SAYKAD
Sağlıkta Yaşam Kalitesi Derneği
2002

8. ULUSLARARASI

SAĞLIKTA YAŞAM KALİTESİ kongresi

BİLDİRİ KİTABI



Kurs & Kongre
18-20 Aralık 2025

Yer
Çevrimiçi

TEMA

Klinik Uygulamada 'Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi' Sonuçlarının Yorumlanması

Dalya
DAHLIA TOUR

www.saykad2025.com

SAYKAD
Sağlıkta Yaşam Kalitesi Derneği
2002

8th INTERNATIONAL HEALTH RELATED QUALITY of LIFE meeting

ABSTRACT BOOK



Congress and Workshop
18-20 December 2025

Location
Online

THEME

Interpretation of 'Health-Related Quality of Life' Outcomes in Clinical Practice

You can access detailed information from the website.

www.saykad2025.com

Dalya

8.Uluslararası Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi

BİLDİRİ KİTABI

18-20 Aralık 2025 - Çevrimiçi

"Klinik Uygulamada 'Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi' Sonuçlarının Yorumlanması"

8th International Health-Related Quality of Life Congress

PROCEEDINGS BOOK

December 18-20, 2025 - Online

"Interpretation of 'Health-Related Quality of Life' Outcomes in Clinical Practice"

Yayına Hazırlayan: Sağlıkta Yaşam Kalitesi Derneği

Web: https://saykad.org.tr

E-posta: saykad@gmail.com
saykad@saykad.org.tr
saykad.org.tr
Sağlıkta Yaşam Kalitesi Derneği

Grafik Tasarım: Dalya Turizm Kongre Organizasyon Hizmetleri

Kongre Organizasyon: Dalya Kongre ve Organizasyon
Korutürk Mahallesi Özağaç Sokak No:8 Çiğdem Apartmanı D:1 Balçova / İzmir Türkiye
info@dalyatur.com

e-kitap ISBN No: 978-625-00-3718-8

DAVET

Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi bilim alanına gönül vermiş değerli meslektaşlarımız,

Sağlıkta Yaşam Kalitesi Derneğinin (SAYKAD) 8. Uluslararası Kongresini düzenlemenin mutluluğunu sizinle paylaşıyoruz. Bu toplantıları düzenlemekteki amacımız Türkiye'de Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi araştırma kapasitesini geliştirmek ve bir adım ötesinde klinik kararlarda yaşam kalitesinin rutinde kullanılan bir enstrüman olmasını sağlamak için savunuculuk yapmaktır.
Bu kongrede de diğer kongrelerde olduğu gibi programda ana oturumlar yanında hemen hemen tüm klinik alanları kapsayan, sayıları 20'yi bulacağı tahmin edilen "Paralel Klinik Dal Sempozyumları" yer alacaktır. Paralel klinik dalların fazlalığı ve kısa sürede daha fazla katılımcının oturumlara erişebilirliğini sağlamak amacıyla bu kongremizi de TAMAMEN ÇEVRİMİÇİ olarak yapmayı planladık ve yola çıktık.

Ana oturumlarda "Yaşam Kalitesinin dünyadaki gelişimi bu alandaki gelecek perspektifleri"; "Yaşam Kalitesini klinik pratiğe uyarlamada yaşanan güçlükler"; "Dünyada Yaşam Kalitesinin klinik pratiğe ve sağlık politikalarına uyarlamadaki başarı öyküleri" yer alacaktır. Bu kongrede bu yıl yeni bir kavramı gündeme getiriyoruz: "Yaşam Kalitesi Ölçeklerinde EN KÜÇÜK ANLAMLI FARK". Bu alanda yapılan çalışmalarında kongrede yer alması için önceden hazırlıklar yaptık.
Çevrimiçi (Online) kongre oturumlarının klinikte çalışan meslektaşlarımızın günlük çalışma saatlerine uygun olarak düzenlenmesine özen gösterilmiştir. Perşembe ve Cuma günleri sabah oturumlarımızda kurslarımız (kayıtlı katılımcılar için toplam 4 kursa katılım ücretsizdir), öğlen saatlerinde ANA (plenary) konferanslar ve paneller olacaktır. Perşembe ve Cuma akşamları da paralel dal sempozyumlarına yer verilecektir. Kongrenin son günü olan cumartesi günü ise program tam gün devam edecektir. Yine baştan beri olduğu gibi "tüm bildiriler sözel olarak" sunulacaktır ve elektronik kongre kitabında sözel sunum yazıları tam metin olarak basılacaktır. Kongrenin online yapılmasının avantajıyla daha fazla yurtdışından konuşmacı dinleme olanağına sahip olacağız.
Yaşam kalitesi alanındaki tüm bu zenginliğin geliştirilmesi, sizlerin kongreye olan ilgi ve bildirili katılımlarınızla gerçekleşecektir.

Toplantımıza dal oturumları açılmasında büyük özveri gösteren koordinatör hocalarımıza ve siz katılımcılara şimdiden teşekkür ediyor, başarılı ve verimli bir toplantı geçirmemizi diliyoruz.

Saygılarımızla,

Prof. Dr. Erhan ESER
Kongre Başkanı

Prof. Dr. Dilek ERGİN
Kongre Başkanı

INVITATION

Dear colleagues dedicated to the field of Health-Related Quality of Life,

It is with great pleasure that we host the 8th International Congress organized by the Association for Health-Related Quality of Life (SAYKAD). Our aim in organizing these meetings is to enhance research capacity on Health-Related Quality of Life in Türkiye and, beyond that, to advocate for the inclusion of quality of life as a routine tool in clinical decision-making.

As with previous congresses, this congress will include, in addition to the main sessions, an estimated 20 "Parallel Clinical Branch Symposia" covering nearly all clinical fields. Given the large number of parallel clinical branches and to facilitate access to the sessions by a wider audience in a short time, we planned and set out to hold this congress COMPLETELY ONLINE.

The main sessions will cover topics such as "Global Developments in Quality of Life and Future Perspectives in This Field"; "Challenges in Adapting Quality of Life to Clinical Practice"; "Success stories in adapting Quality of Life to clinical practice and health policies around the world" will be featured. This year, we are introducing a new concept at this congress: "THE SMALLEST SIGNIFICANT DIFFERENCE IN QOLIFYING SCALES." We have made advance preparations to include studies in this area at the congress.

Care was taken to arrange the online congress sessions to fit the daily working hours of our clinical colleagues. On Thursdays and Fridays, we will have morning courses (participation in a total of four courses is free for registered participants), and plenary conferences and panels will take place at noon. Parallel branch symposiums will take place on Thursdays and Friday evenings. The program will continue all day on Saturday, the last day of the congress. As has been the case since the beginning, all presentations will be presented orally, and the full text of the oral presentations will be published in the electronic congress book. The advantage of holding the congress online will be that we will have the opportunity to hear more international speakers.

The development of all this wealth in the field of quality of life will be realized through your interest in the congress and your participation in the presentations.

We would like to thank our coordinators and you, the participants, for your great dedication in opening branch sessions for our meeting. We wish you a successful and productive meeting.

Sincerely,



Prof. Dr. Erhan Eser
Head of Congress



Prof. Dr. Dilek Ergin
Head of Congress

KURULLAR (COMMITTEES)

Kongre Başkanları (Congress Presidents)

Prof. Dr. Erhan Eser

Prof. Dr. Dilek Ergin

Düzenleme Kurulu (Congress Organizing Committee)

Prof. Dr. Hakan Baydur (Secretary)

Prof. Dr. Emel Yılmaz (Secretary)

Prof. Dr. Ayşe Küçükdeveci

Prof. Dr. Hatice Mavioğlu

Prof. Dr. Ömer Aydemir

Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş

Doç. Dr. Aynur Çetinkaya

Dr. Öğr. Üyesi Mithat Temizer

Dr. Öğr. Üyesi Senan Mutlu

BİLİM KURULU / SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

Adı Soyadı /Name Surname	Uzmanlık / Speciality	Kurum / Affiliation
Prof. Dr. Hüseyin Can	Family Medicine	İzmir Kâtip Çelebi University, Türkiye
Prof. Dr. Atilla Halil Elhan	Biostatistics	Ankara University, Türkiye
Prof. Dr. Derya Gökmen	Biostatistics	Ankara University, Türkiye
Doç. Dr. Beyza Doğanay	Biostatistics	Ankara University, Türkiye
Assoc. Prof. Dr Stela Sevastiyanova Naneva	Biostatistics	RGenetics, Seattle, **USA**
Prof. Dr. Dilek Ergin	Pediatrics	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Assistant Professor* Ziya Aras, *Clinical Assistant M.D	Pediatrics	Memorial University Newfoundland **CANADA**
Prof. Dr. Kaan Kavaklı	Pediatric Hematology	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Deniz Yılmaz Karapınar	Pediatric Hematology	Ege University, Türkiye
Doç. Dr. Nihal Karadaş	Pediatric Hematology	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Özge Yılmaz	Pediatric Chest and Allergic Dis.	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof. Dr. Hasan Yüksel	Pediatric Chest and Allergic Dis.	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç. Dr. Dilber Ademhan	Pediatric Chest and Allergic Dis.	Ankara Yıldırım Beyazıt University. , Türkiye
Prof.Dr. Hatice AKSU	Pediatric Chest and Allergic Dis.	İzmir Tınaztepe University, Türkiye
Prof.Dr. Serhat NASIROĞLU	Child & Adolescence Psychiatry	Antalya Bilim University, Türkiye
Prof. Dr. Şermin Yalın Sapmaz	Child & Adolescence Psychiatry	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç.Dr. Börte GÜRBÜZ ÖZGÜR	Child & Adolescence Psychiatry	İzmir Demokrasi University, Türkiye
Prof. Dr. Aylin Türel Ermertcan	Dermatology	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof. Dr. Füsun Saygılı	Endocrinology	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Damla Gökşen	Endocrinology	Ege University, Türkiye
Doç. Dr. Ilgın Yıldırım	Endocrinology	Ege University, Türkiye
Doç. Dr. Esra Oksel	Endocrinology	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Ayşe Küçükdeveci	PMR -Rheumatology	Ankara University, Türkiye
Prof. Dr. Özgür Akgül	PMR -Rheumatology	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç. Dr. Ekin İlke Şen	PMR -Rheumatology	İstanbul University, Türkiye
Prof. Dr. Yeşim Kirazlı	PMR -Rheumatology	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Şehim Kutlay	PMR -Rheumatology	Ankara University, Türkiye
Prof. Dr. Emel Yılmaz	General Surgery	Manisa Celal Bayar University, Türkiye

Adı Soyadı /Name Surname	Uzmanlık / Speciality	Kurum / Affiliation
Prof. Dr. Ayşe Karadağ	General Surgery	Koç University, Türkiye
Prof. Dr. Yasemin Kılıç Öztürk	General Surgery	Sağlık Bilimleri University, Türkiye
Prof. Dr. Fatma Demir Korkmaz	General Surgery	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Yeşim Gökçe Kutsal	Geriatrics	Hacettepe University, Türkiye
Prof. Dr. Şevnaz Şahin	Geriatrics	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Ali Kutsal	Geriatrics	Sağlık Bilimleri University, Türkiye
Doç. Dr. Murat KOÇ	Geriatrics	Sağlık Bilimleri University, Türkiye
Prof. Dr. Tuncay Göksel	Chest diseases	Ege University, Türkiye
Doç. Dr. Barış Toprak	Eye Diseases	Linköping University, **SWEDEN**
Prof. Dr Yücel Demiral	Occupational Medicine	Dokuz Eylül University, Türkiye
Prof. Ing Sergio Luzzi	Occupational Medicine	President of AIDIIUniv of Florance **ITALY**
Prof. Dr Erhan Eser	Public Health	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof. Dr. Hakan Baydur	Public Health	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof.Dr. Melih Kaan Sözmen	Public Health	İzmir Kâtip Çelebi University, Türkiye
Doç. Dr. Aynur Çetinkaya	Public Health	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş	Internal Medicine	İstanbul Sabahattin Zaim University, İstanbul
Doç. Dr. Nurgül Güngör	Internal Medicine	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç. Dr. Aysun Toraman	Internal Medicine	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof. Dr. Aytekin Oğuz	Internal Medicine	Prof. Dr. Süleyman Yalçınlar Göztepe Training and Research Hospital, Türkiye
Prof. Eugenia Minasidu RN, MSc, PhD	Internal Medicine	International Hellenic University - **GREECE**
Prof. Maria Lavdaniti PhD	Internal Medicine	International Hellenic University - **GREECE**
Doç. Dr. Füsun Afşar	Internal Medicine	Yalova University, Türkiye
Doç. Dr. Asibe Özkan	Gynecology & Obstetrics	Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü, Türkiye
Prof. Dr. Mehdi Zonghi	Cardiology	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Cevad Şeküri	Cardiology	Konya Karatay University (retired) Türkiye
Prof.Dr. Enis Alpin GÜNERİ	ENT Diseases	Dokuz Eylül University, Türkiye
Doç.Dr. Bengü ÇOBANOĞLU	ENT Diseases	Karadeniz Teknik University, Türkiye
Doç. Dr. Erdoğan Özgür	ENT Diseases	Dokuz Eylül University, Türkiye
Doç.Dr. Gökçe TANYERİ TOKER	ENT Diseases	İzmir Kâtip Çelebi University, Türkiye
Prof. Dr. Sibel Canbaz Kabay	Neurology	Dokuz Eylül University, Türkiye

Adı Soyadı /Name Surname	Uzmanlık / Speciality	Kurum / Affiliation
Prof. Dr. Hatice Mavioğlu	Neurology	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç. Dr. Fettah Eren	Neurology	Selçuk University, Türkiye
Prof. Dr. Ayşe Bora Tokçaer,	Neurology	Gazi University, Türkiye
Prof. Dr. Şerefnur Öztürk,	Neurology	Selçuk University, Türkiye
Prof. Dr. Demet Özbabalık	Neurology	Eskişehir, Türkiye
Prof. Dr. Filiz Koç	Neurology	Çukurova University, Türkiye
Prof. Dr. Sibel Karşıdağ,	Neurology	Sağlık Bilimleri University, Türkiye
Doç. Dr. Yasemin Ekmekyapar Fırat	Neurology	Sanko University, Türkiye
Doç. Dr. Melike Batum	Neurology	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof. Dr. Senem Alanyalı	Radiation Onkology	Ege University, Türkiye
Prof. Dr. Tarık Salman	Medical Onkology	İzmir Ekonomi University, Türkiye
Doç. Dr. Atike Pınar Erdoğan	Medical Onkology	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç. Dr. Ferhat Ekinci	Medical Onkology	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç. Dr. Derya Çınar	Medical Onkology	İzmir Bakırçay University, Türkiye
Prof. Dr Ömer Aydemir	Psychiatry	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Prof. Dr. Hayriye Elbi	Psychiatry	Ege University, Türkiye (emekli)
Dr. Siğnem Öztekin M.D.	Psychiatry	Klinikum Nürnberg **GERMANY**
Prof. Dr. Ayşegül Özerdem	Psychiatry	Mayo clinic Minnesota-**USA**
Doç. Dr. Deniz Ceylan	Psychiatry	Mayo clinic Minnesota-**USA**
Prof. Dr. Talha Müezzinoğlu	Urology	Manisa Celal Bayar University, Türkiye
Doç. Dr. Orkun Aydın	Psychiatry	International University of Sarajevo - **Bosnia Herzegovina**
Dr. Alper Bülbül	Psychiatry	Newham Centre for Mental Health- **United Kingdom**
Professor Thalia Bellali	Nursing	International Hellenic University, Department of Nursing, **Greece**

İçindekiler / Table of Contents

DAVET i

INVITATION ii

KURULLAR (COMMITTEES) iii

BİLİM KURULU / SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE iv

BİLİMSEL PROGRAM (SCIENTIFIC PROGRAM) xviii

BİLDİRİ PROGRAMI xxii

8. ULUSLARARASI SAĞLIKTA YAŞAM KALİTESİ KONGRESİ (SAYKAD 2025) SONUÇ BİLDİRGESİ 1

SÖZEL BİLDİRİ ÖZETLERİ (ORAL PRESENTATION ABSTRACTS) 3

Kanserli Çocuklarda Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi 4

Nurşah Kılavun[1], Dilek Ergin[2] *4*

Investigation Of Factors Affecting Quality Of Life And Sleep Quality In Children With Cancer 5

Parkinson Hastalığı Yaşam Kalitesi Anketinin (PDQ-39) En Küçük Anlamlı Farkı (EKAF): İlk sonuçlar 6

Melike Batum[1], Berna Bilgin Şahin[1], Burcu Gökçe Çokal[2], Zeliha Tülek[3], Ayşen Rana Doğan[3], Ayşegül Gündüz[3], Sibel Güler[4], Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Ayşin Kısabay Ak[1], Reyhan Sürmeli[5], Selma Kaya Aygünoğlu[6], Lütfiye Asena Binyay[7], Merve Yatmazoğlu Çetin[8], İbrahim Anıl TUNCER[9], Yasemin Ekmekyapar Fırat[9], Gülşah Zorgör Dindar[10], Sibel Karşıdağ[10], Emine Kılıçparlar[11], Abdurrahman Neyal[11], Hatice Mavioğlu[1], Erhan Eser[1] *6*

MCID value of the Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire (PDQ-39): First results 10

Diyabetli Hastalarda Ağız-Diş Sağlığı Sorunlarının Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi 13

Buse Emre[1], Rukiye Pınar Bölüktaş[2] *13*

Examination of The Effect of Oral and Dental Health Problems on Quality of Life in Patients with Diabetes 15

Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinin Acil Sağlık Hizmeti Sunanlarda Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması 17

Ayşe ÖZDEMİR[1] *17*

Validity and Reliability Study of Psychological Resilience Scale in Emergency Health Care Providers 19

Pediatrik Hastalarda PEG Uygulamasının Beslenme Durumu, Klinik Sonuçlar ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri 21

Hamit Acer[1], Mehmet Canpolat[2], Duran Arslan[2], Eylem Sevinç[3] *21*

Effects of Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG) on Nutritional Status, Clinical Outcomes, and Quality of Life in Pediatric Patients 22

Ameliyathane Çalışanlarının Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıklarının Yaşam Kalitesine Etkisi 23
Hülya KIZIL TOĞAÇ[1], Emel YILMAZ[1], Sudenur DEMİRHAN[2] 23
The Effect of Musculoskeletal System Disorders on the Quality of Life of Operating Room Staff 25
8-10 Yaş Arası Sağlıklı Çocuğun Hastane Deneyimine İlişkin Algılamalarının Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Araştırma 27
Adnan Batuhan Coşkun[1], Zerrin Memiler[1] 27
Evaluation of the Perceptions of Healthy Children Aged 8-10 Regarding the Hospital Experience: A Cross-Sectional Study 28
SF-12 Sağlık Anketi'nin Kronik Hastalıklı Bireylerde Güvenirlik ve Geçerliğinin İncelenmesi 30
Hilal Uğuz[1], Rukiye Pınar Bölüktaş[2] 30
Examination of the Reliability and Validity of The Sf-12 Health Survey in Individuals with Chronic Disease 32
Hemiplejide Ayak Açılarının Morfolojik- Morfometrik Analizi ve Spastisite ile İlişkisinin İncelenmesi 34
Veli Coşkun[1], Davut Özbağ[1], Gülseren Dost Sürücü[2], Ali Tutdere[3], Berfin Tuğba Dikici[1], Fatih Üçkardeş[4] 34
Morphological-Morphometric Analysis of Foot Angles in Hemiplegia and Investigation of the Relationship with Spasticity 35
Farklı Bakım Ortamları, Alzheimer Hastalarına Bakım Verenlerin Yaşam Kalitesini Belirler Mi? 36
Miruna Florentina Ateş[1], Ebru Akbuğa Koç[2], Hilal Rana Palta[3], Alper Tunga Tosun[3], Nilgün Çınar[1] 36
Do Different Care Settings Determine the Quality of Life for Caregivers of Alzheimer's Patients? 38
Alçısı Olan Bireylerde Ağrı, Hareket Korkusu, Fonksiyonellik ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Belirlenmesi 40
Aydan Güleç[1], Emel Yılmaz[2] 40
Determination of Pain, Fear of Movement, Functionality, and Quality of Life Levels in Individuals with Plaster Casts 42
Deprem Sonrası Posttravmatik Stres ile Emzirme Özyeterliliği Arasındaki İlişki 44
Berfin Hatun[1], Seda Hazar[1], Gülçin Nacar[1] 44
The Relationship Between Post-Earthquake Posttraumatic Stress and Breastfeeding Self-Efficacy 45
Kemoterapi Alan Hastalarda Yalnızlık, Psikolojik Sağlamlık ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki 46
Ayşe Muhammedoğlu[1], Emel Yılmaz[2], Hakan Baydur[3] 46
The Relationship Between Loneliness, Psychological Resilience, and Quality of Life in Patients Receiving Chemotherapy 48
Elastomerik Pompa ile 5-FU Tedavisi Alan Hastalara Verilen Eğitimin Konfor ve Anksiyete Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü bir Çalışma 50

Elif Ceren Çolak[1], Anita Karaca[2] *50*
The Effect of Education on Comfort and Anxiety Levels in Patients Receiving 5-FU Treatment Administered with an Elastomeric Pump: A Randomized Controlled Trial ..52
Parkinson Hastalarında Gastrointestinal Sistem Disfonksiyonunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi 54
Esra Aşlakcı Kahraman[1], Hilal Güdek[1], Zeliha Nur Irmak[1], Tuba Akıncı[1], Gülbün Asuman Yüksel[1] *54*
Impact of Gastrointestinal System Dysfunction on Quality of Life in Patients with Parkinson's Disease 56
Yaşlı Bireylerde Derinlik Sensörü ile Değerlendirilen Denge Performansının Yaşam Kalitesi ile İlişkisi 58
Hasan Tolga Ünal[1], Mertcan Koçak[2], Sebahat Yaprak Çetin[1], Özgün Kaya Kara[1], Mert Doğan[1] *58*
Balance Performance Assessed By Depth Sensors And Its Association With Quality Of Life İn Older Adults 60
Kronik Yarası Olan Yetişkinlerde Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesinin Başlıca Belirleyicileri Olarak Yara Özellikleri: Kesitsel Bir Çalışma 62
Senan Mutlu[1], Emel Yılmaz[1], Hülya Kızıl Toğaç[1], Hüseyin Can[2], Hakan Baydur[3] *62*
Wound Characteristics As Dominant Predictors Of Health-Related Quality Of Life İn Adults With Chronic Wounds: A Cross-Sectional Study 64
Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Olan Hastalarda Öz Etkililik ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi 66
Nazlı Can[1], İlknur Çalışkan[2] *66*
Investigation Of Self-Efficacy And Qualıty Of Life In Patients Who Have Undergone Coronary Artery Bypass Graft Surgery 68
Tip 1 Diyabet Tanısı Alan Çocukların Ailelerinin Psikososyal Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma 70
Beste Özgüven Öztornacı[1], Dilek Ayakdaş Dağlı[1], Esra Ardahan Akgül[1] *70*
Psychosocial Experiences Of Families Of Children Diagnosed With Type 1 Diabetes: A Qualitative Study 72
Kronik Migrende Büyük Oksipital Sinir Blokajı ile Büyük Oksipital ve Supraorbital Sinir Blokajının Karşılaştırılması 74
Ayşın Kısabay Ak[1], Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Eylül Ceren Çağ[1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Figen Gökçay[2], Neşe Çelebisoy[2] *74*
Comparison of Greater Occipital Nerve Blockade with Greater Occipital and Supraorbital Nerve Blockade in Chronic Migraine 76
Biyokimyasal Göstergeler ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki 78
Merve Sena Odabaşı[1] *78*
The Relationship Between Biochemical Indicators and Quality of Life 81
Tip 2 Diyabetli Yetişkinlerde Diyabetle Yaşamda Karşılaşılan Güçlüklerin Glisemik Kontrol Düzeyine Etkisi 84
Derya Çınar[1], Asude Dinçoğlu[2] *84*

The Effect Of Challenges Encountered in Living with Diabetes in Adults with Type 2 Diabetes on the Level of Glucose Control....86
Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeği' Nin Türk Dilinde Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi....88
Duygu Karaarslan[1], Aynur Çetinkaya[2], Dilek Ergin[1], Nazan Kavak Çelik[3]....88
Assessment Of The Psychometric Properties Of The Turkish Version Of The Pediatric Patient Classification Scale....90
Bireylerin Tüketim Davranışları ile Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi ..92
Berkan Ertuğrul[1], Şemsinnur Göçer[2]....92
Determining The Relationship Between Individuals' Consumption Behavior And Their Quality Of Life....94
Astımlı Çocuk Hastalara Verilen Eğitimin Öz Yeterlilik ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi....97
Nefise Bayındır[1], Dilek Ergin[2]....97
The Effect of Education Given to Children With Asthma On Self-Efficacy and Quality of Life....99
Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuğa Sahip Anneler ile Tipik Gelişim Gösteren Çocuğa Sahip Annelerde Oküpasyonel Denge ve Serbest Zaman Doyumunun Karşılaştırılması....101
Sedanur Gürlek[1], Leyla Kaya Öztürk[2], Tuba Gözlet[3]....101
Comparison of Occupational Balance and Leisure Time Satisfaction in Mothers of Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder and Mothers of Typically Developing Children....103
Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Cerrahi Süreçte Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi....105
Nurşen KULAKAÇ[1], Betül BAL[2]....105
The Effect of Virtual Reality Goggles on Pain and Anxiety Levels During Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Nursing Theses in Turkey....106
Stres Üriner İnkontinans Tedavisinde Transobturator Tape (TOT) ve Tek İnsizyon Mini-Sling: 12 Aylık Klinik Sonuçlar ve Yaşam Kalitesinin Karşılaştırmalı Analizi....107
İlker Çelen[1], Melih Kaan Sözmen[2], Metin Ok[3]....107
Transobturator Tape versus Single-Incision Mini-Sling for Stress Urinary Incontinence: Comparative Analysis of 12-Month Clinical Outcomes and Quality of Life....109
Açık Kalp Cerrahisi Yapılacak Hastalara Yoğun Bakım Süreci ile İlgili Verilen Video Destekli Eğitimin Kaygı Düzeyine ve Yoğun Bakım Deneyimine Etkisi....111
Zeynep Aydın[1], Dilek Gürçayır[1]....111
The effect of video-supported education about the intensive care process on anxiety levels and the ICU experience of patients scheduled for open-heart surgery112
Skafoid Kaynamama Tedavisinde Otogreft Kullanımının Fonksiyonel Sonuçlara Etkisi: Olguların QuickDASH ve SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Değerlendirilmesi ...113
Yavuz ÖNEL[1]....113

The Impact of Autograft Use on Functional Outcomes in the Treatment of Scaphoid Nonunion: An Evaluation of Cases Using the QuickDASH and SF-12 Quality of Life Scales 116
Ruhsal Hastalığı Olanlarda İçselleştirilmiş Damgalanma, Sosyal İşlevsellik ve Yaşam Kalitesi İlişkisi: Sosyal Desteğin Ilımlaştırıcı Etkisinin Belirlenmesi 119
Hakan Baydur[1], Ece Özlem Öztürk[2], Damla İşman Haznedaroğlu[3], Ahsennur Apak[4], Batuhan Kaçar[5], Gülten Uçan[1], Ömer Aydemir[5] *119*
Internalized Stigma, Social Functioning, and Quality of Life in Patients with Mental Disorders: The Moderating Role of Social Support 122
Geriatrik Üroonkoloji Alanında Ürologların Farkındalık, Tutum ve Uygulamaları: Çok Merkezli Kesitsel Anket Çalışması 125
Sadettin Eskiçorapçı[1], İlker Çelen[2], Hasan Hüseyin Tavukçu[3], Cemil Aydın[4] *125*
Geriatric Uro-Oncology Awareness, Attitudes, and Practices of Urologists: A Multicenter Cross-sectional Survey Study 126
Hastanede Yatan Yaşlı Hastalarda Kuru Cilt Prevalansı, İlişkili Faktörler ve Kuru Cilt ile Dermatolojik Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 128
Mesut Ay[1], Rukiye Pınar Bölüktaş[2] *128*
Prevalence of Dry Skin in Hospitalized Elderly Patients, Related Factors, and Investigation of the Relationship Between Dry Skin and Dermatological Quality of Life 130
Simülasyonun Hemşirelik Öğrencilerinin Öz-yeterlik ve Memnuniyetine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi 132
Betül Bal[1], Nurşen KULAKAÇ[2] *132*
The Effect of Simulation on Nursing Students' Self-Efficacy and Satisfaction: A Systematic Review and Meta-Analysis of Nursing Theses Conducted in Turkey 133
Radikal Prostatektomi Cerrahisinde Yöntem farklılığının cerrahi ekip yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi 134
Hasan Hüseyin Tavukçu[1], Levent Türkeri[2], Evren Süer[3], Cemil Aydın[4], Çağrı Akpınar[3], Güven Aslan[5], Murat Gülşen[6], Mehmed Emin Kayacan[5], İlker Çelen[7] *134*
Evaluation of the effect of method differences on the quality of life of the surgical team in Radical Prostatectomy Surgery 137
Yoğun Bakım Hastalarına Uygulanan Aromaterapi Masajının Uyku Kalitesine Etkisi: Randomize Kontrollü Tek Kör Çalışma 140
Nilgün Erdoğan[1], Sultan Taşcı[1], Sema Sarı[2], Elif Aktaş[3] *140*
The Effect of Aromatherapy Massage Applied to Intensive Care Unit Patients on Sleep Quality: A Randomized Controlled Single-Blind Study 142
Hemodiyaliz Hastalarında Komorbiditelerin İntradiyalitik Sorunlar ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi 144
Arzu NURDAŞ[1] *144*
The Relationship Between Comorbidities in Hemodialysis Patients and Intradialytic Problems and Quality of Life 146

Fazla Kilolu ve Obez Yetişkinlerde Uyku ve Yaşam Kalitesinin Metabolik Sağlık Üzerine Etkileri 148
Emine Kocyigit[1], Tevfik Koçak[2] *148*
Effects Of Sleep and Quality of Life on Metabolic Health in Overweight and Obese Adults 150
Multiple Skleroz Hastalarında Genişletilmiş Engellilik Düzeyi (EDSS) ile Yaşam Kalitesi (MSQOL-54) ve Kaygı (BKS) düzeyleri arasındaki İlişkinin incelenmesi 152
Hakan Polat[1] *152*
Examination of the Relationship between Expanded Disability Status Scale (EDSS) Levels, Quality of Life (MSQOL-54), and Anxiety (BKS) Levels in Multiple Sclerosis Patients 154
Cinsel İstismara Uğrayan Çocuklarda Yaşam Kalitesi: ÇİM Başvurularından Sosyodemografik Belirleyiciler 156
Burçin Şeyda Karaca[1], Gonca Özyurt[2] *156*
Quality of Life in Sexually Abused Children: Sociodemographic Factors from Child Advocacy Center Admissions 159
Kronik Migrende GON Blokajı ile GON ve SON Blokajının Uyku, Ağrı, ve Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması 162
Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Eylül Ceren Çağ[1], Berfin Cansel Atıcı[1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Melike Batum[1], Hikmet Yılmaz[1], Hatice Mavioğlu[1], Ayşın Kısabay Ak[1] *162*
Comparison of the effects GON blockage versus combined GON and SON blockage on sleep, pain, and quality of life in Chronic Migraine 164
Rize'de Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Yetişkinlerin Yaşamdan Memnuniyet Düzeyi ve İlişkili Faktörler 166
Leyla Karaoğlu[1], Mehmet Mustafa Yıldırım[1] *166*
Life Satisfaction Levels Among Adults Visiting Family Health Centres in Rize and Related Factors 169
Pulmoner Rehabilitasyon Alan KOAH Tanılı Bireylerde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyinin İncelenmesi 171
Mustafa Kemal Doğan[1], Şemsinnur Göçer[1], Berkan Ertuğrul[1], Tuncay POLAT[2] *171*
An Investigation of Sleep Quality and Fatigue Levels in Individuals Diagnosed With Chronic Obstructive Pulmonary Disease Undergoing Pulmonary Rehabilitation 173
Mastektomili Kadınların Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilimi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi 175
Feride Bekdemir[1], İlknur ÇALIŞKAN[2] *175*
Determining The Relationship Between the Tendency of Women Who Have Undergone Mastectomy to Have Their Breast Reconstructed and Their Quality of Life 177
Geriatrik Bireylerde Sosyal Sağlık ve Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki 179
Ayşe Öz[1], Özge Nur Özerli[2], Demet Alkurt Akyıldız[2], Zahide Seda Baktır Doğan[2] *179*
The Relationship Between Social Health and Physical Activity Level in Geriatric Individuals 181

ICD Taşıyan Hastalarda Aromaterapi İnhalasyonunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Kaygı ve Yorgunluk Düzeyleri Açısından Bir İnceleme 183
Sebiha Aktaş Us[1], Sultan Taşcı[2], Abdullah Orhan Demirtaş[3] *183*
The Effect Of Aromatherapy Inhalation on Quality of Life In Patients with ICD: An Examination in terms of Anxiety and Fatigue Levels 185
Lokal Su İnfüzyonunun Mukozal Yapışıklığı Olan Hastalarda Kolonoskopi Etkinliği, Sedasyon İhtiyacı ve Operatör Yorgunluğu Üzerine Etkisi: Retrospektif Bir Kohort Çalışması 187
Süleyman ATALAY[1] *187*
The Effect of Local Water Infusion on Colonoscopy Efficiency, Sedation Requirement, and Operator Fatigue in Patients with Mucosal Adhesions: A Retrospective Cohort Study 188
Non-malign Palyatif Hastalarının Bakım Verenlerinin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ile Değerlendirilmesi 189
İrem Kıraç Utku[1], Hanişe Özkan Sonay[2] *189*
Evaluation of Anxiety and Depression Levels of Caregivers of Non-Malignant Palliative Patients Using the Hospital Anxiety and Depression Scale 190
Birinci Basamak Sağlık Çalışanlarında Tükenmişliğin İyilik Durumu Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: İş Doyumu Eksikliğinin Aracı ve Düzenleyici Rolü 192
Fatma Nur Dural[1], Hakan Baydur[1] *192*
Examining the Effect of Burnout on Well-Being Among Primary Healthcare Workers: The Mediating and Moderating Role of Lack of Job Satisfaction 194
İnme Hastalarına Bakım Verenlerde Sosyal İlişkilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi . 196
Berna Orhan[1] *196*
Impact of Social Relationships on Quality of Life Among Caregivers of Stroke Patients 198
Gençler İçin Çok Boyutlu Sosyal İyilik Hali Ölçeğinin Geliştirilmesi: Bir Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması 200
Gizem KARASOY[1], Hakan BAYDUR[2] *200*
Development of the Multidimensional Social Well-being Scale for Young People: A Validity and Reliability Study 203
Dijital Kullanım Davranışları ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Tıp Doktorlarında Sosyal Medya ve İnternet Kullanımı Üzerine Kesitsel Bir Araştırma 206
Fatma Kumbara[1], Aslı Turan[1] *206*
The Relationship Between Digital Usage Behaviors and Quality of Life: A Cross-Sectional Study on Social Media and Internet Use Among Medical Doctors 208
Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması 210
Uğur Sözlü[1], Elif Melike Şavkın[2] *210*
Turkish Adaptation of the Core Life Activities Scale 212
Hemodiyaliz Hastalarında Kinezyofobinin Yaşam Kalitesine Etkisi 214
Arzu Nurdaş[1] *214*
The Effect of Kinesiophobia on Quality Of Life in Hemodialysis Patients 215

Senil Katarakt Cerrahisinin Görmeye Bağlı Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi 217
Bediz Özen[1], Hakan Öztürk[2] *217*
The Effect of Senile Cataract Surgery on Vision-related Quality of Life 219
TAM METİN BİLDİRİLER (FULL TEXT PAPERS) 221
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinin Acil Sağlık Hizmeti Sunanlarda Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması 222
Ayşe ÖZDEMİR[1] *222*
Hemodiyaliz Hastalarında Komorbiditelerin İntradiyalitik Sorunlar ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi 230
Arzu NURDAŞ *230*
Kronik Migrende Büyük Oksipital Sinir Blokajı ile Büyük Oksipital Sinir ve Supraorbital Sinir Blokajı Birlikteliğinin Baş ağrısına ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin Karşılaştırılması 241
Ayşın Kısabay Ak[1], Ayşegül Şeyma Sarıtaş [1], Eylül Ceren Çağ [1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Figen Gökçay[2], Neşe Çelebisoy[2] *241*
Comparison Of the Effects of Greater Occipital Nerve Blockade and Combined Greater Occipital–Supraorbital Nerve Blockade on Headache and Quality of Life in Chronic Migraine 251
Ayşın Kısabay Ak[1], Ayşegül Şeyma Sarıtaş [1], Eylül Ceren Çağ [1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Figen Gökçay[2], Neşe Çelebisoy[2] *251*
Post-Treatment Intergroup Comparison 254
Kronik Migrende GON Blokajı ile GON ve SON Blokajının Uyku, Ağrı, ve Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması 261
Aysegül Seyma Sarıtas ¸ Eylül Ceren Çağ , Berfin Cansel Atıcı , Yağmur İnalkaç Gemici, Melike Batum , Hikmet Yılmaz , Hatice Mavioğlu, Aysın Kısabay Ak *261*
Comparison of The Effects GON Blockage Versus Combined GON And SON Blockage On Sleep, Pain, And Quality Of Life in Chronic Migraine 268
Aysegül Seyma Sarıtas ¸Eylül Ceren Çağ , Berfin Cansel Atıcı , Yagmur Inalkaç Gemici ,Melike Batum , Hikmet Yılmaz , Hatice Mavioğlu, Aysın Kısabay Ak *268*
Senil Katarakt Cerrahisinin Görmeye Bağlı Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi 276
Bediz Özen[1], Hakan Öztürk[2] *276*
The Effect of Senile Cataract Surgery on Vision-Related Quality of Life 279
Bediz Özen[1], Hakan Öztürk[2] *279*
Deprem Sonrası Posttravmatik Stres ile Emzirme Özyeterliliği Arasındaki İlişki 282
Berfin Hatun [1], Seda Hazar [1], Gülçin Nacar [1] *282*
İnme Hastalarına Bakım Verenlerde Sosyal İlişkilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi . 291
Uzm. Dr. Berna ORHAN [1] *291*
Impact Of Social Relationships on Quality of Life Among Caregivers of Stroke Patients 294
Uzm. Dr. Berna ORHAN [1] *294*
Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Cerrahi Süreçte Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi 299
Nurşen KULAKAÇ[1], Betül BAL[2] *299*

Simülasyonun Hemşirelik Öğrencilerinin Öz-Yeterlik ve Memnuniyetine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Meta-Analizi 309
Betül BAL[1], Nurşen KULAKAÇ[2] *309*
Dijital Kullanım Davranışları ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Tıp Doktorlarında Sosyal Medya ve İnternet Kullanımı Üzerine Kesitsel Bir Araştırma 317
Fatma Kumbara[1], Aslı Turan[2] *317*
Tip 2 Diyabetli Yetişkinlerde Diyabetle Yaşamda Karşılaşılan Güçlüklerin Glisemik Kontrol Düzeyine Etkisi 322
Derya ÇINAR [1], Asude DİNÇOĞLU [2] *322*
The Impact of Autograft Use on Functional Outcomes and Quality of Life in Scaphoid Nonunion Using QUICKDASH And SF-12 Scales 326
Yavuz ÖNEL[1] *326*
Dijital Kullanım Davranışları ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Tıp Doktorlarında Sosyal Medya ve İnternet Kullanımı Üzerine Kesitsel Bir Araştırma 332
Fatma Kumbara[1], Aslı Turan[2] *332*
Non-malign Palyatif Hastalarının Bakım Verenlerinin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ile Değerlendirilmesi- Tek Merkez verileri 338
Dr İrem KIRAÇ UTKU[1], Dr. Hanişe ÖZKAN SONAY[2] *338*
Mastektomili Kadınların Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilimi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi 342
[1]Feride Bekdemir, [2]İlknur Çalışkan *342*
Hemiplejide Ayak Açılarının Morfolojik-Morfometrik Analizi ve Spastisite ile İlişkisinin İncelenmesi 351
Yl. Öğr. Veli Coşkun[1], Prof. Dr. Davut Özbağ[1], Doç. Dr. Gülseren Dost Sürücü[2], Uzm. Dr. Ali Tutdere[3], Arş. Gör. Berfin Tuğba Dikici[1], Prof. Dr. Fatih Üçkardeş[4] *351*

KONUŞMACI METİNLERİ (INVITED SPEAKER PAPERS) 356

Klinik Araştırmalarda Klinikte En Küçük Anlamlı Fark (MCID) 357
Prof. Dr. Erhan Eser *357*
İnflamasyon ve Yaşlanma 366
Prof.Dr.Ali KUTSAL *366*
Klinik Uygulamada Hasta Özbildirim Ölçekleri: Alınan Dersler 370
Prof. Dr. Ayşe A. Küçükdeveci *370*
Glokom ve Yaşam Kalitesi: Kapsamlı Bir Bakış 374
Barış Toprak *374*
Akciğer Kanserinde Yaşam Kalitesi ve En Küçük Klinik Anlamlı Fark (EKAF) 378
Damla Serçe Unat *378*
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Hasta Bildirimli Sonuç Ölçütleri ve En Küçük Anlamlı Fark (EKAF) 381
Mutlu Onur Güçsav[1] *381*
Çocuk Hastalarda Yaşam Kalitesinin Hemşirelik Perspektifinden Değerlendirilmesi 385
Prof. Dr. Dilek ERGİN *385*
Evaluation Of Quality Of Life in Paediatric Patients From A Nursing Perspective 387
Prof. Dr. Dilek Ergin *387*
Obsesif-Kompulsif Bozuklukta Hastalığı Azımsama Sorunu 389

Uzm. Dr. Ece Özlem Öztürk 389
Şizofreni Hastalarında İçgörü Sorunları Öz Bildirim Değerlendirmeyi Etkiliyor Mu? ..392
Uzm. Dr. Ekin Atay 392
Osteoartrit ve Yaşam Kalitesi: İntra-Artiküler Enjeksiyonların Etkileri 395
Ekin İlke Şen 395
NutriQoL Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Geçerliliği ve Güvenilirliği (Validity and Reliability of the Turkish Version of the NutriQoL Scale) 402
Emine Kılıçparlar Cengiz[1], Yasemin Ekmekyapar Fırat[2], Abdurrahman Neyal[1], Sibel Karşıdağ[3], Zeliha Tülek[4], Meltem Karacan Gölen[5], Fettah Eren[6] , Sibel Üstün Özek[7], Aylin Özakgül[4], Elif Tuğba Uygun[8], Gökhan Uygun[9], Nedim Ongun[10], Tuba Ekmekyapar[11], Güldan Kahveci[12], Kimya Kılıçaslan[4], Sema Basat[13], Nesrin Ergin[14], Nilgün Çınar[15], Ayşe Filiz Koç[16], Meltem Demirci[17], Bülent Saka[18], Habibe Nur Aksoy[18], Mustafa Altınkaynak[18], Fatih Özdener[19], Alihan Sürsal[20]&Ayşe Münife Neyal[2] 402
Tip 2 DM'de Yaşam Kalitesi 405
Doç. Dr. Esra OKSEL 405
Quality of Life in Type 2 Diabetes 406
Esra OKSEL, PhD, Associate Professor 406
Vestibüler Hastalıklarda Yaşam Kalitesi (Quality Of Life in Vestibular Disorders) 407
Doç. Dr. Gökçe Tanyeri Toker 407
Tarım İşkolunda Güvenlik Kültürüne Yaklaşımda Planlanmış Davranış Teorisi 409
Prof.Dr.Hakan Baydur 409
Kırılgan Yaşlıya Yaklaşım 415
Prof. Dr. Yeşim GÖKÇE KUTSAL 415
Öznel Bir Ölçütün Nesnel Gücü: Algılanan Sağlık 419
Doç. Dr. Mahmut S. YARDIM 419
Prostat ve Mesane Kanserinde Multimodal Tedavilerin Seçiminde Yaşam Kalitesi Ne Kadar Belirleyici? 420
Dr. Oğuzcan Erbatu, ... 420
İnterstisyel Akciğer Hastalıkları ve Yaşam Kalitesi 424
Ömer Selim Unat 424
Otizm Spektrum Bozukluğu ve Yaşam Kalitesi (Autism Spectrum Disorder and Quality of Life) 426
Prof. Dr. Serhat Nasıroğlu 426
LEWY Cisimcikli Demansta Yaşam Kalitesi: LEWQoL Çok Merkezli Kesitsel Çalışma 430
Dr. Özlem Totuk[1], Dr. Fügen Sönmez Çetinkaya[2], Dr. Didem Öz[3], Prof. Dr. Zeliha Tülek[4], Prof. Dr. Ayşegül Gündüz[5], Dr. Hilal Kula[3], Kimya Kılıçaslan[4], Dr. Sunay Sumru Özdemir Öner[3], Dr. Nesrin Ergin[6], Prof. Dr. Sibel Üstün Özek[7], Dr. Tuba Ekmekyapar[8], Dr. Hatice Ömercikoğlu Özden[9], Prof. Dr. Sibel Güler[10], Dr. Esra Acıman Demirel[11], Prof. Dr. Sibel Karşıdağ[12], Prof. Dr. Şevki Şahin[1] 430
Nörolojik Hastalıklarda Günlük Pratikte Ölçekler 432
Prof. Dr. Şerefnur Öztürk 432
Alkol/Madde Kullanım Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Yaşam Kalitesi 435
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Tolga TUNAGÜR 435
Kronik Hastalıklarda Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sonuçlarının Kullanım Alanları 437
Doç.Dr. Tuğba MENEKLİ 437
Obez Adolesanlarda Yaşam Kalitesi 444

Prof. Dr. Türkan Turan *444*
Kronik Yaraların Yönetiminde Beslenmenin Rolü ve Yaşam Kalitesine Etkileri (The Role of Nutrition in the Management of Chronic Wounds and Effects on QoL) 449
Prof. Dr. Yasemin Kılıç Öztürk..... *449*
Pediyatrik Rehabilitasyon:Çocuklarda Yaşam Kalitesini Değerlendirmeli miyiz? (Pediatric Rehabilitation: Should We Assess Quality of Life in Children?) 452
Prof. Dr. Şehim Kutlay..... *452*

BİLİMSEL PROGRAM
(SCIENTIFIC PROGRAM)

18 Aralık 2025 Perşembe

	ANA SALON / MAIN HALL	SALON 2	SALON 3
09:00 -11:00	Kurs **Hasta Özbildirim Sonuçlarında (PRO) Klasik Psikometrik Yöntemler Kursu** ***Kurs Eğiticileri:*** Prof.Dr.Erhan Eser* Prof.Dr.Hakan Baydur* Prof.Dr.Ömer Aydemir* *Manisa Celal Bayar Üniversitesi ***Program:*** *Özbildirim Ölçeklerine Kavramsal Yaklaşım: Dil Geçerliliği ve Ölçeğin Kültüre Uyarlanması *Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri Kavramsal Çerçeve *SPSS Uygulaması *AMOS ve LISREL Tanıtımı Ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) Uygulaması *JAMOVI ile DFA uygulaması		
11:00 - 11:30	ARA		
	ANA SALON / MAIN HALL		
11:30-12:30	**Açılış & Konferans 1 / Opening remarks & Plenary 1** **Yaşam Kalitesi alanındaki gelişmeler ve Hasta Özbildirim Ölçeklerinde En Küçük Anlamlı Fark** **(Advances in Quality of Life and Minimal Clinically Important Difference (MCID) in Patient-Reported Outcome Measures (PROMs)** **Prof. Dr. Erhan Eser**		
12:30 - 13:00	ARA		
	ANA SALON / MAIN HALL	**SALON 2**	**SALON 3**
13:00-14:45		Kurs **Sağlıkta Yaşam Kalitesi Temel Kavramlar Kursu** ***Kurs Eğiticileri:*** Prof.Dr.Rukiye Pınar Bölüktaş İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Prof.Dr.Dilek Ergin Manisa Celal Bayar Üniversitesi ***Program:*** *Tarihsel Perspektiften Sağlıkta Yaşam Kalitesi (SYK) Kavramının Tanımı ve Kapsamı *SYK'nin Değerlendirilmesi *SYK'nin Değerlendirilmesinde Kullanılan Ölçekler *Vekil Değerlendirme *SYK Sonuçlarının Uygulamadaki Yeri: Mevcut Durum, Fırsatlar ve Engeller *SYK Ölçeklerinin Kullanımında Uluslararası Düzenlemeler	
14:45 - 15:00		ARA	
15:00 - 17:00	**ANA SALON / MAIN HALL**	**SALON 2**	**SALON 3**
15:00 - 17:00	**PARALEL OTURUMLAR 1 – PARALLEL SYMPOSIA 1**		
15:00 - 17:00	**GÖĞÜS HASTALIKLARI ve SYK / HRQOL in Respiratory Diseases** **Göğüs Hastalıklarında Hasta Bildirimli Sonuç Ölçütleri ve En Küçük Klinik Anlamlı Fark: Dört Klinik Bakış, Dört Farklı Konu** Oturum Başkanı : ***Prof Dr. Tuncay GÖKSEL*** Astım - **Dr. Ökkeş GÜLTEKİN** Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı - **Dr. Mutlu GÜÇSAV** Akciğer Kanseri - **Dr. Damla SERÇE UNAT** İnterstisyel Akciğer Hastalığı ve Kronik Solunum Yetmezliği - **Dr. Ömer Selim UNAT** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturumu Başkanı: **Prof Dr. Tuncay GÖKSEL**	**Onkolojide SYK / HRQOL in Oncology** **ONKOLOJİDE YAŞAM KALİTESİNE MULTİDİSİPLİNER BAKIŞ** Oturum Başkanları: ***Prof. Dr. Tarık Salman , Prof. Dr. Senem Alanyalı*** Yaşam Kalitesi Güncel Kanser Tedavisinin Neresinde? ***-Doç. Dr. Ferhat Ekinci*** Prostat ve Mesane Kanserinde Multimodal Tedavilerin Seçiminde Yaşam Kalitesi Ne Kadar Belirleyici? - ***Dr. Öğr. Üyesi Oğuzcan Erbatu*** Dijital Sağlık Araçlarının Onkolojide Kullanımı Yaşam Kalitesini Arttırıyor Mu? - ***Doç. Dr. Derya Çınar*** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: ***Doç.Dr. Atike Pınar Erdoğan***	**ENDOKRİN HASTALIKLARDA SYK / HRQOL in Endocrine Diseases** Oturum Başkanı: ***Prof. Dr. Füsun Saygılı*** Tip 2 DM'de Yaşam Kalitesi ***-Doç.Dr.Esra Oksel*** Tip1 DM 'de Yaşam Kalitesi - ***Prof.Dr.Damla Gökşen*** Nadir Hastalıklarda Yaşam Kalitesi- ***Doç.Dr. Ilgın Yıldırım Şimşir***
17:00 - 18:00	ARA		
	ANA SALON / MAIN HALL		
18:00-20:00	**Ana Oturum 2 - Yuvarlak Masa / Plenary 2 -Round Table** **Rutin klinik uygulamada Hasta Özbildirim Ölçeklerini (PROM'ları) kullanma deneyimleri ve yaşanan zorluklar** **(The experiences & challenges of using PROMs in daily clinical care)** **Ömer Aydemir** **Hatice Mavioğlu** **Zeliha Tülek**		

19 Aralık 2025 Cuma

	ANA SALON / MAIN HALL	SALON 2	SALON 3
09:00 -11:00		**Kurs** **Hasta Özbildirim Sonuçlarında (PRO) Modern Psikometrik Yöntemler: Rasch Analizine Giriş** ***Kurs Eğiticileri:*** ***Prof. Dr. Atilla Halil Elhan*** ***Prof. Dr. Derya Gökmen*** ***Doç. Dr. Beyza Doğanay*** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Anabilim Dalı ***Program:*** Ölçme Aracının Sahip Olması İstenen Özellikler - ***Doç. Dr. Beyza Doğanay*** Madde Yanıt Teorisi ve Kullanılan Modeller - ***Doç. Dr. Beyza Doğanay*** Ölçeklerin Değerlendirilmesinde Niçin Rasch Analizi Kullanılmalıdır? - ***Prof. Dr. Atilla Halil Elhan*** Rasch Ölçüm Teorisi - ***Prof. Dr. Atilla Halil Elhan*** Rasch Modelleri - ***Prof. Dr. Atilla Halil Elhan*** Rasch Analizinin Aşamaları - ***Prof. Dr. Atilla Halil Elhan*** Güvenirlik, Bilgi ve Kategori Sayısı Arasındaki İlişki - ***Prof. Dr. Atilla Halil Elhan*** Bilgisayar Uyarlamalı Test - ***Prof. Dr. Derya Gökmen***	
11:00 - 11:15		ARA	
11:15 -13:15	ANA SALON / MAIN HALL **Kurs** **Hasta Özbildirim Sonuçlarının (PRO) Sağlık Ekonomisi Alanında Kullanımı Kursu** ***Kurs Eğiticileri:*** ***Prof.Dr. Melih Kaan Sözmen*** *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi ***Program:*** *Hasta Özbildirim Sonuçlarının (PRO) Sağlık Ekonomisi Alanında Kullanımı Kursu	SALON 2	SALON 3
13:15 - 13:30		ARA	
13:30 -15:30	ANA SALON / MAIN HALL **PARALEL OTURUMLAR 2 – PARALLEL SYMPOSIA 2** **Nörolojik hastalıklarda SYK / HRQoL in Neurological Diseases - 1** **Nöroloji ve Yaşam Kalitesi** Oturum Başkanları: ***Prof. Dr. Hatice Mavioğlu, Prof. Dr. Sibel Canbaz Kabay*** **-Konferans:** Nöroloji Pratiğinde Sık Kullanılan Ölçekler - ***Doç. Dr. Fettah Eren*** Deneyim Paylaşımı: Günlük Pratikte Ölçekler ***Prof. Dr. Ayşe Bora TOKÇAER, Prof. Dr. Şerefnur ÖZTÜRK, Prof. Dr. Demet ÖZBABALIK, Prof. Dr. Filiz KOÇ***	SALON 2 **PARALEL OTURUMLAR 2 – PARALLEL SYMPOSIA 2** **Geriyatride SYK / HRQoL in Geriatrics** **Panel - Yaşlı sağlığına güncel bakış** Oturum Başkanı: ***Prof. Dr Fehmi AKÇİÇEK*** İnflamasyonun Yaşlanmaya Etkisi - ***Prof. Dr. Ali KUTSAL*** Kırılgan Yaşlıya Yaklaşım - ***Prof.Dr.Yeşim Gökçe Kutsal*** Geriatri Alanında Yapay Zeka Kullanımı- ***Doç.Dr. Murat Koç*** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanları: **Prof. Dr Fehmi AKÇİÇEK**	SALON 3 **Çocuk Ergen Psikiyatrisinde SYK / HRQoL in Child & Adolescent Psychiatry** **Çocuk Psikiyatrisinde Yaşam Kalitesi** Oturum Başkanı: **Prof.Dr. Hatice AKSU** Alkol/Madde Kullanım Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Yaşam Kalitesi **Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Tolga TUNAGÜR** Otizm Spektrum Bozukluğu ve Yaşam Kalitesi **Prof. Dr. Serhat NASIROĞLU** Bilinçli Farkındalık Becerilerinin Çocuklarda Yaşam Kalitesine Etkisi **Uzm. Dr. Özlem SÜRÜCÜ** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanları: **Doç. Dr. Börte GÜRBÜZ ÖZGÜR, Doç. Dr. Şermin YALIN SAPMAZ**
15:30 - 17:00	ANA SALON / MAIN HALL **Nörolojik hastalıklarda SYK / HRQoL in Neurological Diseases - 2** Oturum Başkanları: ***Prof. Dr. Sibel Karşıdağ, Doç. Dr. Yasemin Ekmekyapar Fırat*** **Konferans** Girişimsel Stroke Tedavisi Trombektomi Yapılan Hastalarda Yaşam Kalitesi Değerlendirmesi - **Doç. Dr. Mustafa Çetiner** **Konferans** Parkinson Tanısı Alan Hastalarda Parkinson Hastalığı Yaşam Kalitesi Anketi (PDQ-39)'un Klinik Uygulamada Saptanan En Küçük Anlamlı Farkı (EKAF) - ***Doç. Dr. Melike Batum*** ***Konferans*** *Nutrigol Evde Enteral Beslenen Hastalarda Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Geçerlilik Ve Güvenirlik Çalışması* - ***Dr. Öğr. Üyesi Emine Kılıçparlar Cengiz*** *Myastenia Gravis Hastalarında Yaşam Kalitesi* - ***Uzm. Dr. Zeynep Karaoğlu Akıncı*** *Çok Merkezli Lewy Cisimcikli Demansta Yaşam Kalitesi (LewQoL)* - ***Uzm. Dr. Özlem Totuk*** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanları: Prof. **Dr. Sibel Karşıdağ, Doç. Dr. Yasemin Ekmekyapar Fırat**	SALON 2 **PARALEL OTURUMLAR 2 (devamı) – PARALLEL SYMPOSIA 2**	SALON 3
17:00- 18:00	UZUN ARA / LONG BREAK		
18:00-20:00	ANA SALON / MAIN HALL **Ana Oturum 3 - Yuvarlak Masa / Plenary 3 - Round Table** **Klinik uygulamada Hasta Özbildirim Ölçekleri (PRO'lar) – Alınan dersler ve gelecekteki yönelimler** **(PROMs in clinical practice – Lessons learned and future directions)** **Tuncay Göksel** **Ayşe Küçükdeveci**		

20 Aralık 2025 Cumartesi

09:00 -11:00	ANA SALON / MAIN HALL	SALON 2	SALON 3
	Paralel Dal Oturumu - 4	Paralel Dal Oturumu - 4	Paralel Dal Oturumu - 4
09:00 -11:00	**Genel Pediatride SYK / HRQoL in General Pediatrics** Çocuklarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Hüsniye ÇALIŞIR** Çocuk Hastalarda Yaşam Kalitesinin Hemşirelik Perspektifinden Değerlendirilmesi **Prof. Dr. Dilek ERGİN** Çocuk Hastalarda Kullanılan Yaşam Kalitesi Ölçekleri ve Değerlendirildikleri Alanların İncelenmesi - **Prof. Dr. Murat BEKTAŞ** Obez Adölesanlarda Yaşam Kalitesi - **Prof. Dr. Türkan TURAN** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Figen YARDIMCI**	**İç Hastalıklarında SYK / HRQoL in Internal Medicine** **İç Hastalıkları ve Sağlıkta Yaşam Kalitesi** Oturum Başkanı: ***Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş, Prof. Dr. Aytekin Oğuz*** Yapay Zeka Kullanımı ve Sağlıkta Yaşam Kalitesi: İyi Uygulama Örnekleri - ***Doç. Dr. Füsun Afşar*** Kronik Hastalıklarda Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sonuçlarının Kullanım Alanları- ***Doç. Dr. Tuğba Menekli*** Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesinin Geliştirilmesine Yönelik Hemşirelik Uygulamaları: Türkiye Örneği- **Doç. Dr. Asibe Özkan** Kardiyolojide Yaşam Kalitesine yaklaşım - **Prof. Dr. Mehdi ZOGHİ** Sözlü Bildiriler: ***Doç. Dr. Zeynep Kurtuluş, Doç. Dr. Ayşe Arıkan Dönmez***	**Genel Cerrahide ve SYK / HRQoL in General Surgery** **KRONİK YARALARDA YAŞAM KALİTESİ: MULTİDİSİPLİNER YAKLAŞIM** Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Fatma DEMİR KORKMAZ** Kronik Yaraların Tanı ve Tedavisinde Güncel Klinik Yaklaşımlar ve Yaşam Kalitesine Etkileri **Prof. Dr. Hüseyin Can** Kronik Yarası Olan Hastalarda Yaşam Kalitesini Destekleyen Kanıta Dayalı Hemşirelik Uygulamaları - **Prof. Dr. Ayişe KARADAĞ** Kronik Yaraların Yönetiminde Beslenmenin Rolü ve Yaşam Kalitesine Etkileri- **Prof. Dr. Yasemin KILIÇ ÖZTÜRK** Glokomda Yaşam Kalitesi - **Doç. Dr.A. Barış Toprak** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: **Prof.Dr. Emel Yılmaz**
11:00- 11:15	ARA		
	ANA SALON / MAIN HALL		
11:15-12:45	**CANCELLED - İPTAL EDİLDİ ! Konferans - 4 - Panel (ENG)**		
12:45- 13:00	ARA		
13:00 -15:00	ANA SALON / MAIN HALL	SALON 2	SALON 3
		Paralel Dal Oturumu - 5	
13:00 -15:00	**Çocuk Göğüs-Allerji ve SYK / HRQoL in Pediatric Pulmology and Allergic Diseases** **Çocuk Allerjisi ve Göğüs Hastalıklarında Yaşam Kalitesi: Klinikten Araştırmaya** Oturum başkanı: **Prof. Dr. Hasan Yüksel** Çocuk Göğüs Hastalıklarında Yaşam Kalitesi Ölçekleri - ***Dr. Birce Sunman*** Kistik Fibrozisli Çocuklarda Sağlığa Bütüncül Bakış: Yaşam Kalitesi - ***Doç. Dr. Dilber Ademhan*** Bilimsel Araştırmalarda Yaşam Kalitesi Anketlerinin Kullanımı - ***Prof. Dr. Özge Yılmaz*** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Hasan YÜKSEL**	**Çocuk Hematolojisi ve SYK / HRQoL in Pediatric Hematology** **Pediatrik Hematoloji ve Yaşam Kalitesi** Oturum Başkanları: ***Prof Dr Kaan Kavaklı, Prof Dr Deniz Yılmaz Karapınar*** Çocuk lösemilerinde hasta çocuk ve refakatçi annelerdeki hayat kalitesi - ***Doç Dr Nihal Karadaş*** Gen tedavisi olan hemofili hastası gençlerde psiko-sosyal dönüşümler - **Uz.Dr. Aslı Taşdemir** Demir eksikliği hayat kalitesini nasıl etkiliyor? - **Uz. Dr. Cihan Önder**	**Üroonkoloji ve SYK / HRQoL in Uro-Oncology** Oturum Başkanı: **Prof. Dr.Saadettin Eskiçorapçı** Geriatrik Üroonkolojide Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmenin Tedavi Kararlarına Etkisi - **Dr. Öğretim Üyesi İlker Çelen** Prostat Kanserinde Yaşam Kalitesi Dinamikleri: PROMs, MCID ve Tedavi Sonrası İzlem - **Doç.Dr. Hasan Hüseyin tavukçu** Mesane Kanserinde Tedavi Seçeneklerinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri - **Doç.Dr.Cemil Aydın** Ürolojide Cerrahi Sonrası Hemşirelik Bakımı ve Yaşam Kalitesi: Multidisipliner Yaklaşım - **Hemşire Emine Karakaya** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: **Prof. Dr.Saadettin Eskiçorapçı**
15:00- 15:15	ARA		
15:15 -17:30	ANA SALON / MAIN HALL	SALON 2	SALON 3
		Paralel Dal Oturumu - 6	
15:15 -17:15	**PSİKİYATRİ - Psikiyatri ve SYK / HRQoL in Psychiatry** **Ruhsal Bozukluklarda Özbildirim Değerlendirmeleri ile Nesnel Ölçümler Arasındaki Uyumsuzluklar** Oturum Başkanı: **Dr. Sığnem Öztekin** Şizofreni Hastalarında İçgörü Sorunları Özbildirim Değerlendirmeyi Etkiliyor mu? - **Ekin Atay** Bipolar Bozukluk Hastalarında Özdeğer Artışı ve Özbildirim Değerlendirmesinde Abartılı Yargılama - **Prof. Dr. Ömer Aydemir** Obsesif-kompulsif bozukluk ve hastalığı azımsama sorunu: **Ece Özlem Öztürk** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: **Sığnem Öztekin**		**Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon-Romatoloji ve SYK / HRQoL in PMR & Rheumatology** Oturum Başkanı: **Prof. Dr Ayşe A. KÜÇÜKDEVECİ** Osteoartrit ve Yaşam Kalitesi: İntra-Artiküler Enjeksiyonların Etkileri **Doç. Dr. Ekin İlke ŞEN** Osteoporoz: Farmakolojik Tedavi Yaşam Kalitesini Etkiler Mi? - **Prof. Dr. Yeşim KİRAZLI** Pediyatrik rehabilitasyon: Çocuklarda Yaşam Kalitesini Değerlendirmeli Miyiz?- **Prof. Dr. Şehim KUTLAY** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: **Prof. Dr Ayşe A. KÜÇÜKDEVECİ**
17:15- 17:30	ARA		
	ANA SALON / MAIN HALL	SALON 2	SALON 3
		Paralel Dal Oturumu - 7	
17:30 -19:30	**KBB Hastalıklarında SYK / HRQoL in ENT diseases** Oturum başkanı: ***Prof.Dr.Enis Alpin GÜNERİ*** Disfonide Yaşam Kalitesi- **Doç.Dr.Bengü ÇOBANOĞLU** Alerjik Rinit ve Kronik Rinosinüzitte Yaşam Kalitesi- ***Dr.Öğr.Üyesi Özden SAVAŞ*** Vestibüler Hastalıklarda Yaşam Kalitesi- ***Doç.Dr.Gökçe TANYERİ TOKER*** Baş Boyun Kanserlerinde Yaşam Kalitesi- ***Dr.Öğr.Üyesi Kerimcan ÇAKICI*** Bildiri Oturum Başkanı: ***Doç.Dr.Erdoğan ÖZGÜR***	**Toplumda ve Çalışma Ortamında YK / QOL in the Community and Workplace** **Halk Sağlığı ve İş Sağlığında Sağlık Özbildirim Sonuçlarının Kullanımı** Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Yücel DEMİRAL** Algılanan Sağlık: Öznel bir ölçütün nesnel gücü - **Doç. Dr. Mahmut Safi YARDIM** Tarım işkolunda Güvenlik Kültürüne yaklaşımda Planlanlı Davranış Teorisi- **Prof. Dr. Hakan BAYDUR** **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU** Oturum Başkanı: **Prof. Dr. Yücel DEMİRAL**	
	ANA SALON / MAIN HALL		
19:45-20:00	**Bildiri Ödülleri Takdimi - Presenting Paper Awards** **KAPANIŞ KONUŞMALARI - CLOSING REMARKS** **Prof.Dr. Erhan Eser**		

BİLDİRİ PROGRAMI

Bildiri Adı-Sunucusu	Oturum-Gün-Saat-Salon
Tip 1 Diyabet Tanısı Alan Çocukların Ailelerinin Psikososyal Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma Beste Özgüven Öztornacı İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi	Endokrin Hastalıklarda SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Salon 2
Tip 2 Diyabetli Yetişkinlerde Diyabetle Yaşamda Karşılaşılan Güçlüklerin Glisemik Kontrol Düzeyine Etkisi Asude Dinçoğlu Bozüyük Devlet Hastanesi	Endokrin Hastalıklarda SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Salon 2
Fazla Kilolu ve Obez Yetişkinlerde Uyku ve Yaşam Kalitesinin Metabolik Sağlık Üzerine Etkileri Emine Koçyiğit Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü	Endokrin Hastalıklarda SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Salon 2
Pulmoner Rehabilitasyon Alan Koah Tanılı Bireylerde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyinin İncelenmesi Mustafa Kemal Doğan Yozgat Bozok Üniversitesi	Göğüs Hastalıkları ve SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Ana Salon
Kanserli Çocuklarda Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi Dilek Ergin Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa.	Onkolojide SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Salon 2
Kemoterapi Alan Hastalarda Yalnızlık, Psikolojik Sağlamlık ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki Emel Yılmaz Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Onkolojide SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Salon 2
Elastomerik Pompa ile 5-Fu Tedavisi Alan Hastalara verilen Eğitimin Konfor ve Anksiyete Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma Elif Ceren Çolak Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Programı	Onkolojide SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Salon 2
Non-Malign Palyatif Hastalarının Bakım Verenlerinin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ile Değerlendirilmesi Hanişe Özkan Sonay İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi / İstanbul	Onkolojide SYK 18 Aralık 2025 Perşembe 15:00-17:00 Salon 2
Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuğa Sahip Anneler ile Tipik Gelişim Gösteren Çocuğa Sahip Annelerde Oküpasyonel Denge ve Serbest Zaman Doyumunun Karşılaştırılması Sedanur Gürlek Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi	Çocuk Ergen Psikiyatrisinde SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-15:30 Salon 3
Cinsel İstismara Uğrayan Çocuklarda Yaşam Kalitesi: Çim Başvurularından Sosyodemografik Belirleyiciler Burçin Şeyda Karaca Sağlık Bakanlığı Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği	Çocuk Ergen Psikiyatrisinde SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-15:30 Salon 3
Yaşlı Bireylerde Derinlik Sensörü ile Değerlendirilen Denge Performansının Yaşam Kalitesi ile İlişkisi Hasan Tolga Ünal Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	Geriyatride SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-15:30 Salon 2
Hastanede Yatan Yaşlı Hastalarda Kuru Cilt Prevalansı, İlişkili Faktörler ve Kuru Cilt ile Dermatolojik Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Mesut Ay Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi, Geriatri Kliniği, İstanbul, Türkiye	Geriyatride SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-15:30 Salon 2

Bildiri Adı-Sunucusu	Oturum-Gün-Saat-Salon
Geriatrik Bireylerde Sosyal Sağlık ve Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki Ayşe Öz Kastamonu Üniversitesi Çatalzeytin Meslek Yüksekokulu	Geriyatride SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-15:30 Salon 2
Parkinson Hastalığı Yaşam Kalitesi Anketi (Pdq-39) Melike Batum Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Ad	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
Hemiplejide Ayak Açılarının Morfolojik- Morfometrik Analizi ve Spastisite ile İlişkisinin İncelenmesi Veli Coşkun Adıyaman Üniversitesi Anatomi Anabilim Dalı,	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
Farklı Bakım Ortamları, Alzheimer Hastalarına Bakım Verenlerin Yaşam Kalitesini Belirler Mi? Miruna Florentina Ateş Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
Parkinson Hastalarında Gastrointestinal Sistem Disfonksiyonunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Esra Aşlakcı Kahraman T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
Kronik Migrende Büyük Oksipital Sinir Blokajı ile Büyük Oksipital ve Supraorbital Sinir Blokajının Karşılaştırılması Ayşegül Şeyma Sarıtaş Celal Bayar Üniversitesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Manisa/Türkiye	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
Multiple Skleroz Hastalarında Genişletilmiş Engellilik Düzeyi (EDSS) ile Yaşam Kalitesi (MSQOL-54) ve Kaygı (Bks) Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Hakan Polat Sanko Üniversitesi	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
Kronik Migrende Gon Blokajı ile Gon ve Son Blokajının Uyku, Ağrı ve Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması Ayşın Kısabay Ak Celal Bayar Universitesi Nöroloji Anabilim Dalı Manisa 45000 Türkiye	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
İnme Hastalarına Bakım Verenlerde Sosyal İlişkilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Berna Orhan Ankara Bilkent Şehir Hastaneleri Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi	Nörolojik hastalıklarda SYK 19 Aralık 2025 Cuma 13:30-17:00 Ana Salon
Kronik Yarası Olan Yetişkinlerde Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesinin Başlıca Belirleyicileri Olarak Yara Özellikleri: Kesitsel Bir Çalışma Senan Mutlu Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3
Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Olan Hastalarda Öz Etkililik ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi İlknur Çalışkan İzmir Tınaztepe Üniversitesi	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3
Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Cerrahi Süreçte Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi Nurşen Kulakaç Gümüşhane Üniversitesi	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3
Açık Kalp Cerrahisi Yapılacak Hastalara Yoğun Bakım Süreci ile İlgili Verilen Video Destekli Eğitimin Kaygı Düzeyine ve Yoğun Bakım Deneyimine Etkisi Zeynep Aydın Atatürk Üniversitesi	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3

Bildiri Adı-Sunucusu	Oturum-Gün-Saat-Salon
Yoğun Bakım Hastalarına Uygulanan Aromaterapi Masajının Uyku Kalitesine Etkisi: Randomize Kontrollü Tek Kör Çalışma Nilgün Erdoğan Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3
Mastektomili Kadınların Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilimi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi İlknur Çalışkan İzmir Tınaztepe Üniversitesi	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3
Lokal Su İnfüzyonunun Mukozal Yapışıklığı Olan Hastalarda Kolonoskopi Etkinliği, Sedasyon İhtiyacı ve Operatör Yorgunluğu Üzerine Etkisi: Retrospektif Bir Kohort Çalışması Süleyman Atalay Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3
Senil Katarakt Cerrahisinin Görmeye Bağlı Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Bediz Özen Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye	Genel Cerrahide ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 3
Pediatrik Hastalarda Peg Uygulamasının Beslenme Durumu, Klinik Sonuçlar ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri Hamit Acer Denizli Devlet Hastanesi	Genel Pediatride SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Ana Salon
8-10 Yaş Arası Sağlıklı Çocuğun Hastane Deneyimine İlişkin Algılamalarının Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Araştırma Zerrin Memiler Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı	Genel Pediatride SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Ana Salon
Deprem Sonrası Posttravmatik Stres ile Emzirme Özyeterliliği Arasındaki İlişki Berfin Hatun İnönü Üniversitesi	Genel Pediatride SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Ana Salon
Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeğinin Türk Dilinde Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi Duygu Karaarslan Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa,	Genel Pediatride SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Ana Salon
Diyabetli Hastalarda Ağız-Diş Sağlığı Sorunlarının Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi Buse Emre Akçakale Devlet Hastanesi, Şanlıurfa, Türkiye	İç Hastalıklarında SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 2
Biyokimyasal Göstergeler ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki Merve Sena Odabaşı Seyrantepe Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi	İç Hastalıklarında SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 2
Hemodiyaliz Hastalarında Komorbiditelerin İntradiyalitik Sorunlar ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi Arzu Nurdaş Girne Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü	İç Hastalıklarında SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 2
ICD Taşıyan Hastalarda Aromaterapi İnhalasyonunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Kaygı ve Yorgunluk Düzeyleri Açısından Bir İnceleme Sebiha Aktaş Us Türkiye Sağlık Bakanlığı, Sinop İl Sağlık Müdürlüğü, Kamu Hastaneleri Birimi, Sinop, Türkiye	İç Hastalıklarında SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 2
Hemodiyaliz Hastalarında Kinezyofobinin Yaşam Kalitesine Etkisi Arzu Nurdaş Girne Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü	İç Hastalıklarında SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 09:00-11:00 Salon 2

Bildiri Adı-Sunucusu	Oturum-Gün-Saat-Salon
Astımlı Çocuk Hastalara Verilen Eğitimin Öz Yeterlilik ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Dilek Ergin Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa.	Çocuk Göğüs-Allerji ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 13:00-15:00 Ana Salon
Stres Üriner İnkontinans Tedavisinde Transobturator Tape (Tot) ve Tek İnsizyon Mini-Sling: 12 Aylık Klinik Sonuçlar ve Yaşam Kalitesinin Karşılaştırmalı Analizi İlker Çelen Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ad	Üroonkoloji ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 13:00-15:00 Salon 3
Geriatrik Üroonkoloji Alanında Ürologların Farkındalık, Tutum ve Uygulamaları: Çok Merkezli Kesitsel Anket Çalışması İlker Çelen Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Ad	Üroonkoloji ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 13:00-15:00 Salon 3
Radikal Prostatektomi Cerrahisinde Yöntem Farklılığının Cerrahi Ekip Yaşam Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi Mehmed Emin Kayacan Dokuz Eylül Universitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı	Üroonkoloji ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 13:00-15:00 Salon 3
Alçısı Olan Bireylerde Ağrı, Hareket Korkusu, Fonksiyonellik ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Belirlenmesi Emel Yılmaz Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon-Romatoloji ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 15:15-17:15 Salon 3
Skafoid Kaynamama Tedavisinde Otogreft Kullanımının Fonksiyonel Sonuçlara Etkisi: Olguların Quickdash ve Sf-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Değerlendirilmesi Yavuz Önel İzmir Şehir Hastanesi	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon-Romatoloji ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 15:15-17:15 Salon 3
Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Uğur Sözlü Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Tokat, Türkiye.	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon-Romatoloji ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 15:15-17:15 Salon 3
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinin Acil Sağlık Hizmeti Sunanlarda Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması Ayşe Özdemir Aksaray İl Sağlık Müdürlüğü	Psikiyatri ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 15:15-17:15 Ana Salon
Sf-12 Sağlık Anketi'nin Kronik Hastalıklı Bireylerde Güvenirlik ve Geçerliğinin İncelenmesi Hilal Uğuz Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye	Psikiyatri ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 15:15-17:15 Ana Salon
Ruhsal Hastalığı Olanlarda İçselleştirilmiş Damgalanma, Sosyal İşlevsellik ve Yaşam Kalitesi İlişkisi: Sosyal Desteğin Ilımlaştırıcı Etkisinin Belirlenmesi Hakan Baydur Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü	Psikiyatri ve SYK 20 Aralık 2025 Cumartesi 15:15-17:15 Ana Salon
Ameliyathane Çalışanlarının Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıklarının Yaşam Kalitesine Etkisi Sudenur Demirhan Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı, Manisa, Türkiye	Toplumda ve Çalışma Ortamında YK 20 Aralık 2025 Cumartesi 17:30-19:00 Ana Salon

Bildiri Adı-Sunucusu	Oturum-Gün-Saat-Salon
Bireylerin Tüketim Davranışları ile Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi Berkan Ertuğrul Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi	Toplumda ve Çalışma Ortamında YK 20 Aralık 2025 Cumartesi 17:30-19:00 Ana Salon
Simülasyonun Hemşirelik Öğrencilerinin Öz-Yeterlik ve Memnuniyetine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi Betül Bal Yozgat Bozok Üniversitesi	Toplumda ve Çalışma Ortamında YK 20 Aralık 2025 Cumartesi 17:30-19:00 Ana Salon
Rize'de Aile Sağlığımerkezlerine Başvuran Yetişkinlerin Yaşamdan Memnuniyet Düzeyi ve İlişkili Faktörler Leyla Karaoğlu Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Rize	Toplumda ve Çalışma Ortamında YK 20 Aralık 2025 Cumartesi 17:30-19:00 Ana Salon
Birinci Basamak Sağlık Çalışanlarında Tükenmişliğin İyilik Durumu Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: İş Doyumu Eksikliğinin Aracı ve Düzenleyici Rolü Fatma Nur Dural Manisa Celal Bayar Üniversitesi	Toplumda ve Çalışma Ortamında YK 20 Aralık 2025 Cumartesi 17:30-19:00 Ana Salon
Gençler İçin Çok Boyutlu Sosyal İyilik Hali Ölçeğinin Geliştirilmesi: Bir Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması Gizem Karasoy Mcbü Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmet Ad.	Toplumda ve Çalışma Ortamında YK 20 Aralık 2025 Cumartesi 17:30-19:00 Ana Salon
Dijital Kullanım Davranışları ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Tıp Doktorlarında Sosyal Medya ve İnternet Kullanımı Üzerine Kesitsel Bir Araştırma Fatma Kumbara Ankara Bilkent Şehir Hastanesi	Toplumda ve Çalışma Ortamında YK 20 Aralık 2025 Cumartesi 17:30-19:00 Ana Salon

8. ULUSLARARASI SAĞLIKTA YAŞAM KALİTESİ KONGRESİ (SAYKAD 2025) SONUÇ BİLDİRGESİ

18-20 Aralık 2025 tarihlerinde gerçekleştirilen 8. Uluslararası Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi, "klinik pratikten halk sağlığı politikalarına yaşam kalitesi" temasını çok boyutlu bir perspektifle ele almıştır. Kongre boyunca, yaşam kalitesinin (SYK) sadece bir tedavi çıktısı olmadığı, aynı zamanda tanı ve tedavi süreçlerini yönlendiren belirleyici bir parametre olduğu vurgulanmıştır. Kongre oturumlarında uzmanların üzerinde uzlaştıkları Hasta Özbildirim Sonuçları (HBS) ile ilgili politik tespitler ve öneriler aşağıda özetlenmiştir.

Türkiye'de beklenen yaşam süresindeki artış olumlu bir gelişme olsa da bunun yol açtığı kronik hastalıkların prevalansındaki artış, bu hastalıkların yol açtığı sağlık sorunları ve bunların sağaltımda kullanılan yöntemlerin yol açtığı istenmeyen etkiler sağlık hizmetlerinde hastaların yaşam süresini artırmak yanında niteliğe (kaliteye) de odaklanılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ancak, Hasta Özbildirim Sonuçlarının (HBS-PROMS) klinik uygulamalarda ve klinik karar alma süreçlerinde HBS'nın yeterince yer almadığı görülmektedir. Bunun nedenleri arasında öncelikle sağlık sisteminin hastaların "memnuniyetine" odaklı olması nedeniyle klinik uygulamadaki zaman darlığı, klinisyenlerin kararlarında konvansiyonel nesnel (hekim odaklı) kriterleri tercih etmeleri ve hastalarının geri bildirimlerini hesaba katmadaki gönülsüzlükleri sayılabilir. Hekimlerin ve diğer sağlık profesyonellerinin bu davranışları önemli ölçüde "hizmet baskısı" ve "kayıt-bildirim (sürveyans) altyapısındaki yetersizlikler" ile, kısmen de uygulama pratiğinde geleneksel hekimlik kültürü ile ilgili özelliklerle açıklanabilir.

Gerek klinik kararlarda, gerekse Sağlık Ekonomisi alanında HBS'nın etkili bir biçimde kullanımı için başta Sağlık Bakanlığı olmak üzere tüm paydaşların bu alanda etkili girişimler yapmasına gereksinim vardır. Sağlık sisteminde kullanılan karar destek sistemleri, HBS'nı ve Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi sonuçlarını içerecek özellikte veri girişlerine olanak tanımamaktadır. Birçok gelişmiş ülkede HBS sisteme entegre edilmiş olmasında rağmen ülkemizde böyle bir uygulama yoktur. Oysaki Türkiye, bir çok ülkede bulunmayan e-Nabız gibi bir sürveyans aracına sahiptir. Bu bir fırsattır ama bu fırsat, HBS'nın klinik kararlarda kullanımı için etkili bir biçimde kullanılmamaktadır. Rutin sürveyans sistemi içinde HBS araçları kullanılabilir ve bu amaçla Teletıp uygulamaları ve Yapay Zekâ araçları sisteme entegre edilebilir. Burada farklı sağlık sistem basamaklarının birbirleri ile entegre olan

(birbiriyle haberleşen) ortak kayıt bildirim sistemleri kullanmadıkları notunu da düşmekte yarar vardır.

Sağlık kurumlarından hizmet alan toplum, hastalıkları ile ilgili öz-bildirimlerinin alınmasından hoşnutturlar ve kendi tedavileri ile ilgili karar süreçlerine katılmaya gönüllüdürler. Buna karşın başta hekimler olmak üzere sağlık profesyonelleri hasta öz-bildirimlerinin klinik karar süreçlerine olan yararı konusunda yeterince bilinçli ve istekli değildirler. Sağlık profesyonellerinin bu yaklaşımı benimsemeleri konusunda etkin savunuculuk çalışmaları yapılmalıdır. Bu çalışmalarda Uzmanlık Derneklerine ve Meslek kuruluşlarına önemli bir görev düşmektedir.

Sadece beklenen yaşam süresinin değil Sağlıklı ve Nitelikli yaşanan yaşam yıllarının da sağlık sisteminin performansının değerlendirilmesinde kullanılması gereklidir. Türk toplumu için Kaliteye Uyarlanmış Yaşam Yıllarının (QALY) hesaplanabilmesi için tercih temelli YK ölçeklerinin toplum tariflerinin oluşturulması önemlidir ve bu çalışmalar desteklenmelidir. Toplumun yoksun ve dezavantajlı kesimlerinin sağlıklılık düzeyi ve nitelikli sağlık hizmetine ulaşabilirliklerinin değerlendirilmesi için de HBS'ları etkin bir araç olarak kullanılabilir.

Kamuoyuna ve ilgili paydaşlara saygı ile..

8. Uluslararası Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi Düzenleme Kurulu

SÖZEL BİLDİRİ ÖZETLERİ

(ORAL PRESENTATION ABSTRACTS)

Kanserli Çocuklarda Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

Nurşah Kılavun[1], Dilek Ergin[2]

[1]Ege Üniversitesi, Çocuk Cerrahisi Servisi, İzmir

[2]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa.

Giriş ve Amaç: Bu araştırma, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Tülay Aktaş Onkoloji Kliniği'nde kanser tanısı almış, tüm 4-18 yaş arasındaki çocukların uyku kalitesi ve yaşam kalitelerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından literatür bilgileri doğrultusunda oluşturulan sosyo-demografik veri formu, Genel Çocuk Yaşam Kalitesi Ölçeği (KINDL), Çocuklar İçin KINDL Kanser Yaşam Kalitesi Modülü, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanılmıştır. Tanımlayıcı ve analitik tipte yapılan bu araştırma, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Tülay Aktaş Onkoloji Kliniği'nde gerçekleştirilmiştir. Bu tarihler arasında hastanede yatan, gönüllü 4-18 yaş arasındaki 100 çocuğa uygulanan anketlerden elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın etik kurul onayı alınmıştır.

Bulgular: Araştırma kapsamına alınan kanserli çocukların %49'u kız, %51'i erkektir. Çocukların %30'u ilkokul, %33'ü ortaokul, %25'i lise ve %12'si özel okul mezunudur. Çocukların yaş ortalaması 11,58 ± 4,55, kardeş sayısı ortalama 2,34 ±1,23, kanser başlangıç yaşı 8,84 ± 4,71 olarak bulunmuştur. Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından bedensel iyilik ortalama toplam puanı 13,71 ± 3,48'dir. Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından beden sağlığı ortalama 9,12 ± 3,39 puan, beden sağlık yükü ortalama 6,93 ± 2,06 puandır. Çocukların uyku kalitesi ölçeği alt boyutlarından öznel uyku kalitesi ise ortalama 1,91 ± 0,66 puandır.

Sonuç: Araştırmamızda; kanserli çocuklarda genel yaşam kalitesi ile Pittsburgh Uyku Kalitesi arasında korelasyon ilişkisine bakıldığında, negatif yönlü bir ilişki çıkmıştır. Yaşam kalitesi puanı yükseldikçe, çocukların yaşam kalitesi yükselirken; uyku kalitesi puanı yükseldikçe, uyku kalitesi düşmektedir. Kanserli çocuklarda uyku sorununun, çocuğun duygusal iyiliğini, özsaygısını ve aile/arkadaş/okul ilişkilerini etkilediği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anahtar kelimeler: Yaşam Kalitesi, Uyku Kalitesi, Kanser, Çocuk.

Investigation Of Factors Affecting Quality Of Life And Sleep Quality In Children With Cancer

Nurşah Kılavun[1], Dilek Ergin[2]

[1]Ege University, Pediatric Surgery Service,Izmir

[2]Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Department of Child Health and Disease Nursing, Manisa.

Introduction and Aim: The aim of this study was to determine the quality of sleep and quality of life of children aged 4-18 years who were diagnosed with cancer in Tülay Aktaş Oncology Hospital, Ege University Medical Faculty.

Materials and Methods: The scales used in the acquisition of data in accordance with the research and literatüre to be performed as a data collection tool are General Child Quality of Life Scale (KINDL), KINDL Cancer Quality of Life Module for Children and Pittsburgh Sleep Quality Index. This study which was planned as descriptive and analytical type, was performed at Ege University Medical Faculty Tülay Aktaş Oncology Hospital. Between these dates, the data collected from 100 children aged between 4-18 years were analyzed by 20.0. The research has received ethics committee approval.

Findings: The gender of the participants included in the study were 49% female and 51% male. The participants of the study 30% were from primary school, 33% were from secondary school, 25% were from high school and 12% were from private school. The mean age of the participants was 11,58 ± 4,55, the mean number of siblings was 2,34 ± 1,23, and the age of onset of cancer was 8,84 ± 4,71. The mean total score of the body favors was calculated as 13,71 ± 3,48. The average body size of life quality scale is 9,12 ± 3,39 and the mean body weight is 6,93 ± 2,06. The subjective sleep quality of the participants' sleep quality scale sub-dimensions was 1,91 ± 0,66.

Conclusion: Our study found a negative correlation between overall quality of life and Pittsburgh Sleep Quality in children with cancer. As the quality of life score increased, the children's quality of life improved; however, as the sleep quality score increased, sleep quality decreased. It was found that sleep problems in children with cancer affect the child's emotional well-being, self-esteem, and family/friend/school relationships.

Keywords: Quality of Life, Sleep Quality, Cancer, Children.

Parkinson Hastalığı Yaşam Kalitesi Anketinin (PDQ-39) En Küçük Anlamlı Farkı (EKAF): İlk sonuçlar

Melike Batum*[1], Berna Bilgin Şahin[1], Burcu Gökçe Çokal[2], Zeliha Tülek[3], Ayşen Rana Doğan[3], Ayşegül Gündüz[3], Sibel Güler[4], Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Ayşin Kısabay Ak[1], Reyhan Sürmeli[5], Selma Kaya Aygünoğlu[6], Lütfiye Asena Binyay[7], Merve Yatmazoğlu Çetin[8], İbrahim Anıl TUNCER[9], Yasemin Ekmekyapar Fırat[9], Gülşah Zorgör Dindar[10], Sibel Karşıdağ[10], Emine Kılıçparlar[11], Abdurrahman Neyal[11], Hatice Mavioğlu[1], Erhan Eser[1]

[1]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi Hafsa Sultan Hastanesi, Manisa*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi, Ankara*

[3]*Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi, İstanbul*

[4]*Başakşehir Çam ve Sakura Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul*

[5]*Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul*

[6]*Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, İstanbul*

[7]*Bayraklı Şehir Hastanesi, İzmir*

[8]*Kütahya Evliya Çelebi Hastanesi, Kütahya*

[9]*SANKO Üniversitesi Tıp Fakültesi, Gaziantep*

[10]*Sultan 2.Abdülhamit Han Eğitim Araştırma Hastanesi, İstanbul*

[11]*Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Gaziantep*

Giriş ve Amaç: Bu çalışma, Parkinson Hastalık Ölçeğinin (PDQ-39) Türk Parkinson hastalarındaki ölçek toplam ve boyut skorlarının En Küçük Klinik Anlamlı Farkını (EKAF) hesaplamayı amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Peto ve ark tarafından 1995 yılında geliştirilen ve Kayapınar ve ark tarafından Türkçe kültürel uyarlaması yapılan Parkinson Hastalık Ölçeği-39 (PDQ-39), son 1 ay içinde Parkinsonun hastanın yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirir. Hastanın kendi kendine uygulayabileceği bir ölçektir. Bu yöntem yanlılıktan uzak sonuçlar elde edilmesini sağlar. PDQ-39, sekiz farklı boyutta toplam 39 madde içermektedir. Bu 8 farklı alt boyutta; 10 madde mobilite, 6 madde günlük yaşam aktiviteleri, 6 madde emosyonel durum, 4 madde stigmatizasyon, 3 madde sosyal destek, 4 madde kognisyon, 3 madde iletişim ve 3 madde bedensel rahatsızlık ile ilgilidir. Her bir soru için 0 ile 4 arasında puan verilir (0: hiçbir zaman, 1: nadiren, 2: bazen, 3: sıklıkla, 4: her zaman). Alt bölüm puanları hesaplanırken, alt bölümden elde edilen toplam puan, o alandan elde edilebilecek maksimum toplam puana

bölünüp 100 ile çarpılır. Böylelikle her bir alt bölümün toplam skoru 0'dan 100'e kadar yüzde değeri olarak ifade edilmiş olur. Örneğin: ilk 10 soruyu içeren mobilite alt bölümünden, hasta toplamda 24 puan almış ise, mobilite alt bölümünün puanı; 24/40*100= % 60 olarak hesaplanır. Tüm alt bölümler cevaplanarak PDQ-39'dan elde edilen özet puan ise PDQ-39 summary index (PDQ-39 özet indeksi/PDQ-39SI) olarak şu şekilde hesaplanır; tüm alt bölüm yüzdelik puanlarının toplanarak 8'e, yani alt bölüm sayısına, bölünmesiyle elde edilen yüzdelik değer PDQ-39SI 'tir. Düşük puanlar yaşam kalitesinin daha iyi olduğunu yansıtmaktadır. Yüksek puanlar, yaşam kalitesindeki kötüleşmeyi ifade etmektedir.Bu çalışma Türk Nöroloji Derneği Nöroloji Yaşam Kalitesi Grubunun çağrısı ile Türkiye'den 9 merkezin katılımıyla havuzlanan 163 Parkinsonlu olgu üzerinde yürütülmektedir. Başlangıç, 1. Ay ve 6. Ay izlemlerinin değerlendirilmesi planlanmıştır. Burada sunulan özet bulgular PDQ-39 Türkiye çak merkezli EKAF çalışmasının "PDQ-39 ilk ay izlem (geçici) sonuçlarını sunmaktadır ve toplam skor, özet skor ve diğer boyut skorlarının ve toplam skorun kesin EKAF hesapları için takip edecek izlemlerin bulguları dikkate alınmalıdır. EKAF hesaplamalarında Dağılıma dayalı yaklaşımlar ve Ankor (Çapa) yaklaşımları kullanılır. Bu özette, Dağılıma Dayalı bir yöntem olan "Ölçümün Standart Hatası (SEM) "sonuçları ; Dört semptom Ankorunun "Denge, Yürüme, Titreme ve Katılık" kullanıldığı Ankor yaklaşımı sonuçları ve her iki yöntemin hibrit uygulaması ile elde edilen ara izlem sonuçları sunulmuştur. SEM yönteminde henüz test-tekrar test sonuçları elde edilemediğinden ICC yerine Cronbach'ın Alfa değeri kullanılmıştır. Ankor yönteminde ise ROC/Youden yaklaşımı kullanılmıştır.

Bulgular: Dağılıma Dayalı yaklaşım: Çalışmada hesapladığımız EKAF değerleri, SEM yaklaşımına göre PDQ-39 Toplam Skorunun için 100 üzerinden yaklaşık "6" puandır. SEM yöntemi ile 8 boyut skoru için hesaplanan EKAF değerleri: Mobilite için "6 puan"; Günlük yaşam aktiviteleri için "8 puan"; Emosyonel durum için "9 puan"; Stigmatizasyon için "7 puan"; Sosyal destek için "12 puan"; Kognisyon için "11 puan"; İletişim için " 10 puan"; Bedensel rahatsızlık için " 11 puan" ve Kısa/Özet form (PDQ-8-SI) için ise "8 puan " olarak hesaplanmıştır.Ankora dayalı yaklaşım: 4 ayrı Ankor için EKAF değerleri ise (ROC ile): "Titreme" için 45-47 puan arasında; "Katılık" için 1-3 puan arasında; "Denge" için 4-5 puan arasında ve "Yürüme" için ise yaklaşık 16 puandır. Hibrit yaklaşım: Hem dağılım hem de Ankor yaklaşımını kullanan Hibrit yaklaşıma göre ise EKAF değerleri, Titreme" için 4-7 puan arasında; "Katılık" için 5-10 puan arasında; "Denge" için 3-12 puan arasındadır.Görüldüğü gibi dağılıma dayalı yaklaşımla Ankora dayalı yaklaşım EKAF değerleri arasında bazı

semptom ankorlarında ciddi farklılıklar vardır. Dağılıma dayalı yöntemlere kıyasla Ankora dayalı yaklaşımalrın daha güvenilir sonuçlar verdiği bildirilse de kaynakçada EKAF değerlerin tercih edilen semptom ankorlarına göre değişiklikler gösterdiğini doğrulamaktadır. Luo N ve ark. (2009) PDQ-8 Kısa formun EKAF değerini 6-7 puan aralığında bulmuşlardır. Horváth K, ve ark. (2017) ise kısa form için EKAF değerini iyile gidiş için 5, kötüye gidiş için 4 puan olarak hesaplamışlardır. Winter ve ark. (2012) EKAF değerini 3.9-11.5 gibi geniş bir aralıkta yaklaşık 7.7 puan olarak hesaplamışlardır. Bilimsel literatürde EKAF'ın tek bir "evrensel" sayı olmadığı (a) Hangi PDQ-39 puanının (boyut mu yoksa summary index mi) kullanıldığı, (b) hangi yöntemle (Ankora dayalı, dağılıma dayalı vb.) hesaplandığı ve (c) çalışılan hasta popülasyonunun (hastanın demografik özellikleri ve hastalığın şiddeti gibi) yapısı EKAF'ı etkilediği ifade edilmektedir.Bizim ara çıktılarımıza göre elde ettiğimiz EKAF değerleri için literatürle en uyumlu sonuç SEM yöntemiyle hesapladığımız toplam ölçek skoru (6 puan) ve boyut skorları için ayrı ayrı hesapladığımız (6-12 puan) değerler ve hibrit yaklaşımla Titreme" için 4-7 puan arasında; "Katılık" için hesapladığımız 5-10 puan değerleridir. Ankor yaklaşımı ile hesaplanan tutarsız değerlerin izlem sürecinde düzelmesini bekliyoruz.Sınırlılıklar:İlk verilerimiz EKAF hesaplamalarında gerçekleşmesi beklenen bazı kriterleri henüz sağlayamamıştır. 1-Öncelikle ilk izlemin 1. Ayda yapılması bazı algılama sorunlarına ve dolayısıyla tutarsızlıklara yol açmış olması mümkündür. İlk izlemlerin 3. Ayda yapılması, ikinci izlemlerin ise 6. Ayda yapılması düşünülebilir.2-Bazı hastaların izlemler arasındaki skor değişimleri çok tutarsızdır (75 puan ve 25 puan gibi). Bu olgular analizlerde dışlanmıştır.3-Olguların önemli bir yüzdesi değişim göstermemiştir ve Ankorları yeterince bilişsel olarak kavrayamamış olabilirler.4-Beklenmedik düzeyde yüksek oranda kötüleşen hasta vardır.5- Ankorlarla ölçek skorları (ve fark skorları) arasında sağlanması gereken en az 0.3 düzeyindeki Spearman korelasyon değeri 0.2'ler düzeyinde kalmıştır.6- EKAF hesaplamasında tercih edilen test – tekrar test uygulaması henüz yeterince uygulanmamış olduğu için SEM yaklaşımında Sınıf-içi Korelasyon Katsayısı (ICC) yerine Cronbach'ın alfa iç tutarlılık katsayısı kullanılmıştır. Özellikle 4'te az maddeye sahip boyutlarda alfa sonuçları yeterince güvenilir değildir.

Sonuç: Bu çalışma Ulusal düzeyde bir HBS ölçeğinin EKAF değerini hesaplamayı hedefleyen ilk çalışmadır. EKAF değerleri kullanılan yönteme göre geniş bir yelpaze ortaya koyar. Çalışmanın izlem verileri tamamlandıktan sonra daha tutarlı sonuçlara ulaşmayı hedefliyoruz. Yukarda sayılan kısıtlılıklar nedeniyle burada sunulan sonuçlar dikkatle yorumlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: En Küçük Anlamlı Fark, Parkinson Hastalığı, Parkinson Yaşam Kalitesi Anketi(PDQ-39)

MCID value of the Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire (PDQ-39): First results

***Melike Batum*[1], *Berna Bilgin Şahin*[1], *Burcu Gökçe Çokal*[2], *Zeliha Tülek*[3], *Ayşen Rana Doğan*[3], *Ayşegül Gündüz*[3], *Sibel Güler*[4], *Ayşegül Şeyma Sarıtaş*[1], *Ayşin Kısabay Ak*[1], *Reyhan Sürmeli*[5], *Selma Kaya Aygünoğlu*[6], *Lütfiye Asena Binyay*[7], *Merve Yatmazoğlu Çetin*[8], *İbrahim Anıl TUNCER*[9], *Yasemin Ekmekyapar Fırat*[9], *Gülşah Zorgör Dindar*[10], *Sibel Karşıdağ*[10], *Emine Kılıçparlar*[11], *Abdurrahman Neyal*[11], *Hatice Mavioğlu*[1], *Erhan Eser*[1]**

[1]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Hafsa Sultan Hospital, Manisa*

[2]*University of Health Sciences Hospital, Ankara*

[3]*Cerrahpaşa Faculty of Medicine Hospital, Istanbul*

[4]*Başakşehir Çam and Sakura Training and Research Hospital, Istanbul*

[5]*Ümraniye Training and Research Hospital, Istanbul*

[6]*Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu City Hospital, Istanbul*

[7]*Bayraklı City Hospital, Izmir*

[8]*Kütahya Evliya Çelebi Hospital, Kütahya*

[9]*SANKO University Faculty of Medicine, Gaziantep*

[10]*Sultan 2.Abdülhamid Han Training and Research Hospital, Istanbul*

[11]*Gaziantep Islam Science and Technology University, Gaziantep*

Introduction and Aim: This study aims to estimate the Minimally Clinically Important Difference (MCID) for the total score and domain scores of the Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39) in Turkish patients with Parkinson's disease.

Materials and Methods: The Parkinson's Disease Questionnaire–39 (PDQ-39), originally developed by Peto et al in 1995 and culturally adapted into Turkish by Kayapınar et al, evaluates the impact of Parkinson's disease on patients' quality of life over the previous month. It is a self-administered instrument, which minimizes interviewer-related bias and allows the collection of patient-centered outcomes.The PDQ-39 consists of 39 items across eight domains: mobility (10 items), activities of daily living (6 items), emotional well-being (6 items), stigma (4 items), social support (3 items), cognition (4 items), communication (3 items), and bodily discomfort (3 items). Each item is scored on a 5-point Likert scale ranging from 0 (never) to 4 (always). Domain scores are calculated by dividing the sum of the item scores by the maximum possible score for that domain and multiplying by 100, yielding

scores from 0 to 100. For example, if a patient scores 24 points on the mobility domain (maximum 40 points), the mobility score is calculated as 24/40 × 100 = 60%.The PDQ-39 Summary Index (PDQ-39-SI) is calculated by averaging the percentage scores of all eight domains. Lower scores indicate better quality of life, whereas higher scores reflect poorer quality of life.This study is conducted on a pooled cohort of 163 patients with Parkinson's disease collected from 9 centers across Turkey, following a call by the Quality of Life in Neurology Study Group of the Turkish Neurological Society. Assessments are planned at baseline, 1-month, and 6-month follow-up visits. The results presented here represent preliminary findings from the multicenter Turkish PDQ-39 MCID study and include only the first-month follow-up (interim) MCID estimates for the PDQ-39. Final MCID calculations for the total score, summary (short form) score and domain scores will incorporate data from subsequent follow-up assessments.MCID estimation was performed using both distribution-based methods and anchor-based methods. In this abstract, we present results obtained using the Standard Error of Measurement (SEM) as a distribution-based approach; anchor-based analyses using four symptom anchors (balance, walking, tremor, and rigidity); and interim results derived from a hybrid approach combining both methods. As test–retest data were not yet available, Cronbach's alpha was used instead of the intraclass correlation coefficient (ICC) for SEM calculations. For anchor-based analyses, the ROC/Youden method was applied.

Findings: Distribution-based approach:Using the SEM method, the estimated MCID for the PDQ-39 total score was approximately 6 points (out of 100). SEM-based MCID estimates for the domain scores were as follows: mobility, 6 points; activities of daily living, 8 points; emotional well-being, 9 points; stigma, 7 points; social support, 12 points; cognition, 11 points; communication, 10 points; bodily discomfort, 11 points. The MCID for the short/summary form (PDQ-8-SI) was estimated at 8 points.Anchor-based approach:ROC-based MCID estimates varied across the four anchors: 45–47 points for tremor; 1–3 points for rigidity; 4–5 points for balance; and approximately 16 points for walking.Hybrid approach:Using the hybrid method, MCID estimates ranged from 4–7 points for tremor, 5–10 points for rigidity, and 3–12 points for balance.As observed, there were substantial discrepancies between distribution-based and anchor-based MCID estimates for certain symptom anchors. Although anchor-based approaches are often considered more reliable than distribution-based methods, the literature confirms that MCID values vary depending on the selected symptom anchors. Luo et al. (2009) reported an MCID of 6–7 points for the PDQ-8

short form, whereas Horváth et al. (2017) estimated MCID values of 5 points for improvement and 4 points for deterioration. Winter et al. (2012) reported a broader range (3.9–11.5 points), with an approximate mean of 7.7 points. Overall, the scientific literature emphasizes that MCID is not a single "universal" value; it depends on (a) whether a domain score or summary index is used, (b) the estimation method applied (anchor-based vs. distribution-based), and (c) characteristics of the patient population, including demographic factors and disease severity.Based on our interim findings, the MCID estimates most consistent with the literature were the SEM-based total score (6 points), SEM-based domain scores (6–12 points), and hybrid estimates for tremor (4–7 points) and rigidity (5–10 points). We anticipate that the inconsistent anchor-based estimates will stabilize with additional follow-up data.LimitationsOur preliminary data do not yet meet several methodological criteria typically required for MCID estimation.1.Conducting the first follow-up at 1 month may have led to perceptual difficulties and inconsistencies; follow-ups at 3 and 6 months may be more appropriate.2.Some patients exhibited highly inconsistent score changes (e.g., 75 or 25 points) and were excluded from analyses.3.A substantial proportion of patients showed no change and may not have adequately comprehended the anchor questions.4.An unexpectedly high proportion of patients experienced marked deterioration.5.The required Spearman correlation of at least 0.3 between anchor measures and scale scores (or change scores) was not achieved, remaining around 0.2.6.Due to the lack of sufficient test–retest data, Cronbach's alpha was used instead of the ICC in SEM calculations; alpha values may be unreliable, particularly in domains with fewer than four items.

Conclusion: This is the first national-level study aiming to estimate the MCID of a health-related quality of life instrument in Parkinson's disease. MCID values vary widely depending on the methodology used. We expect more consistent and robust results after completion of follow-up assessments. Given the limitations outlined above, the results presented here should be interpreted with caution.

Keywords: Minimal Clinically Important Difference (MCID), Parkinson's Disease, Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39)

Diyabetli Hastalarda Ağız-Diş Sağlığı Sorunlarının Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi

***Buse Emre*[1], Rukiye Pınar Bölüktaş[2]**

[1]*Akçakale Devlet Hastanesi, Şanlıurfa, Türkiye*

[2]*İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Diyabet ağız-diş sağlığı sorunları için bağımsız risk faktörüdür. Yapılan çalışmalar tip 2 diyabetlilerin %80-100'ünde, tip 1 diyabetlilerin önemli bir bölümünde ağız ve diş sağlığında sorunlar olduğunu göstermektedir. Oral kavitenin yapısını ve sağlığını bozan ağız ve diş sağlığı sorunları yeme içme, konuşma gibi fonksiyonların yanısıra, görünüm ve insan ilişkileri de dahil olmak üzere yaşamın çeşitli yönlerini etkileyerek yaşam kalitesini (YK) ciddi şekilde bozmaktadır. Diyabet bakımı kılavuzları diyabetli hastalarının ağız sağlığına dikkat etmelerinin önemini vurgulamaktadır. Bununla birlikte ülkemizde diyabetli hastalarda ağız diş sağlığı sorunları ve bunun YK'ne etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu eksiklikten yola çıkarak planlanan bu çalışmanın amacı diyabetli hastalarda ağız-diş sağlığı sorunları ve bunun YK'ne etkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Retrospektif tanımlayıcı tipte yapılan araştırma Şanlıurfa Akçakale Devlet Hastanesi'nin 3 dahiliye ve 3 diş polikliniğinde Eylül 2023-Mart 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Örneklem büyüklüğü Salant & Dillman'ın (1996) belirlediği formül kullanılarak homojen bir yapıda olmayan 1208 kişiden oluşan evren için %95 güven aralığında, %5 örnekleme hatası ile 292 kişi olarak hesaplanmıştır. Çalışma 300 diyabetli hasta ile tamamlanmıştır.Veriler Kişisel Bilgi Formu, Ağız-Diş Sağlığı Anketi, Genel Ağız Sağlığı Değerlendirme İndeksi ve İngiltere Oral Sağlık ile İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği ile toplanmıştır. Toplanan verilerin değerlendirilmesinde independent student t testi, Anova varyans analizi ve Pearson's Korelasyon Analizi kullanılmış, normal dağılım göstermeyen veriler için nonparametrik testler yapılmıştır. Çalışma öncesinde etik kurul, kurum izni ile katılımcılardan bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 49.7 yıl olan olguların %74'ü tip 2 diyabetlidir. Olguların %51'i dişlerini düzenli fırçalamamakta, %50.3'ü hiç ağız solüsyonu (gargara) kullanmamakta ve %89'u hiç diş ipi /ara yüz fırçası kullanmamaktadır. Arada sırada düzensiz olarak diş hekimine giderim diyenlerin oranı %55 iken, sorunum olmasa hiç gitmem diyenlerin oranı %45 idi. Olguların %69'u ağız sağlığını kötü olarak değerlendirdi. Olguların çok büyük çoğunluğunda ağız-diş sağlığı sorunları vardı; sorunlar içinde en fazla görülenleri dişlerde

sallanma (%100), soğuk/sıcak içeceklere hassasiyet (%100), ağız kuruluğu (%100), diş ağrısı (%98), kötü nefes kokusu (%98) ve ağızda kötü tat (%96.7), en az görülen ise %31.7 oranı ile oral kandidadır. Periodontal hastalık olanların oranı %76.7'dir. DMFT indeksi (Çürük, eksik, dolgulu diş indeksi) ortalama 15.21'dir. DMFT index ortalama skoru diş fırçalama durumuna, ağız solüsyonu (gargara) kullanma ve diş ipi /ara yüz fırçası kullanma durumuna göre farklılık gösterdi. DMFT-indeks ortalama puanı ağız-diş sağlığı sorunlarının tümünde ve peridontal hastalığı olanlarda olmayanlara göre daha yüksekti. Ağız-diş sağlığı sorunları AKŞ ve HBA1C, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, lipid değerleri (total kolesterol, trigliserid ve LDL) ve üre ve kreatinin değerleri ile ilişki bulundu. Ağız-diş sağlığı sorunları ağız sağlığını ve oral sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemiş, yine DMFT-indeks skoru arttıkça ağız sağlığı ve yaşam kalitesi kötüleşmiştir.

Sonuç: Diyabetli hastaların çok büyük çoğunluğunda ağız-diş sağlığı sorunları bulunmaktadır. Ağız-diş sağlığı sorunları kötü metabolik durum parametrelerinin çoğu ile ilişkilidir ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu bulgular doğrultusunda diyabetli hastalarda rutin olarak ağız-diş sağlığı, periodontitis ve DMFT-indeks skorunun incelenmesi, korunmaya yönelik hasta eğitimi ve izlemlerinin yapılması, diyabet eğitim programlarına ağız-diş sağlığı konusunun, programın ana komponenti olarak dahil edilmesi, ağız diş-sağlığı sorunu olan hastaların oral rehabilitasyon kapsamında tedavisi yapılarak yaşam kalitesinin korunması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, Ağız-diş sağlığı, ağız-diş sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi

Examination of The Effect of Oral and Dental Health Problems on Quality of Life in Patients with Diabetes

***Buse Emre*[1], *Rukiye Pınar Bölüktaş*[2]**

[1]*Akçakale State Hospital, Şanlıurfa, Türkiye*

[2]*Istanbul Sabahattin Zaim University, Istanbul, Türkiye*

Introduction and Aim: Diabetes is an independent risk factor for oral and dental health problems. Studies show that 80-100% of people with type 2 diabetes and a significant portion of people with type 1 diabetes have oral and dental health problems. Oral and dental health problems, which compromise the structure and health of the oral cavity, affect various aspects of life, including eating, drinking, speech, appearance, and interpersonal relationships, seriously impairing quality of life (QOL). Diabetes care guidelines emphasize the importance of maintaining oral health in patients with diabetes. However, no studies have been found in our country examining oral and dental health problems in patients with diabetes and their impact on QOL. The aim of this study, which was planned based on this deficiency, is to examine oral and dental health problems in patients with diabetes and their effects on QOL.

Materials and Methods: This retrospective, descriptive study was conducted in three internal medicine and three dental clinics of Şanlıurfa Akçakale State Hospital between September 2023 and March 2024. The sample size was calculated as 292 individuals using the formula determined by Salant & Dillman (1996), for a non-homogeneous population of 1208 individuals, with a 95% confidence interval and a 5% sampling error. The study was completed with 300 diabetic patients. Data were collected using the Personal Information Form, Oral and Dental Health Questionnaire, General Oral Health Assessment Index, and UK Oral Health Related Quality of Life Measure (OHQoL-UK). Independent Student t-test, Anova variance analysis and Pearson's Correlation Analysis were used to evaluate the collected data, and nonparametric tests were performed for data that did not show normal distribution. Before the study, permission of the ethics committee and the institution besides written informed consent was obtained from the participants.

Findings: The mean age of the participants was 49.7 years, and 74% of them have type 2 diabetes. 51% of the cases did not brush their teeth regularly, 50.3% did not use mouthwash at all and 89% did not use dental floss/interdental brush at all. The rate of those who said they would go to the dentist occasionally and irregularly was 55%, while the rate of those who said they would never go if they did not have a problem was 45%. 69% of the cases evaluated their

oral health as poor. The vast majority of the participants had oral health problems. The most common problems were loose teeth (100%), sensitivity to cold/hot drinks (100%), dry mouth (100%), toothache (98%), bad breath (98%) and bad taste in the mouth (96.7%), and the least common was oral candida with a rate of 31.7%. The rate of those with periodontal disease was 76.7%. The average DMFT index (Decayed-Missing-Filled-Teeth Index) 15.21. The DMFT index mean score varied according to tooth brushing status, mouthwash use and dental floss/interdental brush use. The DMFT-index mean score was higher in all oral health problems and in those with periodontal disease than in those without. Oral health problems were associated with most of the metabolic status parameters including fasting blood glucose and HBA1C, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, lipid values (total cholesterol, triglyceride and LDL) and urea and creatinine values. Oral and dental problems negatively affected oral health and oral health-related quality of life, and as the DMFT-index score increased, oral health and quality of life deteriorated.

Conclusion: The vast majority of patients with diabetes have oral and dental health problems. Oral and dental health problems are associated with many parameters of poor metabolic status and negatively impact quality of life. Based on these findings, it is recommended that patients with diabetes be routinely assessed for oral and dental health, periodontitis, and DMFT-index scores, that preventative patient education and follow-up be provided, that oral and dental health be included as a core component of diabetes education programs, and that patients with oral and dental health problems be treated within the scope of oral rehabilitation to maintain their quality of life.

Keywords: Diabetes, oral and dental health, oral health- related quality of life

Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinin Acil Sağlık Hizmeti Sunanlarda Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

***Ayşe ÖZDEMİR*[1]**

[1]*Aksaray İl Sağlık Müdürlüğü*

Giriş ve Amaç: Amaç: Bu çalışma, acil sağlık hizmeti sunan sağlık profesyonelleri üzerinde psikolojik dayanıklılık ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğini test etmek amacıyla yapılmıştır

Gereç ve Yöntemler: Yöntem: Metodolojik türdeki bu çalışma, 01.01.2024 ve 01.03.2024 tarihleri arasında Konya İl Ambulans Servisi bünyesinde acil sağlık hizmeti sunan Acil Tıp Teknisyeni ve Ambulans ve Acil Bakım Teknikerlerinin katılımıyla tamamlanmıştır. Katılımcılara tanıtıcı bilgi formunun yanında yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği (RSA) maddeleri yöneltilerek değerlendirmeleri istenmiştir. Çalışma verilerine SPSS 25 yazılımıyla analiz uygulanmakta ve AMOS 21 yazılımından yararlanılmaktadır. Tanımlayıcı istatistik ile Güvenilirlik Analizi ile yapı geçerliliğini belirlemek maksadıyla "Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)" ve ölçeği üzerine "Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)" ile değerlendirmede bulunulmuştur.

Bulgular: Bulgular: RSA 0,86 güvenilirlikte; sosyal güven 0,86 ve kişisel güç bileşeni 0,90 güvenilirliktedir. Yapılan Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucunda, KMO değeri 0,89 olarak bulunmuş ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygun olduğu belirlenmiştir. Bartlett Küresellik Testi istatistiksel olarak anlamlı çıkmış ve verilerin faktör analizine elverişli olduğu sonucuna varılmıştır. Analiz sonucunda, tüm maddelerin faktör yüklerinin 0,30'un üzerinde olduğu görülmüş ve bu durum maddelerin ilgili faktörlerle yeterli düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir. Varimax döndürmesi sonucunda, maddelerin iki faktör altında toplandığı ve bu iki faktörün toplam varyansın %51,77'sini açıkladığı belirlenmiştir. Faktör yük değerleri incelendiğinde, maddelerin her iki faktörde de istenilen düzeyde anlamlı yükler taşıdığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Sonuç ve Öneriler: Bu doğrultuda, ilgili faktörün toplam varyansa katkısının yeterli düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. "Kişisel güç" faktörü toplam varyansın %31,10'unu, "sosyal güven" faktörü toplam varyansın %20,67'sini açıklamıştır. Psikolojik dayanıklılık ölçeğinin uyum iyiliği indeksleri yeterli ve faktör yüklerinin 0,30'un üzerinde olduğu ve tüm korelasyon ilişkilerinin anlamlı olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının psikolojik dayanıklılığını ölçmeyi amaçlayan, 18 maddeden ve iki boyuttan oluşan araç, geçerli ve güvenilir bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ambulans ve Acil Bakım Çalışanları, Psikolojik Dayanıklılık, Geçerlilik, Güvenilirlik

Validity and Reliability Study of Psychological Resilience Scale in Emergency Health Care Providers

***Ayşe Özdemir*[1]**

[1]*Aksaray Provincial Health Directorate*

Introduction and Aim: Aim: This study was conducted to test the validity and reliability of the psychological resilience scale on health professionals providing emergency health services.

Materials and Methods: Method: This methodological study was completed between 01.01.2024 and 01.03.2024 with the participation of Emergency Medical Technicians and Ambulance and Emergency Care Technicians providing emergency health services within Konya Provincial Ambulance Service. In addition to the introductory information form, the participants were asked to evaluate the items of the psychological resilience scale for adults (RSA). The data were analyzed using SPSS 25 software and AMOS 21 software. Descriptive statistics and reliability analysis were used to determine construct validity, and explanatory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were used to evaluate the scale.

Findings: Results: RSA has a reliability of 0.86; social trust has a reliability of 0.86 and personal power component has a reliability of 0.90. As a result of the Exploratory Factor Analysis (EFA) performed, the KMO value was found to be 0.89 and it was determined that the sample size was appropriate for factor analysis. The Bartlett Sphericity Test was statistically significant, and it was concluded that the data were suitable for factor analysis. As a result of the analysis, it was observed that all items had factor loadings above 0.30, indicating that the items were sufficiently related to the relevant factors. Following Varimax rotation, it was determined that the items clustered under two factors, and these two factors explained 51.77% of the total variance. Upon examining the factor loading values, it was found that the items carried meaningful loadings at the desired level in both factors.

Conclusion: Conclusions and Recommendations: In this regard, it is understood that the contribution of the relevant factor to the total variance is sufficient. The “personal strength” factor explained 31.10% of the total variance and the “social trust” factor explained 20.67% of the total variance. The goodness of fit indices of the psychological resilience scale were found to be adequate, factor loadings were above 0.30 and all correlation relationships were significant. The tool, which aims to measure the psychological resilience of the healthcare

professionals participating in the study, consisting of 18 items and two dimensions, was found to be valid and reliable

Keywords: Ambulance and Emergency Care Workers, Psychological Resilience, Validity, Reliability.

Pediatrik Hastalarda PEG Uygulamasının Beslenme Durumu, Klinik Sonuçlar ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri

***Hamit Acer*[1], *Mehmet Canpolat*[2], *Duran Arslan*[2], *Eylem Sevinç*[3]**

[1]*Denizli Devlet Hastanesi*

[2]*Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi*

[3]*Karabük Üniversitesi, Tıp Fakültesi*

Giriş ve Amaç: Malnütrisyon, çocukluk çağında önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Ağız yolu ile beslenmenin yetersiz olduğu durumlarda percutaneous endoskopik gastrostomi (PEG) etkili bir beslenme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, PEG uygulanan çocuklarda beslenme durumu, laboratuvar parametreleri, pnömoni nedeniyle hastanede yatış süresi, EEG bulguları ve bakım veren annelerde depresyon düzeylerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu retrospektif çalışma, 23.01.2010–20.02.2014 tarihleri arasında PEG uygulanan 61 pediatrik hastayı kapsamaktadır. Hastaların demografik verileri, PEG öncesi ve sonrası 6. ve 12. ay antropometrik ölçümler, laboratuvar parametreleri (total protein ve albümin), pnömoni nedeniyle hastanede yatış süresi ve EEG bulguları değerlendirildi. Annelerin depresyon düzeyi SCL-90-R depresyon alt ölçeği ile ölçüldü.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen hastaların median yaşı 75.45 ay olup %49.2'si erkekti. Peg sonrası 6. ve 12. aylarda hastaların vücut ağırlıkları ve z-skorlarında anlamlı artış gözlendi ($p<0.05$). Pnömoni nedeniyle hastanede yatış süresi PEG sonrası belirgin şekilde azaldı. Total protein düzeylerinde anlamlı artış izlenirken albümin değerlerinde sınırlı artış görüldü. EEG bulgularında anlamlı değişiklik saptanmadı. Annelerin %58.3'ünde minimal, %38.8'inde orta düzeyde depresyon belirlenirken yalnızca %2.7'sinde yüksek depresyon düzeyi izlendi.

Sonuç: PEG uygulaması, pediatrik hastalarda beslenme durumunu iyileştirmekte, pnömoniye bağlı hastanede yatış süresini azaltmakta ve bakım veren ebeveynlerde depresif belirtileri olumlu yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle PEG, oral beslenmesi yetersiz olan çocuklarda güvenli ve etkili bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Percutaneous endoskopik gastrostomi,Malnütrisyon,Yaşam kalitesi

Effects of Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG) on Nutritional Status, Clinical Outcomes, and Quality of Life in Pediatric Patients

***Hamit Acer*[1], *Mehmet Canpolat*[2], *Duran Arslan*[2], *Eylem Sevinç*[3]**

[1]*Denizli State Hospital*

[2]*Erciyes University, Faculty of Medicine*

[3]*Karabuk University, Faculty of Medicine*

Introduction and Aim: Malnutrition is a major cause of morbidity and mortality in childhood. Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) is an effective nutritional management method in patients who are unable to maintain adequate oral intake. This study aimed to evaluate the nutritional status, laboratory findings, pneumonia-related hospitalization duration, electroencephalogram (EEG) changes, and depression levels of caregivers in pediatric patients undergoing PEG placement.

Materials and Methods: This retrospective study included 61 pediatric patients who underwent PEG placement between January 23, 2010 and February 20, 2014. Demographic characteristics, anthropometric measurements at baseline and at 6 and 12 months post-procedure, laboratory markers (total protein and albumin), pneumonia-related hospitalization duration, and EEG findings were analyzed. Caregiver depression levels were assessed using the SCL-90-R depression subscale.

Findings: The median age of the patients was 75.45 months, and 49.2% were male. Significant improvements were observed in body weight and z-scores at the 6th and 12th months following PEG placement ($p<0.05$). The duration of hospitalization due to pneumonia decreased markedly after PEG. Total protein levels increased significantly, whereas the increase in albumin levels was limited. No significant changes were observed in EEG findings. Caregiver evaluation revealed minimal depression in 58.3%, moderate depression in 38.8%, and severe depression in only 2.7% of mothers.

Conclusion: PEG placement improves nutritional status, reduces pneumonia-related hospitalization duration, and positively influences caregiver psychological well-being in pediatric patients with inadequate oral intake. PEG can be considered a safe and effective long-term nutritional intervention in this population.

Keywords: Percutaneous endoscopic gastrostomy,Malnutrition,Quality of life

Ameliyathane Çalışanlarının Kas İskelet Sistemi Rahatsızlıklarının Yaşam Kalitesine Etkisi

Hülya KIZIL TOĞAÇ[1], Emel YILMAZ[1], Sudenur DEMİRHAN[2]

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

[2]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı, Manisa, Türkiye

Giriş ve Amaç: Kas-iskelet sistemi bozuklukları, tekrarlayıcı hareketler, uzun süreli fiziksel zorlanma ve ergonomik yetersizlikler nedeniyle sağlık çalışanlarında sık görülen önemli bir mesleki sorundur. Ameliyathane çalışanları; uzun süre ayakta çalışma, ağır ekipman taşıma ve ergonomik olmayan pozisyonlarda çalışma gibi nedenlerle yüksek risk altındadır. Bu durum hem çalışan sağlığını olumsuz etkilemekte hem de hasta güvenliği ve bakım kalitesi üzerinde risk oluşturmaktadır. Bu araştırmanın amacı, ameliyathane çalışanlarında kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının görülme sıklığını belirlemek ve bu rahatsızlıkların çalışanların yaşam kalitesine etkilerini incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı ve kesitsel türdeki bu araştırma 11 Ekim 2024–19 Nisan 2025 tarihleri arasında Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan Manisa ve İzmir illerindeki hastanelerin ameliyathanelerinde görev yapan sağlık profesyonelleri ile yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini bu ameliyathanelerde çalışan ve araştırma ekibinin de kayıtlı bulunduğu WhatsApp iletişim gruplarında yer alan toplam 171 kişi oluşturmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılardan elektronik ortamda bilgilendirilmiş onam alınmış; veriler Google Forms aracılığıyla çevrim içi olarak toplanmıştır. Veri toplama aracı; sosyo-demografik özellikleri içeren kişisel bilgi formu, kas-iskelet sistemi yakınmalarını değerlendirmek amacıyla Nordic Kas İskelet Sistemi Anketi (NKİSA) ve yaşam kalitesini ölçmek için SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeğinden oluşmaktadır. Elde edilen veriler tanımlayıcı istatistikler, Student t testi ve Pearson korelasyon analizleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ameliyathane çalışanlarının yaş ortalaması 36.39±9.54 yıl olup, %50.3'ü erkek ve %43.9'u lisansüstü eğitim mezunudur. Katılımcıların %46.8'inin üniversite hastanesinde, %42.7'sinin ameliyathane hemşiresi olarak ve %35.0'ının ortopedi biriminde çalıştığı belirlenmiştir. Son 12 ayda en sık görülen kas-iskelet sistemi yakınmaları sırasıyla %74.3 ile sırt, %71.3 ile bel ve %63.2 ile boyun ağrısı olarak saptanmış olup, katılımcıların %32.7'sinde bel ağrısı, %18.7'sinde ise sırt ağrısı nedeniyle günlük işlerde kısıtlanma yaşandığı tespit

edilmiştir. Ameliyathane çalışanlarının hem SF-12 fiziksel hem de mental özet skorlarının genel popülasyon ortalamasının altında olduğu görülmüştür.Yapılan analizlerde SF-12 fiziksel özet skorlarının 37 yaş ve üstü olan, kadın cinsiyetinde olan, kronik hastalığı ve kas-iskelet sistemi hastalığı bulunan, düzenli ilaç kullananlarda daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). SF-12 mental özet skorlarının ise 36 yaş ve altı olan ve çalışma ortamını ergonomik bulmayanlarda daha düşük olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Korelasyon analizi sonuçlarına göre meslekteki toplam çalışma süresi arttıkça SF-12 mental özet skorlarının da arttığı belirlenmiştir ($p<0.05$). Aynı zamanda SF-12 fiziksel ve mental özet skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde ve zayıf düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Sonuç: Bu araştırma ameliyathane çalışanlarında kas-iskelet sistemi rahatsızlıklarının yaygın olduğunu ve yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürdüğünü göstermiştir. Fiziksel yaşam kalitesi ileri yaş ve kronik hastalıklarla, mental yaşam kalitesi ise genç yaş ve ergonomik olmayan çalışma ortamıyla ilişkili bulunmuştur. Mesleki deneyim arttıkça mental sağlık göstergelerinde görülen iyileşme dikkat çekicidir. Bu bulgular, ameliyathane çalışanlarının sağlığını korumak için ergonomik iyileştirmeler ve genç çalışanlara yönelik destek programları geliştirilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: ameliyathane, ergonomi, kas iskelet sistemi hastalıkları, yaşam kalitesi, meslek hastalıkları

The Effect of Musculoskeletal System Disorders on the Quality of Life of Operating Room Staff

Hülya Kızıl Toğaç[1], Emel Yılmaz[1], Sudenur Demirhan[2]

[1]Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Surgical Nursing, Manisa, Türkiye

[2]The Graduate School of Manisa Celal Bayar University, Department of Nursing, Surgical Nursing Master's Program (Thesis), Manisa, Türkiye

Introduction and Aim: Musculoskeletal disorders are a common and significant occupational health problem among healthcare workers, often resulting from repetitive movements, prolonged physical strain, and inadequate ergonomic conditions. Operating room personnel are at particularly high risk due to prolonged standing, lifting heavy equipment, and working in non-ergonomic positions. These factors not only negatively affect the health of employees but also pose risks to patient safety and the quality of care. The aim of this study is to determine the prevalence of musculoskeletal disorders among operating room staff and to examine the effects of these disorders on their quality of life.

Materials and Methods: This descriptive and cross-sectional study was conducted between October 11, 2024, and April 19, 2025, with healthcare professionals working in the operating rooms of hospitals located in the Manisa and İzmir provinces in the western region of Türkiye. The sample of the study consisted of 171 individuals employed in these operating rooms who were included in the WhatsApp communication groups in which the research team was also registered. Informed consent was obtained electronically from participants who agreed to take part in the study, and data were collected online via Google Forms. The data collection tool consisted of a personal information form including sociodemographic characteristics, the Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ) to assess musculoskeletal complaints, and the SF-12 Quality of Life Scale to measure quality of life. The obtained data were analyzed using descriptive statistics, Student's t-test, and Pearson correlation analyses.

Findings: The mean age of the operating room staff was 36.39±9.54 years; 50.3% were male, and 43.9% held a postgraduate degree. It was determined that 46.8% of the participants worked in a university hospital, 42.7% were operating room nurses, and 35.0% worked in the orthopedics department. The most frequently reported musculoskeletal complaints in the past 12 months were back pain (74.3%), lower back pain (71.3%), and neck pain (63.2%). Additionally, 32.7% of the participants reported experiencing limitations in daily activities

due to lower back pain, while 18.7% reported such limitations due to back pain. Both the SF-12 physical and mental component summary scores of the operating room staff were found to be below the general population average.Analyses revealed that SF-12 physical component scores were lower among participants aged 37 years and older, females, those with a chronic illness or musculoskeletal disorder, and those who used medication regularly ($p<0.05$). SF-12 mental component scores were lower among participants aged 36 years and younger and among those who perceived their working environment as non-ergonomic ($p<0.05$). According to the correlation analysis, SF-12 mental component scores increased as total years of professional experience increased ($p<0.05$). Additionally, a statistically significant, negative, and weak correlation was found between the SF-12 physical and mental component scores ($p<0.05$).

Conclusion: This study demonstrated that musculoskeletal disorders are highly prevalent among operating room staff and significantly reduce their quality of life. Physical quality of life was found to be associated with older age and the presence of chronic illnesses, whereas mental quality of life was lower among younger employees and those who perceived their working environment as non-ergonomic. The improvement observed in mental health indicators with increasing professional experience is noteworthy. These findings highlight the need to implement ergonomic improvements and develop support programs particularly targeting younger operating room personnel to protect and enhance their health.

Keywords: operating room, ergonomics, musculoskeletal disease, quality of life, occupational diseases

8-10 Yaş Arası Sağlıklı Çocuğun Hastane Deneyimine İlişkin Algılamalarının Değerlendirilmesi: Kesitsel Bir Araştırma

Adnan Batuhan Coşkun[1], Zerrin Memiler[1]

[1]Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı

Giriş ve Amaç: Bu araştırma daha önce hastanede yatma deneyimi olan, ancak herhangi bir kronik hastalığı bulunmayan 8–10 yaş aralığındaki sağlıklı çocukların hastaneye ilişkin algılarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma kesitsel ve tanımlayıcı desende yürütüldü. Örneklem büyüklüğü G*Power 3.1 programı ile %5 hata payı, %95 güven düzeyi, 0.5 standart sapma ve 0.5 etki büyüklüğü temel alınarak en az 384 çocuk olarak hesaplandı ve bu sayıya ulaşıldı. Katılımcıları, Kilis İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilkokul ve ortaokullarda öğrenim gören, 8–10 yaş aralığındaki sağlıklı çocuklar oluşturdu. Veriler "Çocuk Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Sağlıklı Çocuklar İçin Hastane Algısı Ölçeği" kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı. Veri analizinde, değişkenlerin dağılım özelliklerine göre bağımsız örneklem t-testi, ANOVA, Mann–Whitney U ve Kruskal–Wallis testleri ile korelasyon analizleri kullanıldı; istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çocukların %49'unu erkekler oluşturdu; tamamının en az bir kez hastanede yatma deneyimi bulunduğu ve %27.1'inin ameliyat geçirdiği belirlendi. Sağlıklı Çocuklar için Hastane Algısı Ölçeği toplam puan ortalaması 20.28±8.80 olup, bu değer çocukların hastaneye yönelik orta düzeye yakın olumsuz bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. Hastane algısının bazı alt boyut puanları cinsiyet, sınıf düzeyi, ebeveyn eğitim durumu ve hastanede yatış süresine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir ($p<0.05$). Alt boyutlar incelendiğinde çocukların hastaneyi en sık "ayrılık ve yalnızlık" duyguları ile ilişkilendirdiği; çocukların %51'inin hastanede bulunduklarında "okuldan/derslerden geri kalacaklarını", önemli bir kısmının ise hastaneyi iğne yapılması, yabancı kişilerle karşılaşma ve sevmedikleri yemekleri yeme zorunluluğu ile ilişkilendirdiği saptandı.

Sonuç: Bulgular önceki hastane deneyimine sahip olmanın çocukların hastane algısını beklenenin aksine çoğunlukla olumlu yönde değil, ayrılık ve tıbbi işlemlere ilişkin kaygıları içeren orta düzeyde olumsuz bir algı ile ilişkilendiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, hastane algısı, hastane deneyimi

Evaluation of the Perceptions of Healthy Children Aged 8-10 Regarding the Hospital Experience: A Cross-Sectional Study

Adnan Batuhan Coşkun[1], Zerrin Memiler[1]

[1]Hasan Kalyoncu University Faculty of Health Sciences, Department of Child Health and Disease Nursing

Introduction and Aim: This study was conducted to evaluate the examination test related to the care of healthy individuals aged 8–10 years who had no previous hospitalization experience and did not have any chronic disease.

Materials and Methods: The research was carried out in a cross-sectional and descriptive design. The sample size was calculated as a minimum of 384 children using the G* Power 3.1 program, based on a 5% margin of error, 95% confidence level, 0.5 standard deviation, and 0.5 effect size. Participants consisted of healthy children aged 8–10 studying in primary and secondary schools affiliated with the Kilis Provincial Directorate of National Education. Data were collected using the “Child Identification Form” and the “Hospital Perception Scale for Healthy Children” via face-to-face interviews. In data analysis, independent samples t-test, ANOVA, Mann– Whitney U and Kruskal –Wallis tests, and correlation analyses were used according to the distribution properties of the variables; statistical significance was accepted as $p<0.05$.

Findings: 49% of the children were boys; all had at least one hospital stay, and 27.1% had undergone surgery. The total mean score on the Hospital Perception Scale for Healthy Children was 20.28±8.80, indicating a near-moderate negative perception of the hospital. Some sub-dimension scores of the hospital perception differed significantly according to gender, grade level, parental education level, and length of hospital stay ($p<0.05$). An examination of the sub-dimensions revealed that children most frequently associated the hospital with feelings of separation and loneliness; 51% of the children feared they would "fall behind in school/studies" while in the hospital, and a significant portion associated the hospital with injections, encountering strangers, and having to eat foods they dislike.

Conclusion: Findings indicate that having previous hospital experience is associated with children's perception of the hospital not in a mostly positive way, contrary to expectations, but rather with a moderately negative perception, including anxieties about separation and medical procedures.

Keywords: Child, hospital perception, hospital experience

SF-12 Sağlık Anketi'nin Kronik Hastalıklı Bireylerde Güvenirlik ve Geçerliğinin İncelenmesi

***Hilal Uğuz*[1], *Rukiye Pınar Bölüktaş*[2]**

[1]*Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye*

[2]*İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Hem dünyada hem de Türkiye'de ölüme neden olan hastalıklar içinde ilk beş sırada kardiyovasküler hastalıklar, kanserler, kronik solunum yolu hastalıkları, diyabet ve son dönem böbrek yetmezliği yer almaktadır. Kronik hastalıklar bireylerin genel sağlık durumunu olumsuz etkileme potansiyelin yanı sıra bireylerin de işlevsel yeteneklerini, üretkenliklerini azaltmakta ve sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini bozmaktadır. Pubmed incelemesinde kronik hastalığı olan bireylerde yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde en yaygın kullanılan ölçüm aracının SF-36 Sağlık Anketi Kısa Form (SF-36) olduğu görülmüştür. Türkiye'de SF-36'nın yeterli düzeyde güvenilir ve geçerli olduğu, hem sağlıklı (Koçyiğit vd., 1999) hem de hasta örnekleminde (Pınar, 1995) yapılan araştırmalarda ortaya konmuştur. Son yıllarda yurtdışında yapılan çalışmalarda SF-36'nın daha kısa formu olan SF-12'nin kullanımı giderek artmaktadır. Yaşam kalitesinin SF-36 yerine, SF-12 gibi kısa bir ölçüm aracı ile değerlendirilmesi klinik alanda pratik bir yaklaşım olacak, kolaylık sağlayacak, ayrıca zamandan tasarruf edilecektir. Soylu ve Kütük 2021 yılında SF-12 Sağlık Anketi'nin geçerlik ve güvenirliğini sağlıklı popülasyonda çalışmışlardır. Benzer şekilde, aynı yıl Soysal Gündüz vd romatoloji, psikiyatri ve cerrahi hastalarından oluşan bir hasta grubu üzerinde SF-12 Sağlık Anketi'nin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğini inceleyen bir çalışma yapmışlardır. Bildiğimiz kadarı ile, SF-12'nin güvenirlik geçerliği kronik hasta gruplarında çalışılmamıştır. Bu çalışmanın amacı SF-12 Sağlık Anketi'nin kronik hastalıklı bireylerde psikometrik özelliklerinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Bu metodolojik araştırma İstanbul Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi dahiliye, kardiyoloji, nefroloji, göğüs hastalıkları ve onkoloji servislerinde Ocak 2022-31 Mayıs 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. SF-12 Sağlık Anketi 12 ifade içerdiğinden madde başına minimum 5 kişi olmak üzere, her bir hasta grubundan 60 kişi örnekleme alınmış, toplamda 300 kişi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Veriler Kişisel Bilgi Formu, SF-12 Sağlık Anketi, Nottingham Sağlık Profili (NSP) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ile toplanmıştır. SF-12, SF-36 gibi 8 alt boyut ve iki ana alt boyuttan (Mental ve Fiziksel Sağlık) oluşmaktadır. Güvenirlik için Cronbach alpha ve madde-toplam korelasyon katsayısı incelenmiştir. Geçerlikte doğrulayıcı faktör analizi (DFA), benzeşim / ayrışım

geçerliği ve bilinen grup geçerliği kullanılmıştır. Bilinen gruplar geçerliğinde fiziksel sağlık ve mental sağlık skorları hastalık grupları, ek hastalık varlığı, engel varlığı, yardımcı araç kullanma durumu, depresyon sınıflaması ve yaş ile karşılaştırılmıştır. Benzeşim/ayrışım geçerliği için SF-12 ile NSP ve BDÖ arasındaki korelasyona bakılmıştır. Çalışma öncesinde etik kurul, kurum izni ile katılımcılardan bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır.

Bulgular: Cronbach alpha güvenirlik katsayıları fiziksel sağlık alt boyut için 0.93, mental sağlık alt boyut için 0.90 olup; düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayıları fiziksel boyutta 0.53-0.86; mental boyutta 0.66-0.78 arasında değişmektedir. DFA analizinde SF-12'nin orijinal kavramsal yapısına uygun şekilde fiziksel ve mental sağlık alt boyutlarından oluştuğu saptanmıştır; standart regresyon ağırlıkları fiziksel sağlık boyutunda 0.64-0.99 arasında, mental sağlık boyutunda 0.73 ile 0.95 arasında değişmiştir. İki faktörlü modele ilişkin uyum katsayıları χ_53^2=318.73, P= .00; CFI= .98; TLI= .97, RMSEA= .13 (%90 GA: .12 ile .14); SRMR= .07'dir. Her iki faktörde Ω katsayıları ortalamasının AVE'lerden yüksek olması SF-12'nin yakınsak geçerliğinin yüksekliğini göstermektedir. DIFFTEST yöntemiyle karşılaştırılan tek ve iki boyutlu model arasındaki fark testinin anlamlı bulunması iki faktörlü modelin veri setindeki ilişkileri, tek faktörlü modele göre daha iyi açıkladığı, dolayısıyla ıraksak geçerliğin sağlandığı şeklinde yorumlanabilir. SF-12'nin 8 alt bileşeninin fiziksel sağlık ve mental sağlık ana boyutları ile korelasyonları, fiziksel ve mental sağlık boyutları arasındaki korelasyon, SF-12 ve NSP, SF-12 ve BDÖ arasındaki korelasyonlar SF-12'nin benzeşim-ayrışım geçerliğini destekler niteliktedir. SF-12'de yer alan fiziksel sağlık ve mental sağlık ortalama puanları, bilinen gruplar geçerliğini doğrular şekilde kronik hastalık grupları, engel varlığı, yardımcı araç kullanımı, depresyon şiddeti ve yaş grupları arasında ayırım yapmada iyi performans göstermiştir.

Sonuç: Sonuç olarak mevcut çalışmada elde edilen Cronbach alpha korelasyon katsayısı ve madde-faktör korelasyon katsayıları SF-12 Sağlık Anketi'nin güvenilir olduğunu; DFA analiz sonuçları, birleşim-ayrışım geçerliği ve bilinen gruplar geçerliği geçerli olduğunu kanıtlamıştır. Bu sonuçlara dayanarak SF-12 Sağlık Anketi'nin kronik hastalıklı bireylerin sağlık ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde rutin olarak kullanılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Geçerlik, Güvenirlik, Kronik hastalıklar, SF-12 Sağlık Anketi

Examination of the Reliability and Validity of The Sf-12 Health Survey in Individuals with Chronic Disease

***Hilal Uğuz*[1], *Rukiye Pınar Bölüktaş*[2]**

[1]*Çam and Sakura City Hospital Internal Medicine Clinic, Istanbul, Türkiye*

[2]*Istanbul Sabahattin Zaim University, Istanbul, Türkiye*

Introduction and Aim: Cardiovascular diseases, cancer, chronic respiratory diseases, diabetes, and end-stage renal disease are among the top five causes of death both globally and in Türkiye. Chronic diseases (CD) not only have the potential to negatively impact individuals' general health, but also reduce their functional abilities and productivity, and impair their health-related quality of life (QOL). A PubMed search revealed that the SF-36 Health Survey Short Form (SF-36) is the most widely used measurement tool for assessing QOL in individuals with CD. Studies conducted in Türkiye have demonstrated the sufficient reliability and validity of the SF-36 in both healthy (Koçyiğit et al., 1999) and patient samples (Pınar, 1995). In recent years, the use of the SF-12, a shorter form of the SF-36, has been increasing in international studies. Assessing QOL with a shorter measurement tool like the SF-12, rather than the SF-36, would be a practical approach in the clinical setting, providing convenience and saving time. Soylu and Kütük studied the validity and reliability of the SF-12 in a healthy population in 2021. Similarly, in the same year, Soysal Gündüz and colleagues conducted a study examining the validity and validity of the Turkish version of the SF-12 in a patient group consisting of rheumatology, psychiatry, and surgery patients. To our knowledge, the reliability of the SF-12 has not been studied in CD groups. The aim of this study is to examine psycometric properties of the SF-12 Health Survey in individuals with CDs.

Materials and Methods: This methodological study was conducted in the internal medicine, cardiology, nephrology, chest diseases, and oncology departments of Istanbul Başakşehir Çam and Sakura City Hospital between January 2022 and May 31, 2022. Because the SF-12 contains 12 items, a sample of 60 people from each patient group was taken, with a minimum of 5 people per item, making a total of 300 people the study sample. Data were collected using the SF-12 Health Survey, the Nottingham Health Profile (NHP), and the Beck Depression Inventory (BDI). The SF-12, like the SF-36, consists of eight subscales and two main scales (Mental and Physical Health). Cronbach's alpha and item-total correlation coefficients were examined for reliability. Confirmatory factor analysis (CFA), convergent/discriminant validity, and known-group validity were used for validity. Known-

group validity was used to compare physical health and mental health scores across disease groups, the presence of comorbidities, disabilities, use of assistive devices, depression classification, and age. For convergent/discriminant validity, the correlation between the SF-12, NHP, and the BDI was examined. Before the study, permission of the ethics committee and the institution besides written informed consent was obtained from the participants.

Findings: Cronbach's alpha reliability coefficients were 0.93 for the physical dimension and 0.90 for the mental dimension; corrected item-total correlation coefficients ranged between 0.53 and 0.86 for the physical dimension and 0.66 and 0.78 for the mental dimension. CFA analysis revealed that SF-12 consisted of physical and mental health dimensions, in accordance with its original conceptual structure; standard regression weights ranged between 0.64 and 0.99 for the physical health dimension and between 0.73 and 0.95 for the mental health dimension. The fit indices for the two factor model were χ_53^2=318.73, P = .00; CFI= .98; TLI= .97, RMSEA= .13 (%90 GA: .12 ile .14); SRMR= .07'dir. The fact that the mean Ω coefficients for both factors are higher than the AVEs indicates high convergent validity of the SF-12. The significant difference test between the one- and two-dimensional models compared using the DIFFTEST method can be interpreted as indicating that the two-factor model better explains the relationships in the data set than the single-factor model, thus ensuring divergent validity. The correlations of the SF-12's eight subcomponents with the main dimensions of physical health and mental health, the correlations between the physical and mental health dimensions, the correlations between the SF-12 and the NHP, and the SF-12 and the BDI support the convergent-discriminant validity of the SF-12. The mean physical health and mental health scores on the SF-12 demonstrated good performance in discriminating between chronic disease groups, the presence of disability, the use of assistive devices, the severity of depression, and age groups, confirming its known-groups validity.

Conclusion: In conclusion, the Cronbach's alpha correlation coefficient and item-factor correlation coefficients obtained in the current study demonstrated the reliability of the SF-12 Health Survey, while the CFA analysis results, convergent and discriminant validity, and known-group validity demonstrated validity. Based on these results, the SF-12 Health Survey is recommended for routine use in assessing the health and QOL of individuals with CDs.

Keywords: Validity, reliability, chronic diseases, patients, SF-12 Health Survey

Hemiplejide Ayak Açılarının Morfolojik- Morfometrik Analizi ve Spastisite ile İlişkisinin İncelenmesi

***Veli Coşkun*[1], *Davut Özbağ*[1], *Gülseren Dost Sürücü*[2], *Ali Tutdere*[3], *Berfin Tuğba Dikici*[1], *Fatih Üçkardeş*[4]**

[1]*Adıyaman Üniversitesi Anatomi Anatomi Anabilim Dalı,*

[2]*Özel Adıyaman Park Hospital Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Birimi*

[3]*Özel Adıyaman Park Hospital Radyoloji Birimi*

[4]*Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Serebrovasküler olaya bağlı hemipleji geçiren hastalarda spastisite kaynaklı ayak açıları değişebilmektedir. Ayak açılarındaki değişiklik günlük yaşamını olumsuz etkilemekte ve uygulanacak tedavinin planlamasında dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı hemipleji hastalarında ayak açılarının morfolojik ve morfometrik olarak incelenmesidir.

Olgu: Adıyaman Özel Park Hospital'da muayene olan 24 sağ, 24 sol toplam 48 hemipleji hastası (24 kadın, 24 erkek, ortalama yaş, 55,65±11,19), 30 (15 kadın, 15 erkek, ortalama yaş, 58,57± 9,438) kontrol grubu olmak üzere ayak-ayak bileği grafisi olan 78 kişide yapıldı. Ayağın medial ve lateral ark açıları ölçüldü. Elde edilen verilerin istatistiği yapıldı.Hemipleji hastalarının medial ark açısı sağ hemiplejiklerde ortalama 126,56±7,51, sol hemiplejiklerde ortalama 124,80±9,65 olarak; lateral ark açısı sağ hemiplejiklerde ortalama 142,61±5,07, sol hemiplejiklerde ortalama 142,05±8,93 olarak bulundu. Hemiplejik taraf ile hem sağlam taraf hem de kontrol grubu karşılaştırıldı ve karşılaştırmada paretik tarafın açılarının azaldığı saptandı. Spastisite değerlendirilmesi için Modifiye Ashword Skalası kullanıldı. Spastisite ile medial ve lateral ark açısı arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0,05$).

Sonuç: Serebrovasküler olay kaynaklı hemiplejik hastaların ayak açıları incelendiğinde hastaların spastisiteye bağlı olarak medial ve lateral ark açılarında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Hastalara erken dönemde uygulanacak tedavi programlarında veya geç dönemdeki cerrahilerde başarı oranını arttıracağı ve komplikasyonları azaltacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemipleji, Spastisite, Medial Ark Açısı, Lateral Ark Açısı

Morphological-Morphometric Analysis of Foot Angles in Hemiplegia and Investigation of the Relationship with Spasticity

***Veli Coşkun*[1], *Davut Özbağ*[1], *Gülseren Dost Sürücü*[2], *Ali Tutdere*[3], *Berfin Tuğba Dikici*[1], *Fatih Üçkardeş*[4]**

[1]*Department of Anatomy, Adıyaman University Faculty of Medicine*

[2]*Ozel Adıyaman Park Hospital Physical Medicine and Rehabilitation Unit*

[3]*Ozel Adıyaman Park Hospital Radiology Unit*

[4]*Adıyaman University Faculty of Medicine Department of Biostatistics and Medical Informatics*

Introduction and Aim: Foot angles may vary in patients with hemiplegia due to cerebrovascular disease. Changes in foot angles negatively affect daily life and must be considered when planning treatment. The aim of this study is to examine foot angles in hemiplegic patients morphologically and morphometrically.

Case: The study was conducted on 48 hemiplegic patients (24 right-sided, 24 left-sided; 24 women, 24 men; mean age 55.65±11.19) who underwent examination at Adıyaman Özel Park Hospital, and 30 individuals (15 women, 15 men; mean age 58.57±9.438) control group, were examined at Adıyaman Özel Park Hospital. The medial and lateral arch angles of the foot were measured. The statistics of the obtained data were calculated.The medial arch angle in hemiplegic patients was found to be 126.56±7.51 on average in right hemiplegics and 124.80±9.65 on average in left hemiplegics; the lateral arch angle was found to be 142.61±5.07 on average in right hemiplegics and 142.05±8.93 on average in left hemiplegics. The hemiplegic side was compared with both the unaffected side and the control group, and the comparison revealed that the angles of the paretic side were reduced. The Modified Ashworth Scale was used to assess spasticity. No significant difference was found between spasticity and the medial and lateral arch angles ($p>0.05$).

Conclusion: When examining the foot angles of hemiplegic patients with cerebrovascular events, no significant difference was found in the medial and lateral arch angles due to spasticity. It is thought that this will increase the success rate and reduce complications in treatment programs applied to patients in the early stages or in surgeries in the later stages.

Keywords: Hemiplegia, Spasticity, Medial Arch Angle, Lateral Arch Angle

Farklı Bakım Ortamları, Alzheimer Hastalarına Bakım Verenlerin Yaşam Kalitesini Belirler Mi?

***Miruna Florentina Ateş*[1], *Ebru Akbuğa Koç*[2], *Hilal Rana Palta*[3], *Alper Tunga Tosun*[3], *Nilgün Çınar*[1]**

[1]*Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji Anabilim Dalı, Istanbul, Türkiye*

[2]*Yeditepe Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Istanbul, Türkiye*

[3]*Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Istanbul, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Alzheimer hastalığı (AH) olan bireylerin bakım gereksinimleri arttıkça, bakım verenlerin yaşam kalitesi ve psikolojik durumları önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu çalışmada, farklı bakım ortamlarında görev yapan bakım verenlerde yaşam kalitesi, fiziksel aktivite düzeyi, bakım verme yükü, depresyon ve anksiyete düzeylerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya, Klinik Demans Derecelendirme Ölçeği ile hafif ve orta evrede olduğu belirlenen Alzheimer hastalığı (AH) olan bireylerin bakımını üstlenen toplam 76 bakım veren dahil edilmiştir. Çalışmaya katılmaya onam veren hastaların birincil bakım vericileri üç gruba ayrılmıştır:•Grup I: Gündüz bakım merkezine düzenli olarak başvuran hastaların bakım verenleri (n=24)•Grup II: Huzurevinde bakım alan hastaların bakım verenleri (n=26)•Grup III: Evde bakım hizmeti alan hastaların bakım verenleri (n=26)Tüm katılımcılara sosyodemografik bilgi formu ile birlikte Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ), Zarit Bakıcı Yükü Ölçeği (ZBYÖ), Yaşam Kalitesi Kısa Form-36 (SF-36), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) uygulanmıştır.

Bulgular: Üç grubun yaş ortalamaları benzer bulunmuş olup, bakım verme süresi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Çalışma bulgularına göre bakım verme yükü, anksiyete düzeyleri ve fiziksel aktivite düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Buna karşılık, depresyon düzeyleri ve yaşam kalitesi parametrelerinde gruplar arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p\leq0.05$). Post-hoc analizlerinde, depresyon düzeyleri açısından Grup I'in Grup II ve Grup III'e göre daha düşük değerlere sahip olduğu ($p\leq0.05$); yaşam kalitesi açısından ise Grup I'in Grup II'ye kıyasla anlamlı derecede daha yüksek yaşam kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir ($p\leq0.05$).

Sonuç: Bu bulgular, Alzheimer hastalığı olan bireylere bakım veren kişilerin psikolojik durumu ve yaşam kalitesinin, içinde bulundukları bakım ortamından önemli ölçüde

etkilendiğini göstermektedir. Gündüz bakım merkezinden düzenli hizmet alan grupta depresyon düzeylerinin daha düşük, yaşam kalitesinin ise daha yüksek bulunması; yapılandırılmış günlük programların, sosyal etkileşim fırsatlarının ve profesyonel destek ortamının bakım verenler üzerinde koruyucu bir etki oluşturabileceğini düşündürmektedir. Bu sonuçlar, bakım verenlere yönelik sosyal destek programlarının ve gün içi bakım hizmetlerinin yaygınlaştırılmasının, psikolojik iyilik hali ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Alzheimer hastalığı, bakım veren, yaşam kalitesi, gündüz bakım hizmeti

Do Different Care Settings Determine the Quality of Life for Caregivers of Alzheimer's Patients?

***Miruna Florentina Ateş*[1], *Ebru Akbuğa Koç*[2], *Hilal Rana Palta*[3], *Alper Tunga Tosun*[3], *Nilgün Çınar*[1]**

[1]*Maltepe University Faculty of Medicine Hospital Department of Neurology, Istanbul, Turkey*

[2]*Yeditepe University, Department of Physical Therapy and Rehabilitation, Istanbul, Turkey*

[3]*Maltepe University Faculty of Medicine, Istanbul, Turkey*

Introduction and Aim: The quality of life and psychological well-being of caregivers are significantly affected as the care needs of individuals with Alzheimer's disease (AD) increase. This study aims to comparatively evaluate the quality of life, physical activity level, caregiving burden, depression, and anxiety levels among caregivers working in different care settings.

Materials and Methods: The study included a total of 76 caregivers providing care for individuals with Alzheimer's disease (AD) who were determined to be in the mild and moderate stages using the Clinical Dementia Rating Scale. The primary caregivers of patients who consented to participate in the study were divided into three groups:• Group I: Caregivers of patients who regularly attend a day care center (n=24)• Group II: Caregivers of patients receiving care in a nursing home (n=26)• Group III: Caregivers of patients receiving home care services (n=26)All participants completed a sociodemographic information form along with the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), Zarit Caregiver Burden Scale (CBBS), Short Form-36 Health Survey (SF-36), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Beck Depression Inventory (BDI).

Findings: The mean ages of the three groups were found to be similar, and no statistically significant difference was detected between the groups in terms of caregiving duration ($p>0.05$). According to the study findings, there was no significant difference between the groups in terms of caregiving burden, anxiety levels, and physical activity levels ($p>0.05$). In contrast, significant differences were found between the groups in terms of depression levels and quality of life parameters ($p\leq0.05$). In post-hoc analyses, Group I had lower depression levels than Groups II and III ($p\leq0.05$); in terms of quality of life, Group I had a significantly higher quality of life compared to Group II ($p\leq0.05$).

Conclusion: These findings indicate that the psychological state and quality of life of caregivers of individuals with Alzheimer's disease are significantly affected by the care

environment in which they find themselves. The fact that depression levels were lower and quality of life was higher in the group receiving regular services from the day care center suggests that structured daily programs, opportunities for social interaction, and a professional support environment may have a protective effect on caregivers. These results suggest that expanding social support programs and daytime care services for caregivers could contribute to improving their psychological well-being and quality of life.

Keywords: Alzheimer's disease, caregiver, quality of life, day care service

Alçısı Olan Bireylerde Ağrı, Hareket Korkusu, Fonksiyonellik ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Belirlenmesi

Aydan Güleç[1], Emel Yılmaz[2]

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

[2]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Kırıkların tedavisinde sıkça kullanılan alçı immobilizasyonu, iyileşme için gerekli olmakla birlikte, ağrı, hareket etme korkusu ve günlük yaşamda fonksiyonel kısıtlılıklara yol açabilir; bu durum hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir. Araştırma; alçılı bireylerde ağrı, hareket etme korkusu, fonksiyonellik ve yaşam kalitesi düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türdedir. Çalışmaya Türkiye'nin batı bölgesindeki bir Devlet Hastanesinin Ortopedi ve Travmatoloji Polikliniği'ne daha önce alçı uygulanmış, kontrol için gelen ve alçısı çıkarılacak 203 hasta dahil edildi. Araştırma verileri Kişisel Bilgi Formu, Visual Analog Skala (VAS), Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ), Alt Ekstremite Fonksiyonel Ölçeği (AEFÖ) ve SF-12 ölçekleri ile toplandı.

Bulgular: Araştırmada hastaların yaş ortalaması 36,35±11,75 yıl ve %54,7'i erkektir. Bireylerin %58,6'sına düşmeye bağlı alçı uygulandığı, alçının kalma süresi ortalamasının 25.13±2.54 gün olduğu ve alçıya bağlı olarak %88.2'sinin ağrı ve %76.4'ünün kaşıntı yaşadığı saptandı. Bireylerin ölçeklerden aldıkları puan ortalamaları sırasıyla; VAS-istirahat: 3.22±1.34, VAS- aktivite: 6.18±1.55, AEFÖ: 36.05±6.30, TKÖ: 41.59±1.96, SF-12 fiziksel özet skor 34.95±5.90 ve mental özet skor 43.64±5.35 olarak belirlendi. Beden kitle indeksi, meslek, kırık bölgesi ve daha önceden alçıya ilişkin bilgili olma durumu ile TKÖ arasında anlamlı fark saptandı. Ayrıca gelir düzeyi, kırık bölgesi, alçıya ilişkin şikayetlerden kaşıntı ve daha önceden alçıya ilişkin bilgili olma durumu ile AEFÖ arasında anlamlı fark belirlendi ($p<0.05$). Alt Ekstremite Fonksiyonel Ölçeği ile SF-12 fiziksel özet skoru arasında pozitif yönde zayıf, VAS-istirahat ağrı şiddeti ile VAS-aktivite ağrı şiddeti arasında pozitif yönde yüksek düzey ilişki bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Alçılı bireylerde ağrı, hareket etme korkusu, fonksiyonellik ve yaşam kalitesi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda; bireylerin VAS-istirahat ağrı şiddetinin hafif, VAS-aktivite ağrı şiddetinin orta düzeyde, kinezyofobi düzeylerinin yüksek,

alt ekstremite fonksiyonel işlevi ve yaşam kalitesi fiziksel boyutunun düşük olduğu belirlendi. Bireylerin alçıya yönelik bilgi düzeylerinin alçı uygulanması aşamasında belirlenerek hemşireler tarafından bireysel eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kırık, Alçı, Yaşam Kalitesi, Kinezyofobi, Fonksiyonellik, Ağrı

Determination of Pain, Fear of Movement, Functionality, and Quality of Life Levels in Individuals with Plaster Casts

Aydan Güleç[1], Emel Yılmaz[2]

[1]Department of Surgical Nursing, Institute of Health Sciences, Manisa Celal Bayar University

[2]Department of Surgical Nursing, Faculty of Health Sciences, Manisa Celal Bayar University

Introduction and Aim: Plaster cast immobilization, commonly used in the treatment of fractures, is essential for bone healing; however, it may cause pain, fear of movement, and functional limitations in daily activities, thereby adversely affecting patients' quality of lifeThis study aimed to determine the levels of pain, kinesiophobia, functional status, and quality of life among individuals with plaster casts.

Materials and Methods: This descriptive and cross-sectional study included 203 patients who had previously undergone cast application, were attending follow-up appointments, and were scheduled for cast removal at the Orthopedics and Traumatology Outpatient Clinic of a state hospital in western Türkiye. Data were collected using the Personal Information Form, the Visual Analog Scale (VAS), the Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK), the Lower Extremity Functional Scale (LEFS), and the SF-12 Health Survey.

Findings: The mean age of the participants was 36.35 ± 11.75 years, and 54.7% were male. Cast application was most commonly performed due to falls (58.6%). The mean duration of casting was 25.13 ± 2.54 days. Pain (88.2%) and itching (76.4%) were the most frequently reported cast-related complaints. The mean scores obtained from the scales were as follows: VAS-rest = 3.22 ± 1.34, VAS-activity = 6.18 ± 1.55, LEFS = 36.05 ± 6.30, TSK = 41.59 ± 1.96, SF-12 Physical Component Summary = 34.95 ± 5.90, and Mental Component Summary = 43.64 ± 5.35. Significant differences were found between TSK scores and body mass index, occupation, fracture site, and prior knowledge about cast care. Furthermore, significant differences were observed between LEFS scores and income level, fracture site, the presence of itching as a cast-related complaint, and prior knowledge about cast care ($p < 0.05$). A weak positive correlation was found between the LEFS and the SF-12 Physical Component Summary Score, whereas a strong positive correlation was observed between VAS-rest and VAS-activity pain severity ($p < 0.05$).

Conclusion: Individuals with plaster casts experienced mild pain at rest and moderate pain during activity, exhibited high levels of kinesiophobia, and demonstrated reduced lower extremity functionality and physical quality of life. It is recommended that nurses evaluate

patients' knowledge regarding cast care during the application phase and provide individualized education and counseling to improve patient outcomes.

Keywords: Fracture, Cast, Quality of life, Kinesiophobia, Functionality, Pain

Deprem Sonrası Posttravmatik Stres ile Emzirme Özyeterliliği Arasındaki İlişki

***Berfin Hatun*[1], *Seda Hazar*[1], *Gülçin Nacar*[1]**

[1]*İnönü Üniversitesi*

Giriş ve Amaç: Amaç: Deprem sonrası posttravmatik stresin emzirme üzerindeki etkisi incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul'undan onay (Tarih:16.04.2024, Karar no:2024/5903) ve araştırmanın yürütüldüğü Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesinden kurum izni alınmıştır. Çalışmaya katılacak olan kişilerden de hem sözlü hem de yazılı onam alınmıştır. Veriler Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Servisine başvuran deprem felaketini yaşamış 127 emziren anneden Ocak 2025-Haziran 2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmada veriler "Kişisel Tanıtım Formu", "Emzirme Özyeterliliği Ölçeği" ve "Posttravmatik Stres Bozukluğu Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonuçları G*Power 3.1.9.7 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Power analizi sonucunda; %5 yanılgı düzeyi, 0.30 etki büyüklüğü ve %90 evreni temsil etme yeteneği (güç) ile toplamda 113 kadın olarak hesaplanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya alınan katılımcıların yaş ortalaması 29.49±5.18 olarak belirlenmiştir. Araştırmada katılımcıların %18.1'inin depremde bir yakınını kaybettiği, %64.6'sının depremden sonra şehir dışına çıktığı, %42.5'inin depremde mal kaybı yaşadığı saptanmıştır. Araştırmaya alınan katılımcıların posttravmatik stres ölçeğinden aldıkları puanlar ile emzirme özyeterliliği puanları arasında ilişki saptanmamıştır ($p>0.05$). Bu durum, daha yüksek veya daha düşük stres düzeylerinin emzirme öz yeterliliğindeki farklılıklarla ilişkili olmadığını göstermektedir. Ölçekler arası ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon testi yapılmıştır.

Sonuç: Deprem sonrası postpartum dönemde emzirme özyeterliliği için posttavmatik stersin belirleyici olmadığı belirlenmiş olup anlamlı ilişki bulunmamıştır. Bu duruma etki edebilecek farklı faktörler sağlık çalışanları tarafından araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: deprem, posttravmatik stres, emzirme özyeterliliği

The Relationship Between Post-Earthquake Posttraumatic Stress and Breastfeeding Self-Efficacy

Berfin Hatun[1], ***Seda Hazar***[1], ***Gülçin Nacar***[1]

[1]*Inonu University*

Introduction and Aim: To examine the impact of post-traumatic stress on breastfeeding after an earthquake.

Materials and Methods: The study was conducted as a descriptive study. To conduct the study, approval was obtained from the İnönü University Health Sciences Scientific Research Ethics Committee (Date: 16.04.2024, Decision no: 2024/5903) and institutional permission was obtained from the Malatya Training and Research Hospital where the study was conducted. Both verbal and written consent was obtained from the participants. Data were collected from 127 breastfeeding mothers who had experienced the earthquake and who applied to the Children's Department of Malatya Training and Research Hospital between January 2025 and June 2025.Data were collected using a Personal Information Form, the Breastfeeding Self-Efficacy Scale, and the Post-Traumatic Stress Disorder Scale. Research results were calculated using the G*Power 3.1.9.7 program. As a result of the power analysis, a total of 113 women were calculated with a 5% error level, 0.30 effect size and 90% ability to represent the universe (power).

Findings: The mean age of the participants in the study was 29.49±5.18. The study found that 18.1% of the participants lost a relative in the earthquake, 64.6% left the city after the earthquake, and 42.5% experienced property loss. There was no statistically significant correlation between the participants' post-traumatic stress scale scores and their breastfeeding self-efficacy scores ($p>0.05$), indicating that higher or lower stress levels were not associated with differences in breastfeeding self-efficacy.Pearson correlation test was performed to determine the relationship between the scales.

Conclusion: Post-traumatic stress was not found to be a determinant of breastfeeding self-efficacy in the postpartum period following an earthquake and no significant relationship was found. Healthcare professionals should investigate various factors that may influence this situation.

Keywords: earthquake, post-traumatic stress, breastfeeding self-efficacy

Kemoterapi Alan Hastalarda Yalnızlık, Psikolojik Sağlamlık ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki

Ayşe Muhammedoğlu[1], Emel Yılmaz[2], Hakan Baydur[3]

[1]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi

[2]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

[3]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü

Giriş ve Amaç: Kanser tedavisi uzun süreli bir tedavi olup çoğu zaman hastanın, fiziksel iyilik haline, psikolojik durumuna ve sosyal yönüne zarar verir. Kanser ve kemoterapiye bağlı görülen bu semptomlar, hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir Kanser tanısını alan hastaların psikolojik durumunun iyi olması ve tedaviye uyum göstermesinin, tedavinin başarısını olumlu olarak etkilediği bilinmektedir. Bu çalışmada amaç kemoterapi alan hastalarda yalnızlık, psikolojik dayanıklılık ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı kesitsel türdeki bu araştırmaya bir üniversite hastanesinin hematoloji- onkoloji biriminde kemoterapi alan 171 hasta alınmıştır. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Kanser Yalnızlık Ölçeği, Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği, EORTC QLQ-C30 (version 3.0) Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler ve spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Kemoterapi alan kanser hastalarının yaş ortalaması 59.20±1403 yıl, %45.0'ının 59 yaş ve altı ve %50.3'nün erkek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %72.5'inin evli, %60.8'inin ilkokul mezunu ve %50.9'unun memur/işçi olduğu saptanmıştır. Araştırma grubunun ölçeklerden aldıkları puan ortalamaları sırasıyla; Kanser Yalnızlık Ölçeği 15.78±4.38, Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği 19.16±3.95, EORTC QLQ-C30 özet skor 63.95±14.12 olarak bulunmuştur. Kanser Yalnızlık Ölçeği toplam puanı ile Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği ve EORTC QLQ-C30 özet skor (arasında negatif yönde orta düzey ilişki saptanmıştır ($p<0.001$). Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği toplam puanı EORTC QLQ-C30 özet skor arasında pozitif yönde orta düzey ilişki saptanmıştır ($p<0.001$).

Sonuç: Çalışma sonucunda Kanser Yalnızlık Ölçeği puanları artarken kısa psikolojik sağlamlık ölçeği ve EORTC QLQ-C30 özet skor puanları azalmaktadır. Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği puanları artarken ve EORTC QLQ-C30 özet skor puanları artmaktadır.

Hastaların yalnızlıklarını azaltan, psikolojik sağlamlık ve yaşam kalitelerini artıran girişimler planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kanser, yalnızlık, kemoterapi, psikolojik sağlamlılık, kanserde yaşam kalitesi

The Relationship Between Loneliness, Psychological Resilience, and Quality of Life in Patients Receiving Chemotherapy

Ayşe Muhammedoğlu[1], Emel Yılmaz[2], Hakan Baydur[3]

[1]Manisa Celal Bayar University, Hafsa Sultan Hospital

[2]Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Surgical Nursing

[3]Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Social Work

Introduction and Aim: Cancer treatment is a long-term process that often impairs patients' physical well-being, psychological state, and social functioning. Symptoms related to cancer and chemotherapy adversely affect patients' quality of life. It is known that maintaining good psychological well-being and adherence to treatment among cancer patients positively influence treatment outcomes. Therefore, this study aimed to determine the relationship between loneliness, psychological resilience, and quality of life in patients receiving chemotherapy.

Materials and Methods: This descriptive and cross-sectional study included 171 patients receiving chemotherapy in the hematology–oncology unit of a university hospital. Data were collected using the Personal Information Form, the Cancer Loneliness Scale, the Brief Psychological Resilience Scale, and the EORTC QLQ-C30 (version 3.0). Descriptive statistics and Spearman's correlation analysis were used for data analysis.

Findings: The mean age of the participants was 59.20 ± 14.03 years; 45.0% were aged 59 years or younger, and 50.3% were male. Among the participants, 72.5% were married, 60.8% were primary school graduates, and 50.9% were civil servants or employees. The mean scores were 15.78 ± 4.38 on the Cancer Loneliness Scale, 19.16 ± 3.95 on the Brief Psychological Resilience Scale, and 63.95 ± 14.12 on the EORTC QLQ-C30 summary score. A moderate negative correlation was found between the Cancer Loneliness Scale total score and both the Brief Psychological Resilience Scale and the EORTC QLQ-C30 summary score ($p < 0.001$). Conversely, a moderate positive correlation was observed between the Brief Psychological Resilience Scale total score and the EORTC QLQ-C30 summary score ($p < 0.001$).

Conclusion: The study findings revealed that as loneliness increased, psychological resilience and quality of life decreased. Conversely, higher levels of psychological resilience were associated with better quality of life. Interventions aimed at reducing patients' loneliness and enhancing their psychological resilience should be planned to improve overall quality of life among individuals undergoing chemotherapy.

Keywords: Cancer, Loneliness, Chemotherapy, Psychological Resilience, Quality of Life in Cancer

Elastomerik Pompa ile 5-FU Tedavisi Alan Hastalara Verilen Eğitimin Konfor ve Anksiyete Düzeylerine Etkisi: Randomize Kontrollü bir Çalışma

***Elif Ceren Çolak*[1], *Anita Karaca*[2]**

[1]*Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Hemşirelik Yüksek Lisans Programı*

[2]*Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü*

Giriş ve Amaç: Elastomerik pompa (EP), özellikle 5-fluorourasil (5-FU) içeren uzun süreli kemoterapi uygulamalarının ev ortamında güvenli bir şekilde sürdürülmesine olanak tanıyan taşınabilir bir sistemdir. Bu cihazlar, hastanede kalış süresini azaltarak hastaların hareket özgürlüğünü artırır ve günlük yaşam aktivitelerinin daha az kesintiye uğramasını sağlar. EP'ler ekonomik ve klinik açıdan önemli avantajlar sunmasına rağmen; sıcaklık değişimleri, ilaç viskozitesi ve cihazın konumuna bağlı basınç farklılıkları gibi çeşitli faktörler akış hızında tutarsızlıklara yol açabilir ve kimi zaman teknik arızalara neden olabilir. Ayrıca, EP kullanımıyla ilgili bilgi eksikliği, hastalarda belirsizlik, hata yapma korkusu ve cihaz güvenliğine dair endişeler oluşturarak anksiyete düzeylerini artırabilir. Bu nedenle, hem hasta güvenliğinin sağlanması hem de tedavi başarısının sürdürülmesi açısından kapsamlı ve doğru bir hasta eğitimi kritik öneme sahiptir. Hemşireler tarafından verilen eğitim, EP'nin güvenli kullanımına yönelik bilgi düzeyini artırarak hastaların anksiyetelerini azaltabilir ve genel konforlarını iyileştirebilir. Bu araştırma, EP ile 5-FU tedavisi alan kemoterapi hastalarına verilen eğitimin konfor ve anksiyete düzeylerine etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırma ile ayrıca hastalarda gelişebilecek sorunların önlenmesi, azaltılması ve yaşam kalitesinin artırılması hedeflemektedir.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma, randomize kontrollü deneysel tasarımda bir üniversite hastanesinin medikal onkoloji biriminde yürütülmüştür. EP ile 5-FU infüzyonu alan toplam 70 hasta çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Hastalar, bilgisayar destekli basit rastgele yöntemi ile müdahale grubu (n=35) ve kontrol grubu (n=35) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Çalışmaya alınan tüm hastalara Bilgilendirilmiş Onam Formu imzalatıldıktan sonra; Hasta Bilgi Formu, Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) Kısa Form ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) uygulanmıştır. Müdahale grubuna, yüz yüze anlatım, görsel materyaller, model üzerinde uygulamalı gösterim ve soru-cevap yöntemlerini içeren bir eğitim verilmiştir. Eğitim yaklaşık 15-20 dakika sürmüş ve sonunda hastalara araştırmacılar tarafından hazırlanan "Port Kateterden Elastomerik İnfüzyon Pompası ile 5-FU Tedavi Uygulaması Eğitim Kitapçığı" sunulmuştur. Eğitimde ayrıca, herhangi bir sorun olması durumunda araştırmacı ile iletişime geçmeleri gerektiği vurgulanmıştır. Kontrol grubu ise, araştırma süresince rutin eğitim, takip

ve tedavilerine devam etmiştir. Müdahale ve kontrol her iki gruba da 4 hafta sonra anksiyete ve konfor ölçekleri yeniden uygulanmıştır.

Bulgular: Gruplar sosyodemografik ve klinik özellikler açısından benzer bulunmuştur (p>0,05). Eğitim öncesi GKÖ alt boyutları (Ferahlama, Rahatlama, Üstünlük) ve toplam puanları bakımından gruplar arasında anlamlı fark gözlenmezken, eğitim sonrası 4. haftada müdahale grubunun puanları kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (p<0,001). Müdahale grubunda eğitim öncesi puana göre 4. haftadaki artış anlamlı bulunurken (p<0,001), kontrol grubunda aynı süreçte anlamlı değişim gözlenmemiştir (p>0,05). Eğitim sonrası 4. haftada, müdahale grubunun anksiyete puanları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (p<0,001). Eğitim sonrası GKÖ toplam puanı ile yaş ve kanser hastalığı süresi arasında anlamlı ilişki saptanmazken (p>0,05), genel sağlık değerlendirmesi ile negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur (r=-0,558, p<0,001). Ayrıca, eğitim sonrası kadınların BAÖ toplam puanları erkeklerden daha yüksek saptanmıştır (p=0,010). BAÖ'deki değişim ile GKÖ toplam (r=-0,436; p=0,009) ve bazı alt boyut puanlarındaki değişimler arasında negatif yönde anlamlı ilişki gözlenmiştir.

Sonuç: Elastomerik pompa ile 5-FU tedavisi alan hastalara verilen yapılandırılmış eğitim, hastaların konfor düzeyini artırmakta ve anksiyete düzeylerini azaltmaktadır. Bu sonuçlar, klinik uygulamalarda EP eğitimlerinin standart bakım süreçlerine entegre edilmesinin önemini göstermektedir. Klinik uygulama açısından, EP kullanımına yönelik standart eğitim protokollerinin oluşturulması, uygulamalı eğitim materyallerinin geliştirilmesi ve özellikle ilk kez evde infüzyon tedavisi alan hastalar için rehberlik hizmetlerinin güçlendirilmesi önerilmektedir. Çalışma, kemoterapi sürecinde hasta merkezli bakımın temel unsurlarından biri olan eğitim müdahalesinin, tedavi deneyimini iyileştirmede ve yaşam kalitesini desteklemede kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, 5-FU, elastomerik pompa, hasta eğitimi, konfor

The Effect of Education on Comfort and Anxiety Levels in Patients Receiving 5-FU Treatment Administered with an Elastomeric Pump: A Randomized Controlled Trial

***Elif Ceren Çolak*[1], *Anita Karaca*[2]**

[1]*Biruni University Graduate Education Institute Master's Degree Program in Nursing*

[2]*Biruni University Faculty of Health Sciences Department of Nursing*

Introduction and Aim: The elastomeric pump (EP) is a portable system that facilitates the safe administration of long-term chemotherapy, particularly 5-fluorouracil (5-FU), in the home setting. These devices reduce hospital stay, increase patients' mobility, and minimize interruptions in daily activities. Although EPs offer significant clinical and economic advantages, factors such as temperature fluctuations, drug viscosity, and pressure differences associated with device positioning may lead to inconsistent flow rates and, occasionally, technical malfunctions. Moreover, a lack of knowledge regarding EP use can generate uncertainty, fear of errors, and safety concerns, leading to increased anxiety levels in patients. Therefore, comprehensive and accurate patient education is critical for ensuring patient safety and maintaining treatment effectiveness. Nurse-led education can improve patients' knowledge of safe EP use, reduce anxiety, and enhance overall comfort. This study aimed to evaluate the effect of education on comfort and anxiety levels in chemotherapy patients receiving 5-FU treatment via an EP. The study also intends to prevent or reduce potential problems in patients and enhance their quality of life.

Materials and Methods: The study was conducted using a randomized controlled experimental design at a university hospital's medical oncology unit. A total of 70 patients receiving 5-FU infusion via EP were included. Patients were randomly assigned to an intervention group (n=35) or a control group (n=35) using computer-assisted simple randomization. All participants provided written informed consent and completed the Patient Information Form, General Comfort Questionnaire (GCQ) – Short Form, and Beck Anxiety Inventory (BAI). The intervention group received a structured education program that included face-to-face explanations, visual materials, hands-on demonstrations on a model, and a question-and-answer session. The education lasted approximately 15–20 minutes, and participants were provided with a "Patient Education Booklet on 5-FU Therapy via Elastomeric Infusion Pump through Port Catheter," developed by the researchers. Patients were also advised to contact the researcher if they had any issues. The control group continued with routine education, monitoring, and treatment during the study period. Anxiety

and comfort scales were re-administered to both the intervention and control groups after four weeks.

Findings: The groups were similar in terms of sociodemographic and clinical characteristics ($p>0.05$). No significant differences were observed between groups in pre-education GCQ subscales (Relief, Ease, Transcendence) and total scores. However, at the fourth week post-education, the intervention group scored significantly higher than the control group ($p<0.001$). Within the intervention group, the increase from pre-education to the fourth week was statistically significant ($p<0.001$), whereas no significant change was observed in the control group ($p>0.05$). Four weeks after the education, the intervention group exhibited significantly lower anxiety scores compared to the control group ($p<0.001$). Post-education GCQ total scores showed no significant correlation with age or duration of cancer ($p>0.05$), but a significant negative correlation was observed with self-rated general health ($r=-0.558$, $p<0.001$). Additionally, female patients had higher BAI scores than males ($p = 0.010$), and BAI was found to be significantly negatively correlated with the total GKÖ score ($r = -0.436$; $p = 0.009$) as well as some of its subscale scores. Additionally, female patients had higher BAI scores than males ($p = 0.010$), and changes in BAI were found to be significantly negatively correlated with the total GCQ score ($r = -0.436$; $p = 0.009$) and also with some of its subscale scores.

Conclusion: Structured education for patients receiving 5-FU therapy via EP increases comfort levels and reduces anxiety. These findings highlight the importance of integrating EP education into standard clinical care. Clinically, standardized education protocols for EP use, develop practical educational materials, and strengthen guidance services—particularly for first-time home infusion patients—are recommended. The study demonstrates that patient-centered educational interventions play a critical role in enhancing treatment experience and quality of life during chemotherapy.

Keywords: Anxiety, 5-FU, elastomeric pump, patient education, comfort

Parkinson Hastalarında Gastrointestinal Sistem Disfonksiyonunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

***Esra Aşlakcı Kahraman*[1], *Hilal Güdek*[1], *Zeliha Nur Irmak*[1], *Tuba Akıncı*[1], *Gülbün Asuman Yüksel*[1]**

[1]*TC Sağlık Bakanlığı İstanbul Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

Giriş ve Amaç: Parkinson hastalığı (PH), motor bulgularla karakterize bir nörodejeneratif hastalık olmakla birlikte, hastaların yaşam kalitesini belirgin şekilde etkileyen non-motor semptomlar giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu non-motor semptomlar arasında gastrointestinal (Gİ) disfonksiyon, hem sıklığı hem de hastalığın erken dönemlerinden itibaren ortaya çıkması nedeniyle klinik açıdan kritik bir konumdadır. Gİ sistemin üst ve alt segmentlerini etkileyen bu disfonksiyon, beslenme alışkanlıklarının bozulmasına, ilaçların emiliminde değişikliklere, dolayısıyla motor semptom kontrolünün dalgalanmasına ve genel yaşam kalitesinde belirgin düşüşe yol açabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, PH hastalarında Gİ semptomlarının yaşam kalitesi üzerine olan etkisini çok boyutlu bir şekilde değerlendirmek ve özellikle yaşam kalitesini en fazla etkileyen Gİ bileşenlerini belirlemektir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya Parkinson polikliniğimizde takip edilen 35 PH hastası dâhil edilmiştir (%34,3 kadın, %65,7 erkek). Gİ disfonksiyonun değerlendirilmesinde Gastrointestinal Disfonksiyon Skalası – Parkinson Hastalığına Özgü (GIDS-PD), yaşam kalitesinin ölçümünde Parkinson Hastalığı Yaşam Kalitesi Anketi (PDQ-39) kullanılmıştır. Ek olarak motor semptom şiddeti UPDRS, non-motor semptom yükü NMSQ, duygu durum durumu ise HADÖ ile değerlendirilmiştir. Böylece yaşam kalitesini etkileyebilecek diğer klinik parametrelerin GİS semptomlarıyla ilişkisi çok yönlü olarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmada motor ve non-motor semptom şiddetindeki artış ile yaşam kalitesindeki bozulma arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır (p=0,00). Non-motor semptom yükü arttıkça GİS semptomlarının da anlamlı şekilde arttığı gösterilmiştir (p=0,001). Yaşam kalitesi ile toplam GİS semptom puanı arasında doğrudan anlamlı bir ilişki saptanmamakla birlikte, özellikle üst GİS disfonksiyonu (ör. reflü, erken doyma, mide yanması, mide boşalmasının gecikmesi) ile PDQ-39 toplam skorunda kötüleşme arasında anlamlı korelasyon bulunmuştur (p=0,040). Bu durum, üst GİS bulgularının hastaların günlük yaşam aktiviteleri, beslenme, ilaç etkinliği ve genel fonksiyonellik üzerinde daha belirgin bir etki yarattığını göstermektedir. GİS semptomları ile cinsiyet ve hastalık süresi arasında ise anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Sonuç: Bulgularımız, Parkinson hastalarında yaşam kalitesini etkileyen kritik belirleyicilerden birinin üst GİS semptomları olduğunu ortaya koymaktadır. Gİ sisteminin yalnızca alt segmentine odaklanan geleneksel yaklaşımın yetersiz olduğu, özellikle reflü, gastroparezi, erken doyma ve benzeri üst GİS şikâyetlerinin hastaların günlük yaşam performansı ve tedavi yanıtı üzerinde doğrudan belirleyici olduğu görülmüştür. Ayrıca GİS semptomlarının non-motor semptom yükü ile yakından ilişkili olduğu, dolayısıyla bu hasta grubunda Gİ değerlendirmesinin multidisipliner bir bakışla ele alınması gerektiği sonucuna varılmıştır. Klinik pratikte üst GİS disfonksiyonunun rutin değerlendirmenin ayrılmaz bir parçası hâline getirilmesi, hem beslenme durumunun hem ilaç emiliminin iyileştirilmesi hem de genel yaşam kalitesinin artırılması açısından kritik önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gastroistestinal Sistem, Parkinson Hastalığı, Yaşam Kalitesi

Impact of Gastrointestinal System Dysfunction on Quality of Life in Patients with Parkinson's Disease

***Esra Aşlakcı Kahraman*[1], *Hilal Güdek*[1], *Zeliha Nur Irmak*[1], *Tuba Akıncı*[1], *Gülbün Asuman Yüksel*[1]**

[1]*Republic of Turkey Ministry of Health Istanbul Haydarpaşa Numune Training and Research Hospital*

Introduction and Aim: Parkinson's disease (PD) is a neurodegenerative disorder characterized by motor symptoms; however, non-motor symptoms that significantly affect patients' quality of life have increasingly gained importance. Among these non-motor symptoms, gastrointestinal (GI) dysfunction occupies a critical clinical position due to both its high prevalence and its occurrence from the early stages of the disease. Dysfunction affecting both the upper and lower segments of the GI tract may lead to impaired nutritional habits and alterations in drug absorption, resulting in fluctuations in motor symptom control and a marked decline in overall quality of life. The aim of this study was to evaluate, in a multidimensional manner, the impact of GI symptoms on quality of life in patients with PD, and to identify which GI components most strongly affect quality of life.

Materials and Methods: A total of 35 patients with PD followed in our Parkinson's outpatient clinic were included in the study (34.3% female, 65.7% male). The Gastrointestinal Dysfunction Scale – Parkinson's Disease–Specific (GIDS-PD) was used to assess GI dysfunction, and the Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39) was used to measure quality of life. In addition, motor symptom severity was assessed with the UPDRS, non-motor symptom burden with the NMSQ, and mood status with the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Thus, the relationships between GI symptoms and other clinical parameters that could affect quality of life were analyzed in a multidimensional manner.

Findings: A strong association was found between increased severity of motor and non-motor symptoms and deterioration in quality of life ($p=0.00$). It was demonstrated that as the burden of non-motor symptoms increased, GI symptoms also increased significantly ($p=0.001$). Although no direct significant relationship was found between quality of life and the total GI symptom score, a significant correlation was identified between upper GI dysfunction (e.g., reflux, early satiety, heartburn, delayed gastric emptying) and worsening of the total PDQ-39 score ($p=0.040$). These findings indicate that upper GI symptoms have a more pronounced

impact on daily activities, nutrition, medication effectiveness, and overall functionality. No significant relationship was found between GI symptoms and sex or disease duration.

Conclusion: Our findings reveal that upper GI symptoms are among the critical determinants affecting quality of life in patients with Parkinson's disease. The traditional approach focusing only on the lower GI tract appears to be insufficient; in particular, upper GI complaints such as reflux, gastroparesis, early satiety, and similar symptoms have a direct and decisive impact on patients' daily performance and treatment response. Moreover, GI symptoms were found to be closely associated with non-motor symptom burden, suggesting that GI assessment in this patient group should be addressed from a multidisciplinary perspective. Incorporating routine evaluation of upper GI dysfunction into clinical practice is of critical importance for improving nutritional status, drug absorption, and overall quality of life.

Keywords: Gastrointestinal System, Parkinson Disease, Quality of Life

Yaşlı Bireylerde Derinlik Sensörü ile Değerlendirilen Denge Performansının Yaşam Kalitesi ile İlişkisi

***Hasan Tolga Ünal*[1], *Mertcan Koçak*[2], *Sebahat Yaprak Çetin*[1], *Özgün Kaya Kara*[1], *Mert Doğan*[1]**

[1]*Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*

[2]*İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mekatronik Mühendisliği Anabilim Dalı*

Giriş ve Amaç: Giriş:Yaşlı bireylerde denge kontrolündeki bozulmalar, günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanma, düşme riskinde artış ve yaşam kalitesinde azalma ile sonuçlanan önemli bir halk sağlığı problemidir. Geleneksel denge testleri çoğunlukla gözleme dayalı olduğundan objektif ölçüm sınırlılıkları taşımaktadır. Bu nedenle, yaşlılarda denge ve postüral kontrolü yüksek doğrulukla değerlendirebilen teknoloji tabanlı araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Derinlik sensörü ile modernize edilen Fukuda Adımlama Testi, dinamik denge performansını daha ayrıntılı kinematik çıktılarla değerlendirerek klinik uygulamalara yenilikçi bir perspektif sunmaktadır. Bu çalışmada, Kinect v2 derinlik sensörü ile elde edilen adımlama ve gövde–baş hareket parametrelerinin yaşlı bireylerin yaşam kalitesi (WHOQOL-OLD) ile ilişkisi araştırılmıştır.Amaç:Bu çalışmanın amacı, derinlik sensörü ile modernize edilmiş Fukuda Adımlama Testi kullanılarak elde edilen dinamik denge parametrelerinin, yaşlı bireylerin yaşam kalitesi düzeyleri (WHOQOL-OLD) ile olan ilişkisini incelemektir. Bu kapsamda çalışmada; baş–gövde hareket değişimleri, adımlama karakteristikleri ve postüral sapmaların yaşam kalitesinin duyusal, sosyal ve fonksiyonel boyutlarıyla nasıl bağlantı kurduğu değerlendirilmektedir. Teknoloji tabanlı objektif ölçümlerin, yaşlı popülasyonda hem denge performansını hem de yaşam kalitesini belirleyen fizyolojik göstergeleri ortaya çıkarma potansiyeli araştırmanın temel odağını oluşturmaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Yöntem:Çalışmaya 86 sağlıklı yaşlı birey dâhil edilmiştir. Katılımcıların yaş, boy, kilo, BKİ, cinsiyet, düşme öyküsü ve baskın taraf bilgileri kaydedilmiştir. Dinamik denge değerlendirmesi, Microsoft Kinect v2 kullanılarak modifiye edilmiş Fukuda Adımlama Testi ile gerçekleştirilmiştir. Sensör, katılımcının karşısında 3 metre mesafede ve zeminden 90 cm yükseklikte konumlandırılmıştır. Test sırasında katılımcılardan gözleri kapalı, kollar 90° öne uzatılmış şekilde yer değiştirmeden 50 adım atmaları istenmiştir. Kinect'in iskelet takip sistemi ile gövde rotasyon açısı, antero-posterior ve medio-lateral sapmalar, adım süresi, adım asimetrisi ve baş–gövde hareket değişimleri otomatik olarak kaydedilmiştir. Her katılımcı testi 3 tekrar uygulamış, tekrarlar arasında 1

dakika dinlenme verilmiş ve analizlerde ortalama değerler kullanılmıştır. Yaşam kalitesi WHOQOL-OLD ölçeğiyle değerlendirilmiş; duyusal yetiler (SAB), özerklik (AUT), sosyal katılım (SOP), ölümle ilgili tutumlar (DAD), yakın ilişkiler (INT) ve diğer alt boyutlar puanlanmıştır. Denge parametreleri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkileri belirlemek için Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Bulgular:Analizler sonucunda bazı kinematik parametreler ile WHOQOL-OLD alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler saptandı. Gövde fleksiyonundaki değişim arttıkça yaşam kalitesinin belirli alanlarında düşüş bulundu: Duyusal Yetiler (SAB): ρ = –0.291, p = 0.007. Sosyal Katılım (SOP): ρ = –0.331, p = .002 Toplam WHOQOL-OLD: ρ = –0.290, p = .007Bu sonuçlar, öne eğilme stratejisinin artmasının yaşlı bireylerde hem postüral stabiliteyi hem de günlük yaşam deneyimlerini olumsuz etkileyebileceğini gösterdi.Başın öne–arkaya eksendeki yer değiştirme miktarının artması ile yaşam kalitesi arasında pozitif ilişkiler tespit edildi: Duyusal Yetiler (SAB): ρ = 0.261, p = 0.015. Sosyal Katılım (SOP): ρ = 0.231, p = 0.032. Toplam WHOQOL-OLD: ρ = 0.255, p = .018Bu bulgu, baş hareketlerindeki kompansasyon stratejilerinin çevresel farkındalığı ve sosyal işlevselliği destekleyebileceğini düşündürmektedir. Diğer kinematik parametreler ile WHOQOL-OLD alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p> .05).

Sonuç: Sonuç:Bu çalışma, derinlik sensörü ile modernize edilen Fukuda Adımlama Testi' nin, yaşlı bireylerde dinamik denge performansını objektif olarak değerlendirebildiğini ve bu performansa ait belirli kinematik çıktılarının yaşam kalitesi ile anlamlı ilişkiler gösterdiğini ortaya koymuştur. Özellikle gövde fleksiyonundaki artışın, WHOQOL-OLD' un duyusal yetiler ve sosyal katılım alt boyutlarında daha düşük skorlarla ilişkili bulunması, artmış fleksiyon stratejisinin fonksiyonel bağımsızlığı ve çevresel farkındalığı olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir. Buna karşılık, başın öne–arkaya eksendeki hareket genişliği ile yaşam kalitesi arasındaki pozitif ilişki, daha uyarlanabilir baş–boyun kontrolünün duyusal deneyim ve sosyal etkileşimleri destekleyebileceğini düşündürmektedir. Elde edilen veriler, derinlik sensörü temelli ölçümlerin yaşlı popülasyonda hem klinik değerlendirmelerde hem de yaşam kalitesi odaklı müdahalelerin planlanmasında değerli bir tamamlayıcı araç olabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlanma, Denge, Yaşam kalitesi, Derinlik sensörü, Fukuda Adımlama testi

Balance Performance Assessed By Depth Sensors And Its Association With Quality Of Life İn Older Adults

***Hasan Tolga Ünal*[1], *Mertcan Koçak*[2], *Sebahat Yaprak Çetin*[1], *Özgün Kaya Kara*[1], *Mert Doğan*[1]**

[1]*Akdeniz University Institute of Health Sciences*

[2]*Department of Mechatronics Engineering, Faculty of Engineering, İzmir Kâtip Çelebi University*

Introduction and Aim: Introduction:Balance impairments in older adults contribute to limitations in daily activities, increased fall risk, and reduced quality of life. Conventional balance assessments rely heavily on subjective observation, limiting the precision of clinical decision-making. Therefore, technology-based, objective measurement tools are increasingly important for evaluating postural control in aging populations. The depth-sensor–based, modernized Fukuda Stepping Test provides detailed kinematic measurements of dynamic balance and offers a novel approach to understanding age-related balance deficits. This study investigated the relationship between Kinect v2–derived stepping and head–trunk kinematic parameters and quality-of-life outcomes measured by the WHOQOL-OLD in community-dwelling older adults.Aim:This study aimed to determine how dynamic balance parameters obtained from a depth-sensor–based Fukuda Stepping Test relate to the quality of life of older adults. Specifically, the study examined how head–trunk movement changes, stepping characteristics, and postural deviations correspond to the sensory, social, and functional domains of the WHOQOL-OLD scale.

Materials and Methods: Methods:A total of 89 older adults were recruited for the study. Demographic characteristics, including age, height, weight, BMI, sex, fall history, and dominant side, were recorded. Dynamic balance performance was assessed using a modified Fukuda Stepping Test with the Microsoft Kinect v2 depth sensor. The sensor was placed 3 meters in front of the participant at a height of 90 cm. Participants were instructed to perform 50 steps in place with eyes closed and arms held at 90° shoulder flexion. Kinect's skeletal tracking system automatically captured trunk rotation angle, antero-posterior and medio-lateral displacement, step duration, step asymmetry, and changes in head–trunk movements. Each participant completed three repetitions, with one-minute rest intervals; the mean values were used for analysis.Quality of life was assessed using the WHOQOL-OLD questionnaire, which includes subscales for Sensory Abilities (SAB), Autonomy (AUT), Social Participation (SOP), Attitudes Toward Death and Dying (DAD), Intimacy (INT), and other life-quality

domains. Spearman correlation coefficients were used to examine the relationships between kinematic parameters and WHOQOL-OLD scores. A total of 86 participants were included in the final analysis due to incomplete data in three individuals.

Findings: Results:Several significant relationships were identified between kinematic variables and WHOQOL-OLD subscales. Increased trunk flexion change was associated with lower quality-of-life scores: Sensory Abilities (SAB): ρ = –0.291, p = .007, Social Participation (SOP): ρ = –0.331, p = .002, Total WHOQOL-OLD: ρ = –0.290, p = .007These results suggest that greater forward-flexion strategies may negatively affect both postural stability and daily-life experiences in older adults.A positive association was found between head antero–posterior displacement and quality of life: Sensory Abilities (SAB): ρ = 0.261, p = .015, Social Participation (SOP): ρ = 0.231, p = .032, Total WHOQOL-OLD: ρ = 0.255, p = .018These findings indicate that more adaptable head movement strategies may support environmental awareness and social functioning. No other significant correlations were found between kinematic variables and WHOQOL-OLD subdimensions (p> .05).

Conclusion: Conclusion:This study demonstrates that the modernized Fukuda Stepping Test, when combined with depth-sensor technology, can objectively capture dynamic balance characteristics that are meaningfully associated with quality of life in older adults. Increased trunk flexion during stepping was linked to poorer sensory and social quality-of-life domains, suggesting that forward-flexion postural tendencies may negatively influence functional independence and environmental interaction. Conversely, greater head antero–posterior movement was related to better sensory experiences and broader social participation, indicating that head–neck adaptability plays a relevant role in maintaining quality of life.Depth sensor–based assessments may enhance clinical evaluation by providing high-resolution kinematic indicators of balance and by revealing physiological contributors to life quality in aging populations. These findings highlight the potential of technology-assisted balance assessments in guiding interventions aimed at improving both functional performance and overall well-being in older adults.

Keywords: Aging, Balance, Quality of Life, Depth Sensor, Fukuda Stepping Test

Kronik Yarası Olan Yetişkinlerde Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesinin Başlıca Belirleyicileri Olarak Yara Özellikleri: Kesitsel Bir Çalışma

***Senan Mutlu*[1], *Emel Yılmaz*[1], *Hülya Kızıl Toğaç*[1], *Hüseyin Can*[2], *Hakan Baydur*[3]**

[1]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye*

[2]*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye*

[3]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, Manisa, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Kronik yaralar, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini (SİYK) önemli ölçüde düşüren ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Uzun süre iyileşmeyen yaralar hem fiziksel hem de psikolojik sorunlara yol açar. Bu durum, hastaların günlük yaşam aktivitelerini kısıtlar. Etkili kronik yara bakımı, yalnızca yaranın kendisini değil, hastanın genel sağlık durumunu ve yaşam kalitesini iyileştirmek açısından kritik öneme sahiptir. Hem yara özellikleri hem de bireysel faktörler, yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu nedenle, yara özelliklerinin ve bireysel faktörlerin SİYK üzerindeki rolünün belirlenmesi, kronik yara bakımında öncelikli ve hasta odaklı stratejilerin geliştirilmesini sağlamaktadır. Bu çalışma, kronik yarası olan yetişkinlerde SİYK'ni bağımsız olarak yordayan temel sosyodemografik ve yara ile ilişkili özellikleri belirlemeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı ve kesitsel türdeki bu araştırmaya Türkiye'nin batı bölgesindeki bir üniversite hastanesine kronik yara şikayeti ile başvuran, özel huzurevleri ile uzun süreli bakım merkezlerinde kalan ve kronik yarası olan 120 birey dahil edilmiştir. Veriler, Yara Yaşam Kalitesi Anketi (Wound-QoL) ve Kısa Form Sağlık Anketi (SF-12) kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Yaraya özgü ve genel SİYK sonuçlarının bağımsız yordayıcılarını belirlemek için çok değişkenli ordinal lojistik regresyon analizleri uygulanmıştır. Araştırma için etik kurul izni ve katılımcılardan aydınlatılmış onam alınmıştır.

Bulgular: Çok değişkenli ordinal lojistik regresyon analizi, diğer değişkenler için düzeltme yapıldıktan sonra SİYK sonuçlarının bağımsız yordayıcılarını ortaya koymuştur. Yaraya özgü yaşam kalitesi (Wound-QoL) açısından, yara yatağı durumu ve eksüda düzeyi en güçlü klinik yordayıcılar olarak belirlenmiştir. Nekrotik doku, epitel dokuya kıyasla yara ile ilişkili yaşam kalitesinin daha kötü olma olasılığını yaklaşık altı kat artırmıştır [OR=5.95 (%95 GA:1.37–26.54)]. Eksüda ise belirgin bir doz-cevap etkisi göstermiştir; orta düzeyde eksüda Wound-

QoL skorlarının daha kötü olma olasılığını dokuz kat artırırken [OR=8.92 (%95 GA:2.68–30.42)], bol eksüda bu olasılığı 41 kat artırmıştır [OR=40.93 (%95 GA:5.41–324.06)], böylece modelde en etkili faktör olarak öne çıkmıştır. SF-12 fiziksel sağlık açısından, yara tipi tek anlamlı yordayıcı olarak bulunmuştur; basınç yarasına sahip hastaların, diyabetik ayak ülseri olanlara kıyasla daha iyi fiziksel sağlık bildirme olasılıkları belirgin şekilde daha düşüktür [OR=0.22 (%95 GA:0.08–0.56)]. Benzer şekilde, SF-12 mental sağlık için de basınç yaraları, diyabetik ayak ülserine kıyasla yaklaşık %90 daha düşük olasılıklarla daha kötü sonuçları öngörmüştür [OR=0.09 (%95 GA:0.03–0.25)]. Çok değişkenli analizlerde diğer demografik veya yara ile ilişkili faktörler anlamlı bulunmamıştır.

Sonuç: Bulgular kronik yarası olan bireylerde SİYK'nin öncelikle belirli yara özellikleri, özellikle nekroz ve eksüda ile altta yatan yara etiyolojisi tarafından belirlendiğini göstermektedir. Basınç yaralarının yükü, etiyolojiye özgü bakım yaklaşımlarının önemini vurgulamaktadır. Klinik uygulamalarda, hasta merkezli sonuçları artırmak amacıyla kapsamlı lokal yara bakımı ve entegre multidisipliner stratejilere öncelik verilmelidir

Anahtar Kelimeler: Ayak Ülserleri, Basınç Yaraları, Kesitsel Çalışmalar, Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi, Yaralar

Wound Characteristics As Dominant Predictors Of Health-Related Quality Of Life İn Adults With Chronic Wounds: A Cross-Sectional Study

***Senan Mutlu*[1], *Emel Yılmaz*[1], *Hülya Kızıl Toğaç*[1], *Hüseyin Can*[2], *Hakan Baydur*[3]**

[1]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Surgical Nursing, Manisa, Turkey*

[2]*İzmir Katip Çelebi University, Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, İzmir, Turkey*

[3]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Social Work, Manisa, Turkey*

Introduction and Aim: Chronic wounds are a significant public health problem that markedly impairs health-related quality of life (HRQoL). These persistent wounds lead to both physical and psychological complications, limiting patients' ability to perform activities of daily living. Effective chronic wound care is critical, as it addresses not only the local wound itself but also the patient's overall health and quality of life. Evidence indicates that both wound characteristics and individual patient factors have a substantial impact on HRQoL. Therefore, understanding the role of these factors is essential for developing prioritized, patient-centered strategies in chronic wound management. This study aimed to identify the key sociodemographic and wound-related characteristics that independently predict HRQoL in adults with chronic wounds.

Materials and Methods: A cross-sectional study was conducted with 120 patients presenting with chronic wounds at a university hospital in Türkiye and residents with chronic wounds in private nursing homes and long-term care facilities. Data were collected through face-to-face interviews using the Wound Quality of Life Questionnaire (Wound-QoL) and the 12-Item Short Form Health Survey (SF-12). Multivariable ordinal logistic regression analyses were employed to identify independent predictors of wound-specific and general HRQoL outcomes. Ethics committee approval for the research and informed consent from the participants were obtained.

Findings: Multivariable ordinal logistic regression analysis revealed the independent predictors of HRQoL outcomes after adjusting for other variables. For wound-specific QoL (Wound-QoL), wound bed condition and exudate level were the strongest clinical predictors. Necrotic tissue was associated with a nearly six-fold increase in the odds of poorer wound-related QoL compared to epithelial tissue [OR=5.95 (95% CI:1.37–26.54)]. Exudate exhibited

a pronounced dose-response effect, with moderate exudate increasing the odds of worse Wound-QoL scores nine-fold [OR=8.92 (95% CI:2.68–30.42)] and copious exudate increasing the odds 41-fold [OR=40.93 (95% CI:5.41–324.06)], making it the most influential factor in the model. For general physical health (SF-12 PCS), wound type was the only significant predictor; patients with pressure ulcers had markedly lower odds of reporting better physical health compared to those with diabetic foot ulcers [OR=0.22 (95% CI:0.08–0.56)]. Similarly, for mental health (SF-12 MCS), pressure ulcers predicted substantially worse outcomes, with approximately 90% lower odds of better mental health relative to diabetic foot ulcers [OR=0.09 (95% CI:0.03–0.25)]. No other demographic or wound-related factors remained significant in the multivariable analyses.

Conclusion: The findings indicate that HRQoL in patients with chronic wounds is primarily determined by specific wound characteristics, particularly necrosis and exudate, as well as the underlying wound etiology. The substantial burden associated with pressure ulcers underscores the importance of etiology-specific care approaches. In clinical practice, comprehensive local wound care and integrated multidisciplinary strategies should be prioritized to enhance patient-centered outcomes.

Keywords: Cross-Sectional Studies, Foot Ulcers, Health-Related Quality of Life, Pressure Ulcers, Wounds

Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Olan Hastalarda Öz Etkililik ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi

Nazlı Can[1], İlknur Çalışkan[2]

[1]Koç Üniversitesi Hastanesi

[2]İzmir Tınaztepe Üniversitesi

Giriş ve Amaç: Koroner arter baypas greft ameliyatı, hastanın koroner arterlerindeki ateromatöz tıkanıklıkların, alınan venöz veya arteriyel kanallarla baypas edildiği büyük bir cerrahi operasyondur. Bu ameliyat; koroner arter hastalığı olan hastalar için semptomları, sağ kalımı ve yaşam kalitesini iyileştiren önemli bir cerrahi işlemdir. Ancak hastaların ameliyattan sonra hastaların yaşam kalitesi tüm alanlarda iyileşmediği ve bazı hastaların ameliyattan sonra daha düşük sağlık ile ilgili yaşam kalitesi yaşadığı belirtilmektedir. Öz yeterlilik, kişinin sağlıkla ilgili gerekli eylemi gerçekleştireceğine dair kendine olan güvenini ifade eder veya bir bireyin belirli bir faaliyeti veya davranışı gerçekleştirebileceğine veya öğrenebileceğine olan inancıdır. Koroner arter baypas sonrası öz yeterlilik, hızlı iyileşme, nüksün önlenmesi ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi için koşullar sağlar. Bu nedenle bu araştırmada koroner arter bypass greft ameliyatı olan hastalarda öz etkililik ve yaşam kalitesinin incelenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı nitelikteki çalışmanın örneklemini Ocak-Aralık 2021 tarihleri arasında Koç Üniversitesi Hastanesi'nde koroner arter baypas greft ameliyatı olmuş 105 hasta oluşturdu. Araştırma verilerinin toplanmasında, Hasta Tanıtım Formu, SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği (BEBÖ)'nin Kardiyak Cerrahi Versiyonu kullanıldı. SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin toplam puanlaması 0 ile 100 arasında değişmekte olup, yüksek puan daha iyi sağlığı göstermektedir. Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği'nden 15-60 arasında puan alınabilmektedir. Yüksek puan, KABG cerrahisi sonrası iyileşme ve rehabilitasyon davranışlarının belirlenmesi için etkililik beklentisinin yüksek olduğunu göstermektedir.Verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel analizler için R vers. 2.15.3 programı (R Core Team, 2013) kullanıldı. Çalışma verilerinin raporlanmasında tanımlayıcı istatistikler, normal dağılım uygunlukları Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Analizlerde; bağımsız gruplar t testi, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test ve Dunn-Bonferroni, nicel veriler arası ilişki düzeyinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p<0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya katılan hastaların %81.9'unun erkek, yaş ortalaması 64,04±10,83 yıl, %33,3'ünün lise mezunu, %85,7'sinin evli, %36,2'sinin daha önce ameliyat geçirdiği, %64,8'inin kronik hastalığı bulunduğu ve %25,7'sinin ise taburculuk sonrası hastaneye tekrar yattığı bulundu. Hastaların Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği Kardiyak Cerrahi Versiyonu puan ortalaması 39,22±8,2 ve SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği genel sağlık alt boyut puan ortalaması 46,42±10,32, duygusal rol alt boyut puan ortalaması 47,69±13,18 olarak bulundu. Hastaların Barnason Etkililik Beklenti Ölçeği Kardiyak Cerrahi Versiyonu toplam puanları ile SF-12 Genel sağlık ve Duygusal alt boyutları toplam puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı ($p<0,05$).

Sonuç: Bu çalışmada hastaların hastaların öz etkililiklerinin orta düzeyde olduğu, yaşam kalitesinin orta düzeyde olduğu, öz etkililiğin yaşam kalitesini etkilediği sonucu bulundu.

Anahtar Kelimeler: Koroner arter bypass greft ameliyatı, Öz etkililik, Yaşam kalitesi, Koroner arter bypass greft ameliyatı, Öz etkililik, Yaşam kalitesi

Investigation Of Self-Efficacy And Qualıty Of Life In Patients Who Have Undergone Coronary Artery Bypass Graft Surgery

Nazlı Can[1], İlknur Çalışkan[2]

[1]Koç University Hospital

[2]Izmir Tınaztepe University

Introduction and Aim: Coronary artery bypass surgery is a major surgical procedure in which atherosclerotic blockages in the patient's coronary arteries are bypassed using harvested venous or arterial grafts. This surgery is an important surgical procedure that improves symptoms, survival, and quality of life for patients with coronary artery disease. However, it has been noted that patients' quality of life does not improve in all areas after surgery, and some patients experience a lower health-related quality of life after surgery. Self-efficacy refers to a person's confidence in their ability to perform necessary health-related actions or a belief that an individual can perform or learn a specific activity or behavior. Self-efficacy after coronary artery bypass grafting provides conditions for rapid recovery, prevention of recurrence, and improvement in quality of life. Therefore, this study aimed to examine self-efficacy and quality of life in patients who underwent coronary artery bypass graft surgery.

Materials and Methods: The sample of this descriptive study consisted of 105 patients who underwent coronary artery bypass grafting at Koç University Hospital between January and December 2021. The Patient Information Form, SF-12 Quality of Life Scale, and Barnason Effectiveness Expectancy Scale (BEES) Cardiac Surgery Version were used to collect research data. The total score of the SF-12 Quality of Life Scale ranges from 0 to 100, with a higher score indicating better health. Scores between 15 and 60 can be obtained on the Barnason Effectiveness Expectation Scale. A high score indicates high effectiveness expectations for determining recovery and rehabilitation behaviors after CABG surgery.The R version 2.15.3 program (R Core Team, 2013) was used for statistical analyses in the evaluation of the data. Descriptive statistics were used in the reporting of the study data, and normal distribution suitability was assessed using the Shapiro-Wilk test. The following were used in the analyses: independent group t-test, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, Dunn-Bonferroni test, and Pearson correlation analysis to determine the level of relationship between quantitative data. Statistical significance was accepted at $p<0.05$.

Findings: Of the patients participating in the study, 81. 9% were male, the mean age was 64.04±10.83 years, 33.3% were high school graduates, 85.7% were married, 36.2% had

undergone surgery previously, 64.8% had chronic diseases, and 25.7% were readmitted to the hospital after discharge. The mean Barnason Effectiveness Expectation Scale Cardiac Surgery Version score for patients was 39.22±8.2, and the mean SF-12 Health Status Questionnaire general health subscale score was 46.42±10.32, while the mean emotional role subscale score was 47.69±13.18. A statistically significant positive correlation was found between the patients' total scores on the Barnason Effectiveness Expectancy Scale Cardiac Surgery Version and their total scores on the SF-12 General Health and Emotional subdimensions ($p<0.05$).

Conclusion: This study found that patients' self-efficacy was at a moderate level, their quality of life was at a moderate level, and self-efficacy affected quality of life.

Keywords: Coronary artery bypass graft surgery, Efficacy, Quality of life, Coronary artery bypass graft surgery, Efficacy, Quality of life

Tip 1 Diyabet Tanısı Alan Çocukların Ailelerinin Psikososyal Deneyimleri: Nitel Bir Çalışma

***Beste Özgüven Öztornacı*[1], *Dilek Ayakdaş Dağlı*[1], *Esra Ardahan Akgül*[1]**

[1]*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi*

Giriş ve Amaç: Çocuklarda görülen Tip 1 diyabetüs mellitus (Tip1 DM) hastalığı hem çocuğu hem de aileyi etkileyerek yaşam kalitesini bozmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada Tip1 DM tanısı alan çocukların ailelerinin psikososyal deneyimlerinin incelemesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmada nitel araştırma yaklaşımı kullanılmıştır. Veriler 15 Ekim-25 Kasım 2025 tarihleri arasında Tip1 DM tanısı alan çocukların aileleri ile çevrimiçi bir video konferans platformu aracılığıyla gerçekleştirilen senkron yüz yüze görüşmeler kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Veri doygunluğuna ulaşılan 10. bireyde örneklem tamamlanmıştır. Araştırma verileri, Birey Tanıtım Formu ve ailelerin psikososyal deneyimlerine ilişkin yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme formu ile toplanmıştır. Her bir görüşme ortalama 25 dakika sürmüştür. Nicel veriler için SPSS 25 İstatistik Paket Programı ile sayı, yüzde, ortalamalar alınmıştır. Nitel veriler ise görüşme kayıtları dokümante (rapor) edildikten sonra iki araştırmacı tarafından bağımsız bir şekilde incelenmiş ve içerik analizi yapılmıştır. Araştırma için etik kurul izni ve görüşme yapılan bireylerden bilgilendirilmiş gönüllü olur alınmıştır.

Bulgular: Tip 1 DM tanısı konulan çocukların ebeveynleri (n=10) ile görüşülmüş ve elde edilen veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçlar üç ana tema ortaya çıkarmıştır: "Negatif Duygular (alt temalar: inkâr, üzüntü, şok, çaresizlik, suçluluk, tükenmişlik, içselleştirilmiş damgalama)", "Başa çıkma stratejileri (alt temaları: yaşam tarzı değişikliği, olumlu düşünmeye çalışma, maneviyata yönelme, izolasyon)" ve "Uyum için destek kaynağı (alt temaları: psikolojik destek, yardım grupları, düzenli takip sistemi, kamusal bilgilendirme)".

Sonuç: Tip1 DM tanısı alan çocukların aileleri ilk tanıyı aldıklarında olumsuz duygu ve düşünceler yaşadıklarını ve uyum için desteğe ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Tanı konulduğu andan itibaren çocuk ve ailenin psikososyal gereksinimleri göz önünde bulundurularak yaşam kalitesini arttıracak girişimler hastalığa uyum için önerilir. Bu bağlamda hastalık danışma merkezlerinin kurulması, telesağlık uygulamaları ile çocuk ve ailenin aynı hemşire tarafından düzenli takip edilmesi ve uyum sürecinde destek

kaynaklarının sağlanması ile çocuk ve ailenin yaşadığı durumlarla başa çıkıp yaşam kalitelerini arttırması mümkün olacaktır.

Anahtar Kelimeler: tip1 diyabet, çocuk, aile, psikososyal deneyim

Psychosocial Experiences Of Families Of Children Diagnosed With Type 1 Diabetes: A Qualitative Study

***Beste Özgüven Öztornacı*[1], *Dilek Ayakdaş Dağlı*[1], *Esra Ardahan Akgül*[1]**

[1]*İzmir Katip Celebi University*

Introduction and Aim: Type 1 diabetes mellitus (T1DM) in children affects both the child and the family, impairing quality of life. In this context, this study aims to examine the psychosocial experiences of families of children diagnosed with Type 1 DM.

Materials and Methods: A qualitative research approach was used in the study. Data were collected through synchronous face-to-face interviews conducted via an online video conferencing platform with the families of children diagnosed with Type 1 DM between October 15 and November 25, 2025. Purposive sampling was used in the study. The sample was completed with the 10th individual, at whom point data saturation was reached. Research data were collected using an Individual Descriptive Form and a semi-structured in-depth interview form regarding families' psychosocial experiences. Each interview lasted an average of 25 minutes. For quantitative data, counts, percentages, and averages were obtained using the SPSS 25 Statistical Package Program. Qualitative data were documented (reported) after the interview recordings were transcribed and then independently reviewed by two researchers, and content analysis was performed. Ethical committee approval has been obtained for the research, and informed consent has been obtained from the individuals interviewed.

Findings: Parents of children diagnosed with Type 1 DM (n=10) were interviewed, and the data obtained were analyzed using content analysis. The results revealed three main themes: “Negative Emotions (sub-themes: denial, sadness, shock, helplessness, guilt, exhaustion, internalized stigma)”, "Coping Strategies (sub-themes: lifestyle change, trying to think positively, turning to spirituality, isolation),“ and ”Support Sources for Adaptation (sub-themes: psychological support, support groups, regular follow-up system, public information)."

Conclusion: Families of children diagnosed with Type 1 diabetes reported experiencing negative emotions and thoughts upon receiving the initial diagnosis and indicated a need for support to adapt. From the moment of diagnosis, initiatives aimed at improving quality of life, taking into account the psychosocial needs of the child and family, are recommended to facilitate adaptation to the disease. In this context, establishing disease consultation centers,

regularly monitoring children and families through telehealth applications by the same nurse, and providing support resources during the adaptation process will enable children and families to cope with their circumstances and improve their quality of life.

Keywords: type 1 diabetes, child, family, psychosocial experience

Kronik Migrende Büyük Oksipital Sinir Blokajı ile Büyük Oksipital ve Supraorbital Sinir Blokajının Karşılaştırılması

Ayşın Kısabay Ak[1], Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Eylül Ceren Çağ[1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Figen Gökçay[2], Neşe Çelebisoy[2]

[1]Celal Bayar Üniversitesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Manisa/Türkiye

[2]Ege Üniversitesi, Nöroloji Anabilim Dalı, İzmir/Türkiye

Giriş ve Amaç: Kronik migren (KM), belirgin işlev kaybına neden olan nörolojik bir hastalıktır ve hastaların önemli bir kısmı geleneksel koruyucu tedavilere yetersiz yanıt verir. Bu durum, hedefe yönelik sinir blokajı yaklaşımlarının araştırılması gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu çalışmanın amacı, KM hastalarında izole büyük oksipital sinir (GON) blokajı ile kombine GON–supraorbital sinir (SON) blokajı birlikteliği uygulamasının başağrısının şiddeti, sıklığı, süresi ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin değerlendirmesi ve karşılaştırılmasıdır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmamız etik kurul onayı sonrası retrospektif olarak yapıldı.Bu çalışma, etkin doz ve süre medikal profilaksiye (venlafaksin 150 mg/gün, duloksetin 90 mg/gün veya propranolol 120 mg/gün en az 3 ay) yeterli tedavi yanıtı alınmayan 80 KM hastasını içermektedir. 40 hastaya izole GON blokajı uygulanırken, 40 hastaya kombine GON–SON blokajı birlikteliği uygulandı. Blokajlar 1. ayda haftada bir, takip eden iki ay boyunca ise ayda bir şeklinde yapıldı. Hastaların blokaj uygulaması öncesi ve kontrol vizitlerinde rutin olarak, başağrısının sıklığı, süresi, şiddeti (VAS), analjezik ilaç (ilaç adı, aylık kullanılan tablet sayısı) ve medikal profilaktik tedavi kullanımına ilişkin bilgiler (ilaç adı, süresi, dozu) kayıt edilmektedir. Ayrıca tedavi öncesi ve 3. ay kontrol vizitlerinde rutin olarak, migren ile ilişkili fonksiyon kaybı Migren Özürlülük Ölçeği (MIDAS); başağrısının sosyal ve bilişsel işlevsellik, canlılık, rol işlevselliği ve psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisi ise Baş Ağrısı Etki Testi-6 (HIT-6) ile değerlendirilmektedir. Blokaj öncesi ve sonrası başağrısı sıklığı, süresi, şiddeti, analjezik kullanım miktarı ve ayrıca tedavi öncesi (0.ay) ve tedavi sonrası (3.ay) Migren Özürlülük Ölçeği (MIDAS), Başağrısı Etki Ölçeği-6 (HIT-6) skorları kayıt edildi. Her iki hasta grubunda belirtilen zamanlarda belirlenen parametreler hem grup içinde hem de gruplararasında karşılaştırıldı. Araştırma için toplanan veriler SPSS yazılımı (Statistical Package for Social Sciences, v.24.0, Chicago, ABD) üzerinde oluşturulan veri tabanına girişi ve analizler aynı yazılım kullanılarak yapıldı.Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uyup uymadığı grafiksel olarak, çarpıklık katsayısı ve normallik testleri (Kolmogorow-Smirnov) kullanılarak incelendi. Hasta ve kontrol grubunun verilerinin

Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildiğinde normal dağılım göstermediği saptandı. Kategorik değişkenleri karşılaştırmak için Ki-kare testi uygulandı. İkili grupların karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi uygulandı. Tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırmalar sırasında Wilcoxon ve Friedman testi kullanıldı. Veriler ortalama (veya medyan) ± standart sapma, minimum-maksimum ve kategorik değişkenler sayı, yüzde olarak özetlendi. p değerinin 0.05'den küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Her iki hasta grubunda, tedavi öncesi (0.ay) ve sonrası (1., 2. 3. haftalarda ve 1. ve 3. aylarda) karşılaştırıldığında atak sıklığında, süresinde, şiddetinde, analjezik kullanım miktarında; 3.ay MIDAS ve HIT skorlarında anlamlı azalma olduğu görüldü ($p<0.05$). Gruplararası yapılan karşılaştırmada ise kombine blokaj grubunda atak sıklığı, süresi, ağrı şiddeti ve analjezik kullanımında anlamlı derecede daha fazla azalma olduğu bulundu. Ayrıca bu grupta MIDAS ve HIT-6 skorlarında 3. ayda daha belirgin iyileşme saptandı ($p < 0.05$).

Sonuç: Her iki blokaj yaklaşımı kronik migren için tamamlayıcı tedavi olarak etkili olsa da, kombine GON–SON blokaj uygulaması birlikteliği daha üstün etkinlik gösterdi, başağrısı yükünde daha fazla azalma ve yaşam kalitesi sonuçlarında daha belirgin iyileşme sağladı. Bu çalışma şu an itibari ile KM hastalarında bu iki tedavi modalitesini doğrudan karşılaştıran literatürdeki ilk çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Migren, Büyük Oksipital Sinir, Supraorbital Sinir, Periferik Sinir Blokajı

Comparison of Greater Occipital Nerve Blockade with Greater Occipital and Supraorbital Nerve Blockade in Chronic Migraine

Ayşın Kısabay Ak[1], Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Eylül Ceren Çağ[1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Figen Gökçay[2], Neşe Çelebisoy[2]

[1]Celal Bayar University, Department of Neurology, Manisa/Turkey

[2]Ege University, Department of Neurology, İzmir/Turkey

Introduction and Aim: Chronic migraine (CM) is a neurological disorder that causes substantial functional impairment, and a significant proportion of patients respond inadequately to conventional preventive treatments. This underscores the need to investigate targeted nerve blockade approaches. To evaluate and compare the effects of isolated greater occipital nerve (GON) blockade versus combined GON–supraorbital nerve (SON) blockade on headache severity, frequency, duration, and quality of life in patients with chronic migraine.

Materials and Methods: Following approval by the institutional ethics committee, our study was conducted retrospectively. This study included 80 patients with CM who had not responded to adequate medical prophylaxis (venlafaxine 150 mg/day, duloxetine 90 mg/day, or propranolol 120 mg/day for ≥3 months). Forty patients received isolated GON blockade, while the remaining 40 received combined GON–SON blockade. Nerve blockades were administered weekly during the first month and monthly for the subsequent two months. Headache-related parameters, including frequency, duration, and severity (VAS), analgesic use (drug type and number of tablets per month), and prophylactic treatment (drug name, dose, duration), were routinely recorded at baseline and during follow-up. In addition, migraine-related disability was evaluated using the Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS), and the impact of headache on social functioning, cognition, vitality, role performance, and psychological well-being was assessed with the Headache Impact Test-6 (HIT-6) , both at baseline and at the third-month follow-up visit.Headache frequency, duration, severity, analgesic use, and scores on the Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS) and Headache Impact Test-6 (HIT-6) were recorded at baseline (month 0) and after treatment (month 3). Outcomes were analyzed both within and between groups. All collected data were entered into a database and analyzed using SPSS software (Statistical Package for the Social Sciences, version 24.0, Chicago, IL, USA).The distribution of continuous variables was assessed using graphical methods, skewness coefficients, and normality tests (Kolmogorov–Smirnov). As the Kolmogorov–Smirnov test indicated that the data did not

conform to a normal distribution, non-parametric tests were used for further analyses.The Chi-square test was applied to compare categorical variables. For continuous variables, the Mann–Whitney U test was used to compare two groups. Pre- and post-treatment comparisons within groups were conducted using the Wilcoxon signed-rank test and the Friedman test.Data were summarized as mean ± standard deviation or median (minimum–maximum) for continuous variables, and as frequency (n) and percentage (%) for categorical variables. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: Both groups showed significant improvements from baseline to post-treatment (weeks 1–3, month 1, and month 3) in attack frequency, duration, VAS pain scores, analgesic use, and MIDAS and HIT-6 scores ($p < 0.05$). Between-group comparisons revealed significantly greater reductions in attack frequency, duration, pain severity, and analgesic use in the combined blockade group. This group also demonstrated superior improvements in MIDAS and HIT-6 scores at 3 months ($p < 0.05$).

Conclusion: Both blockade approaches were effective as adjunctive therapies for CM; however, the combined GON–SON blockade showed superior efficacy, leading to greater reductions in headache burden and enhanced quality-of-life outcomes. To our knowledge, this is the first study to directly compare these two treatment modalities in patients with CM.

Keywords: Migraine, Greater Occipital Nerve, Supraorbital Nerve, Peripheral Nerve Blockade

Biyokimyasal Göstergeler ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki

Merve Sena Odabaşı[1]

[1]*Seyrantepe Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

Giriş ve Amaç: Sağlıkta yaşam kalitesi (SYK), bireylerin fiziksel, mental ve sosyal iyilik hâlini çok boyutlu olarak değerlendiren temel bir göstergedir. Modern klinik uygulamalarda yalnızca biyokimyasal ölçümler değil, bireyin yaşam kalitesine yansıyan genel sağlık algısı da tedavi başarısının önemli bir bileşeni haline gelmiştir. Bu bağlamda SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, toplum sağlığı araştırmalarında kapsamlı bir değerlendirme aracı sunmaktadır. Kronik hastalığı olmayan erişkin popülasyonda SYK'nin biyokimyasal göstergelerle ilişkisi giderek daha fazla araştırılmaktadır. Albümin, CRP, ferritin, hemoglobin ve vitamin D düzeyleri bireyin inflamatuvar durumu, beslenme düzeyi ve metabolik kapasitesi hakkında objektif bilgiler sağlar. Bu çalışma, kanser, romatolojik hastalık veya majör sistemik kronik hastalığı olmayan erişkinlerde temel biyokimyasal belirteçlerin SF-36 PCS ve MCS skorları ile ilişkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Bu kesitsel çalışma, hastanemiz dahiliye, aile hekimliği ve çalışan sağlığı polikliniklerine genel sağlık kontrolü, halsizlik, yorgunluk veya non-spesifik yakınmalar nedeniyle başvuran 150 erişkin birey ile gerçekleştirilmiştir.18–80 yaş arası, kanser, romatolojik hastalık, böbrek, karaciğer, kardiyak veya pulmoner v.b. kronik hastalığı olmayan, akut enfeksiyonu bulunmayan.bireyler dahil edildi. Tüm bireylerde albümin, CRP, ferritin, hemoglobin ve 25(OH) vitamin D düzeyleri otomatik analizörlerde ölçülmüş; aynı gün SF-36 yaşam kalitesi ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen sekiz alt boyut puanı literatüre uygun olarak PCS ve MCS özet skorlarına dönüştürülmüştür. Korelasyon analizi Pearson yöntemiyle, bağımsız belirleyici analizi çoklu doğrusal regresyon ile yapılmıştır. $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 54 ± 14 yıl olup %58'i kadındır. SF-36 alt boyut skorları genel popülasyon ortalamalarıyla uyumlu bulunmuştur.Korelasyon analizinde, Vitamin D düzeyinin PCS ile çok güçlü pozitif ilişkili olduğu saptanmıştır ($r = 0.891$, $p < 0.001$). Ferritin PCS ile orta düzeyde, albümin ise PCS ile zayıf düzeyde pozitif korelasyon göstermiştir (Ferritin: $r = 0.401$, $p < 0.001$; Albümin: $r = 0.170$, $p = 0.04$). Buna karşın CRP ve hemoglobin PCS ile anlamlı bir ilişki ortaya koymamıştır ($p > 0.05$). Vitamin D'nin MCS ile neredeyse mükemmel düzeyde pozitif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir ($r = 0.999$, $p < 0.001$). Albümin düzeyi MCS ile zayıf fakat anlamlı bir pozitif ilişki göstermiştir ($r = 0.230$, p

= 0.01). Diğer biyokimyasal parametreler olan ferritin, hemoglobin ve CRP'nin MCS ile anlamlı ilişkileri bulunmamıştır ($p > 0.05$). Regresyon analizinde ($R^2 = 0.89$), vitamin D düzeyi PCS'nin en güçlü bağımsız belirleyicisi olup fiziksel sağlık skorunu anlamlı şekilde artırmıştır ($p < 0.001$). Ferritin düzeyi de PCS üzerinde ek ve istatistiksel olarak anlamlı bir pozitif katkı sağlamıştır ($p = 0.004$). Buna karşın albümin ($p = 0.071$), hemoglobin ($p = 0.090$) ve CRP ($p = 0.220$) düzeylerinin PCS üzerindeki etkileri istatistiksel anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır. Mental sağlık bileşenini değerlendiren regresyon modelinde ($R^2 = 0.99$), vitamin D MCS'nin de en güçlü belirleyicisi olarak ortaya çıkmış ve MCS skorunu anlamlı düzeyde artırmıştır ($p < 0.001$). Albümin düzeyinin MCS üzerinde sınırda anlamlı bir pozitif etkisi olduğu görülmüştür ($p = 0.054$). CRP ($p = 0.163$), hemoglobin ($p = 0.601$) ve ferritin ($p = 0.878$) düzeylerinin ise MCS üzerinde anlamlı bir katkı göstermediği belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışma, kronik hastalığı olmayan erişkin bireylerde biyokimyasal belirteçlerin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini kapsamlı biçimde değerlendirmiş ve özellikle vitamin D düzeyinin hem fiziksel (PCS) hem de mental (MCS) sağlık bileşenleri üzerinde belirleyici bir role sahip olduğunu göstermiştir. Bu sonuç Vitamin D'nin yalnızca kemik-mineral metabolizmasıyla değil, aynı zamanda kas fonksiyonları, enerji düzeyi, nöropsikolojik iyilik hâli ve immün düzenleme üzerindeki geniş etkileriyle de uyumludur. Bu durum, toplumda sık görülen vitamin D yetersizliğinin yaşam kalitesi üzerinde beklenenden daha güçlü bir etki yaratabileceğini düşündürmektedir. Ferritin düzeyinin fiziksel sağlıkla ilişkili bulunması, demir depolarının ve subklinik inflamasyonun fiziksel performans, yorgunluk ve genel fonksiyonellik üzerine etkisini desteklemektedir. Ancak ferritinin MCS üzerinde anlamlı bir etkisinin olmaması, bu belirtecin daha çok fizyolojik enerji düzeyi ve kas gücü üzerinden etkili olabileceğini göstermektedir. Çalışmada CRP düzeyinin hem PCS hem de MCS açısından anlamlı bir belirleyici olmadığı görülmüş, ancak zayıf negatif korelasyon eğilimleri sistemik inflamasyonun yaşam kalitesini etkileyebileceğine işaret etmiştir. Kronik sistemik hastalığı olmayan popülasyonda CRP'nin düşük varyans göstermesi bu ilişkinin zayıf bulunmasında rol oynamış olabilir. Albümin ve hemoglobin düzeylerinin yaşam kalitesi bileşenleri üzerindeki etkisi sınırlı kalmış, bu da çalışma popülasyonunun genel olarak ağır beslenme bozukluğu veya ciddi hematolojik problemler içermeyen bir grup olduğunu düşündürmektedir. Bu nedenle bu parametrelerin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin, ancak daha geniş varyasyon gösteren veya klinik açıdan daha heterojen popülasyonlarda daha belirgin hâle gelebileceği söylenebilir. Bu çalışma vitamin D düzeyinin, yaşam kalitesinin güçlü bir biyokimyasal göstergesi olabileceğini ortaya koymaktadır. Fiziksel ve mental sağlık

bileşenleri üzerinde anlamlı ve bağımsız etkiler saptanması, vitamin D'nin toplum düzeyinde iyilik hâlinin desteklenmesinde potansiyel bir hedef belirteç olarak ele alınabileceğini göstermektedir. Bulgular, yaşam kalitesi değerlendirmelerinde vitamin D'nin rutin klinik ve halk sağlığı taramalarında göz önünde bulundurulmasının önemli olabileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Biyokimyasal parametreler, SF-36, Yaşam kalitesi

The Relationship Between Biochemical Indicators and Quality of Life

Merve Sena Odabaşı[1]

[1]*Seyrantepe Etfal Reseach and Training Hospital*

Introduction and Aim: Quality of life in health (QOL) is a fundamental indicator that assesses individuals' physical, mental, and social well-being in a multidimensional manner. In modern clinical practice, not only biochemical measurements but also the individual's overall perception of health, which reflects their quality of life, has become an important component of treatment success. In this context, the SF-36 quality of life scale provides a comprehensive assessment tool for public health research. The relationship between QoL and biochemical indicators in the adult population without chronic disease is increasingly being investigated. Albumin, CRP, ferritin, haemoglobin, and vitamin D levels provide objective information about an individual's inflammatory status, nutritional status, and metabolic capacity. This study aims to investigate the relationship between basic biochemical markers and SF-36 PCS and MCS scores in adults without cancer, rheumatological disease, or major systemic chronic disease.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted with 150 adult individuals who visited our hospital's internal medicine, family medicine, and occupational health clinics for general health checks, fatigue, exhaustion, or non-specific complaints. Individuals aged 18–80 years without chronic diseases such as cancer, rheumatological diseases, kidney, liver, cardiac or pulmonary diseases, etc., and without acute infections were included. Albumin, CRP, ferritin, haemoglobin, and 25(OH) vitamin D levels were measured in all individuals using automatic analysers; the SF-36 quality of life scale was administered on the same day. The eight subscale scores obtained were converted to PCS and MCS summary scores in accordance with the literature. Correlation analysis was performed using the Pearson method, and independent predictor analysis was performed using multiple linear regression. $p<0.05$ was considered significant.

Findings: The average age of participants was 54 ± 14 years, and 58% were female. SF-36 subscale scores were found to be consistent with general population averages. Correlation analysis revealed that vitamin D levels were strongly positively correlated with PCS ($r = 0.891$, $p < 0.001$). Ferritin showed a moderate positive correlation with PCS, while albumin showed a weak positive correlation with PCS (Ferritin: $r = 0.401$, $p < 0.001$; Albumin: $r = 0.170$, $p = 0.04$). In contrast, CRP and haemoglobin did not show a significant relationship

with PCS ($p > 0.05$). Vitamin D was found to show an almost perfect positive correlation with MCS ($r = 0.999$, $p < 0.001$). Albumin level showed a weak but significant positive relationship with MCS ($r = 0.230$, $p = 0.01$). No significant relationships were found between other biochemical parameters, namely ferritin, haemoglobin, and CRP, and MCS ($p > 0.05$). In regression analysis ($R^2 = 0.89$), vitamin D level was the strongest independent predictor of PCS and significantly increased the physical health score ($p < 0.001$). Ferritin level also provided an additional and statistically significant positive contribution to PCS ($p = 0.004$). In contrast, the effects of albumin ($p = 0.071$), haemoglobin ($p = 0.090$), and CRP ($p = 0.220$) levels on PCS did not reach statistical significance. In the regression model evaluating the mental health component ($R^2 = 0.99$), vitamin D emerged as the strongest predictor of MCS and significantly increased the MCS score ($p < 0.001$). Albumin levels were found to have a marginally significant positive effect on MCS ($p = 0.054$). CRP ($p = 0.163$), haemoglobin ($p = 0.601$), and ferritin ($p = 0.878$) levels were found to have no significant contribution to MCS.

Conclusion: This study comprehensively assessed the effects of biochemical markers on quality of life in adults without chronic disease and demonstrated that vitamin D levels play a decisive role in both physical (PCS) and mental (MCS) health components. This finding is consistent with vitamin D's broad effects, not only on bone mineral metabolism but also on muscle function, energy levels, neuropsychological well-being, and immune regulation. This suggests that the common occurrence of vitamin D deficiency in the population may have a stronger impact on quality of life than previously thought. The association of ferritin levels with physical health supports the effect of iron stores and subclinical inflammation on physical performance, fatigue, and overall functionality. However, the lack of a significant effect of ferritin on MCS suggests that this marker may be more influential through physiological energy levels and muscle strength. The study found that CRP levels were not a significant predictor of either PCS or MCS, but weak negative correlation trends indicated that systemic inflammation may affect quality of life. The low variance of CRP in the population without chronic systemic disease may have contributed to this weak relationship. The effect of albumin and haemoglobin levels on quality of life components was limited, suggesting that the study population was generally a group without severe nutritional disorders or serious haematological problems. Therefore, it can be said that the effects of these parameters on quality of life may only become more pronounced in populations with greater variation or greater clinical heterogeneity. This study demonstrates that vitamin D

levels may be a strong biochemical indicator of quality of life. The identification of meaningful and independent effects on physical and mental health components suggests that vitamin D could be considered a potential target marker for supporting well-being at the community level. The findings suggest that vitamin D should be routinely considered in clinical and public health screenings for quality of life assessments.

Keywords: Biochemical parameters, Quality of life, SF-36

Tip 2 Diyabetli Yetişkinlerde Diyabetle Yaşamda Karşılaşılan Güçlüklerin Glisemik Kontrol Düzeyine Etkisi

Derya Çınar[1], Asude Dinçoğlu[2]

[1]İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

[2]Bozüyük Devlet Hastanesi

Giriş ve Amaç: Diyabetli bireylerde komplikasyonların önlenmesi, yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve sağlık bakım harcamalarının azaltılabilmesi için glisemik kontrolün sağlanması diyabet bakımının temel bileşenidir. Bu çalışmanın amacı; tip 2 diyabetli yetişkinlerde diyabetle yaşamda karşılaşılan güçlüklerin glisemik kontrol düzeyine etkisinin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırma, Türkiye'de bir devlet hastanesine başvuran tip 2 diyabetli bireyler ile yürütüldü. Araştırmanın örneklemini, dahil edilme ölçütlerine uygun 165 diyabetli birey oluşturdu. Araştırmanın verileri Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu ve Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği kullanılarak toplandı.

Bulgular: Araştırmaya dahil edilen tip 2 diyabetli bireylerin Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği toplam ölçek puan ortalaması 60.15±21.58 olarak saptandı. Ölçek alt boyutları puan ortalamaları değerlendirildiğinde; "Bilgi Eksikliği ile İlgili Güçlükler" puan ortalamasının 14.43±5.95, "Bireysel Güçlükler" puan ortalamasının 23.19±9.23 ve "Psikososyal Güçlükler" puan ortalamasının 22.10±11.34 olduğu tespit edildi. Düşük eğitim düzeyine sahip olan, sadece insülin kullanan ve açlık kan şekeri, tokluk kan şekeri ve HbA1c düzeyi yüksek olan diyabetli bireylerin Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0.05$). Glisemik kontrol parametrelerinden; HbA1c, açlık kan şekeri ve tokluk kan şekeri değerleri ile Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği tüm alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0.01$).

Sonuç: Sonuç olarak, tip 2 diyabetli bireylerin diyabetle yaşam sürecinde karşılaştıkları güçlüklerin glisemik kontrol üzerinde olumsuz etkiler yarattığı görülmektedir. Bu nedenle, bireylerin diyabet yönetiminde yaşadıkları sorunların kapsamlı bir biçimde belirlenmesi ve glisemik kontrolün etkin bir şekilde sağlanması, yaşam kalitesinin artırılmasında ve diyabete bağlı sağlık harcamalarının azaltılmasında etkili stratejilerdir.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 diyabet, glisemik kontrol, diyabetle yaşam.

The Effect Of Challenges Encountered in Living with Diabetes in Adults with Type 2 Diabetes on the Level of Glucose Control

***Derya Çınar*[1], *Asude Dinçoğlu*[2]**

[1]*Izmir Bakircay University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing*

[2]*Bozüyük State Hospital*

Introduction and Aim: Achieving glycemic control is a fundamental component of diabetes care, to prevent complications, improve quality of life, and reduce healthcare costs in individuals with diabetes. The aim of this study was to determine the impact of the challenges encountered in living with diabetes on glycemic control in adults with type 2 diabetes.

Materials and Methods: This descriptive, cross-sectional study was conducted with individuals with type 2 diabetes admitted to a public hospital in Turkey. The study sample consisted of 165 individuals with diabetes who met the inclusion criteria. Data were collected using the Patient Information Form and the Strengths and Difficulties Scale in Type 2 Diabetes.

Findings: The mean total Strengths and Difficulties Scale in Type 2 Diabetes score of the type 2 diabetic individuals included in the study was 60.15±21.58. When the mean scores on the scale subscales were evaluated: The mean score for 'Difficulties Related to Lack of Knowledge' was 14.43±5.95, the mean score for 'Individual Difficulties' was 23.19±9.23, and the mean score for 'Psychosocial Difficulties' was 22.10±11.34. Diabetic individuals with a lower education level, those using only insulin, and those with high fasting blood sugar, postprandial blood sugar, and HbA1c levels had statistically significantly higher Strengths and Difficulties Scale in Type 2 Diabetes scores ($p<0.05$). Among the glycemic control parameters, a positive and statistically significant correlation was found between HbA1c, fasting blood sugar, postprandial blood sugar levels, and all Strengths and Difficulties Scale in Type 2 Diabetes subscales and total mean scores ($p<0.01$).

Conclusion: In conclusion, the difficulties encountered by individuals with type 2 diabetes during their lives negatively impact glycemic control. Therefore, comprehensively identifying the problems experienced by individuals in diabetes management and effectively ensuring glycemic control are effective strategies in improving quality of life and reducing diabetes-related healthcare costs.

Keywords: Type 2 diabetes, glycemic control, living with diabetes.

Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeği' Nin Türk Dilinde Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi

***Duygu Karaarslan*[1], *Aynur Çetinkaya*[2], *Dilek Ergin*[1], *Nazan Kavak Çelik*[3]**

[1]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa,*

[2]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa*

[3]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Hafsa Sultan Hastanesi, Çocuk Cerrahi Servisi, Manisa.*

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, çocuk hastaların genel durumunu doğru ve hızlı bir şekilde değerlendirmeye olanak tanıyan standart bir sınıflandırma aracı olarak geliştirilen Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik açıdan geçerlik ile güvenilirliğinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Metodolojik tipte olan bu çalışmaya, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Çocuk Servisleri'nde tanı ve tedavi hizmeti alan, araştırmaya gönüllü 1-4 yaş arasında olan (2,14±1,14; ortanca:2) 200 çocuk hasta dahil edilmiştir. Çalışmanın verileri "Aile ve Çocuğu Tanıtım Veri Formu", "Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeği" ve "Bakım Verme Yükü Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve Lisrel yazılımı kullanılmıştır.

Bulgular: On bir maddeden oluşan Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeği'nin Cronbach alfa katsayısı 0,838 olarak bulunmuş; bu değer, ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda, ölçeğin özgün yapısında yer alan üç faktörün "Aile", "Hasta" ve "Terapötik Prosedürler" Türkçe formda da korunduğu doğrulanmıştır. DFA uyum indekslerinden χ^2/df, RMR, SRMR ve CFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu; RMSEA, GFI, AGFI, NFI ve NNFI indekslerinin ise başlangıçta kabul edilebilir sınırların altında kaldığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle, uyum iyiliği indekslerini iyileştirmek amacıyla üç modifikasyon yapılmış ve modifikasyonlar sonrasında AGFI dışındaki tüm indekslerin kabul edilebilir düzeyin üzerine çıktığı belirlenmiştir. Nihai DFA uyum iyiliği değerleri RMSEA=0,079; χ^2/sd=2,24 ve CFI=0,96 olarak hesaplanmıştır. Kurulan ölçüm modeline ilişkin uyum indeksleri, ölçek aracılığıyla elde edilen verinin modelle uyumlu bir ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca, hastaların bakım düzeylerine göre yükü ölçen Bakım Verme Yükü Ölçeği puanlarının, Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeği' nin belirlediği kategoriler (minimal bakım, orta düzey

bakım, yüksek düzey bakım, yarı yoğun bakım ve yoğun bakım) arasında farklılıklar gösterdiği saptanmıştır.

Sonuç: Çocuk hastaların bakım gereksinimlerini doğru ve sistematik biçimde sınıflandırmak amacıyla geliştirilen Pediatrik Hasta Sınıflandırma Ölçeği, Türkçe formuyla da geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı olarak kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Hasta sınıflandırma, pediatri, geçerlik ve güvenirlik

Assessment Of The Psychometric Properties Of The Turkish Version Of The Pediatric Patient Classification Scale

***Duygu Karaarslan*[1], *Aynur Çetinkaya*[2], *Dilek Ergin*[1], *Nazan Kavak Çelik*[3]**

[1]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Department of Pediatric Nursing, Manisa*

[2]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Department of Public Health Nursing, Manisa*

[3]*Manisa Celal Bayar University, Hafsa Sultan Hospital, Pediatric Surgery Unit, Manisa.*

Introduction and Aim: The purpose of this study is to adapt the Pediatric Patient Classification Scale, which was developed as a standard tool to accurately and rapidly assess the general condition of pediatric patients, into Turkish and to evaluate its psychometric validity and reliability.

Materials and Methods: This methodological study included 200 pediatric patients aged 1 to 4 years (2.14 ± 1.14; median:2) who were receiving diagnostic and treatment services and voluntarily participated in the research at the Pediatric Units of Manisa Celal Bayar University Hafsa Sultan Hospital. Data were collected using the "Family and Child Information Form," the "Pediatric Patient Classification Scale," and the "Caregiving Burden Scale." SPSS and Lisrel software programs were used for data analysis.

Findings: The Cronbach's alpha coefficient of the 11-item Pediatric Patient Classification Scale was found to be 0.838, indicating a high level of internal consistency. Confirmatory factor analysis (CFA) demonstrated that the three factors in the original scale "Family," "Patient," and "Therapeutic Procedures" were preserved in the Turkish form. Among the CFA fit indices, χ^2/df, RMR, SRMR, and CFI values were within acceptable levels, while RMSEA, GFI, AGFI, NFI, and NNFI indices were initially below acceptable thresholds. Therefore, three modifications were applied to improve model fit, and after these modifications, all indices except AGFI reached acceptable levels. The final CFA fit indices were RMSEA = 0.079, χ^2/df = 2.24, and CFI = 0.96. These results indicate that the measurement model fits the data well. Additionally, scores of the Caregiving Burden Scale, which measures burden according to patient care levels, differed significantly across the categories identified by the Pediatric Patient Classification Scale (minimal care, moderate care, high-level care, semi-intensive care, and intensive care).

Conclusion: The Pediatric Patient Classification Scale, developed to accurately and systematically classify the care needs of pediatric patients, is a valid and reliable assessment tool in its Turkish version.

Keywords: Patient classification, pediatrics, validity, reliability

Bireylerin Tüketim Davranışları ile Yaşam Kaliteleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

***Berkan Ertuğrul*[1], *Şemsinnur Göçer*[2]**

[1]*Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi*

[2]*Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi*

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, bireylerin tüketim davranışları ve yaşam kalitelerini inceleyerek, aradaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel tipte olan çalışma, %95 güven aralığı, %5 hata payında 384 katılımcı ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak; katılımcıların kişisel özelliklerini içinde barındıran ve 5 sorudan oluşan (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu) Sosyodemografik anket formu, Sorumlu Tüketim Davranışları Ölçeği (10 soru) ve Yaşam Kalitesi Ölçeği (17 soru ve 5 alt boyut: özgüven, esenlik, güvenç, mesleki doyum, dışa dönüklük) kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde Kolmogorow-Smirnov testi sonucunda, katılımcıların ölçeklerden aldıkları toplam puan ile sosyodemografik özellikleri Bağımsız Örneklem t Testi ve One Way ANOVA testleriyle değerlendirilmiştir. Sorumlu Tüketim Davranışları ve Yaşam Kalitesi arasındaki ilişkisi Pearson Korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. Yaşam Kalitesinin Sorumlu Tüketim Davranışları üzerindeki etkisi ise Doğrusal Regresyon ve Çoklu Regresyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılım sağlayan bireylerin %57,6' sı kadınlardan oluşmaktadır. Katılımcıların en az 18, en fazla 57 yaşında olduğu ve yaş ortalamaların 33,33±8,045 olup, %32,1' inin 36 yaş ve üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların %65,4' ünün evli olduğu, %46,7' sinin lisans düzeyinde eğitim mezunu olduğu, %49,0' unun ise aylık gelirinin giderine eşit olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların Sorumlu Tüketim Davranışları Ölçeği' nden aldıkları en düşük puan 17, en yüksek puan ise 50 olup, toplam puan ortalaması ise 43,64±5,061' dir. Katılımcıların, Yaşam Kalitesi Ölçeği' nden aldıkları en düşük puan 38, en yüksek puan ise 85 olup, toplam puan ortalaması ise 66,00±9,20' dir. Ayrıca ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puanların ortalaması; özgüven/özsaygı alt boyutunda 17,94±2,245, esenlik alt boyutunda 15,39±3,491, güvenç alt boyutunda 8,47±3,064, mesleki doyum alt boyutunda 11,27±2,673, dışa dönüklük alt boyutunda 12,93±1,743' tür. Katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, eğitim durumları ve gelir durumları ile Sorumlu Tüketim Davranışları puanı üzerinde istatistiksel anlamlı farklılığa neden olmazken ($p>0,05$); medeni durum istatistiksel anlamlı fark oluşturmuş ($p<0,05$) olup, evli bireylerin bekarlara göre sorumlu

tüketim davranışları puanları anlamlı derecede daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların cinsiyetleri ve medeni durumları Yaşam Kalitesi puanları üzerinde istatistiksel anlamlı farklılık oluşturmazken ($p>0,05$); yaş, eğitim durumu ve gelir durumu istatistiksel anlamlı fark oluşturmuş ($p<0,05$) olup, 36 ve üzeri yaş grubunda olanların 30-35 aralığındaki katılımcılara göre; ortaokul ve daha alt bir eğitim düzeyi mezunlarının, lisans düzeyinde bir eğitim kurumlarından mezun olanlara göre; geliri giderine eşit ve geliri giderinden fazla olanların, geliri giderine az olanlara göre yaşam kalitesi puanları daha yüksektir. Bireylerin Sorumlu Tüketim Davranışları ile Yaşam Kaliteleri arasında yapılan korelasyon analizi neticesinde, pozitif yönlü fakat çok zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0,155$ $p=0,002$). Katılımcıların Yaşam kalitesi ile sorumlu tüketim davranışları arasında yapılan doğrusal regresyon analizi sonucunda anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür ($F= 9,419$, $p=0,002$). Yaşam kalitesi, sorumlu tüketim davranışlarındaki toplam varyansın %2,4' ünü açıklamaktadır ($R2= 0,024$). Yaşam kalitesindeki bir birimlik artış, sorumlu tüketim davranışlarına 0,085 birimlik pozitif bir katkı sağlamaktadır. Yaşam kalitesi alt boyutları ile sorumlu tüketim davranışları arasında yapılan çoklu regresyon analizi sonucunda anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür ($F=22,975$, $p=0,000$) ve bu dört alt boyut sorumlu tüketim davranışlarındaki varyansın %22,3' ünü açıklamaktadır (Adj. $R2= 0,223$). Özgüven, esenlik, güvenç ve mesleki doyumun sorumlu tüketim davranışları üzerinde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Özgüvendeki bir birimlik artış, sorumlu tüketim davranışına 1,025 birimlik pozitif katkı sağlamaktadır. Mesleki doyumdaki bir birimlik artış, sorumlu tüketim davranışlarına 0,306 birimlik pozitif bir katkı sağlamaktadır. Esenlikteki bir birimlik artış, sorumlu tüketim davranışlarına 0,254 birimlik negatif katkı sağlamaktadır. Güvençteki bir birimlik artış ise sorumlu tüketim davranışlarına 0,272 birimlik negatif katkı sağlamaktadır.

Sonuç: Medeni durumu evli olmak sürdürülebilir tüketim davranışlarını etkileyen faktörlerdendir ve ileri yaş, gelir düzeyinin yüksekliği, düşük eğitim düzeyi yaşam kalitesini etkileyen faktörlerdendir. Sürdürülebilir tüketim davranışları ile yaşam kalitesi arasında zayıf düzeyde bir ilişki mevcuttur. Yaşam kalitesinin sürdürülebilir tüketim davranışları üzerine çok zayıf düzeyde bir etkisi vardır. Her iki konuya istinaden; toplumsal farkındalık çalışmalarının yapılması, yaşam kalitesi ile tüketim davranışları arasındaki ilişkinin artmasına neden olabilir.

Anahtar Kelimeler: Tüketim, Tüketim davranışları, Yaşam, Yaşam kalitesi

Determining The Relationship Between Individuals' Consumption Behavior And Their Quality Of Life

***Berkan Ertuğrul*[1], Şemsinnur Göçer[2]**

[1]*Yozgat Bozok University Health Application and Research Center*

[2]*Yozgat Bozok University Faculty of Medicine*

Introduction and Aim: This study was conducted to examine individuals' consumption behaviors and quality of life in order to reveal the relationship between them.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted with 384 participants, with a 95% confidence interval and a 5% margin of error. The data collection tool consisted of a sociodemographic questionnaire form, the Responsible Consumption Behavior Scale (10 questions), and the Quality of Life Scale (17 questions and 5 subdimensions: self-confidence, Responsible Consumption Behavior Scale (10 questions), and Quality of Life Scale (17 questions and 5 sub-dimensions: self-confidence, well-being, security, job satisfaction, extroversion) were used as data collection tools. In the statistical analysis of the data, based on the results of the Kolmogorov-Smirnov test, the total scores obtained by the participants on the scales and their sociodemographic characteristics were evaluated using the Independent Samples t-test and One-Way ANOVA test. The relationship between Responsible Consumption Behaviors and Quality of Life was evaluated using the Pearson Correlation test. The effect of Quality of Life on Responsible Consumption Behaviors was evaluated using Linear Regression and Multiple Regression analysis.

Findings: 57,6% of the individuals participating in the study were women. Participants were aged between 18 and 57, with an average age of 33,33±8,045, and 32,1% were aged 36 and above. Additionally, 65,4% of participants were married, 46,7% had a bachelor's degree, and 49,0% had a monthly income equal to their expenses. The lowest score obtained by participants on the Responsible Consumption Behavior Scale was 17, the highest score was 50, and the total score average was 43,64±5,061. The lowest score obtained by participants on the Quality of Life Scale was 38, the highest score was 85, and the total score average was 66,00±9,20. Furthermore, the average scores obtained from the subscales of the scale are as follows: 17,94±2,245 for the self-confidence/self-esteem subscale, 15,39±3,491 for the well-being subscale, 8,47±3,064 for the security subscale, 11,27±2,673 for the job satisfaction subscale, and 12,93±1,743 for the extroversion subscale. Participants' gender, age, education level, and income level did not cause statistically significant differences in Responsible

Consumption Behavior scores (p>0,05); marital status did create a statistically significant difference (p<0,05), and it was found that married individuals had significantly higher Responsible Consumption Behavior scores than single individuals. Participants' gender and marital status did not cause statistically significant differences in their Quality of Life scores (p>0,05); age, educational status, and income status caused statistically significant differences (p<0,05), with those aged 36 and above having significantly higher scores than participants aged 30-35; those with a middle school or lower education level had higher quality of life scores than those with a bachelor's degree; and those with income equal to or higher than their expenses had higher quality of life scores than those with income lower than their expenses. The correlation analysis conducted between individuals' Responsible Consumption Behaviors and their Quality of Life revealed a positive but very weakly significant relationship (r=0,155, p=0,002). A linear regression analysis conducted between participants' quality of life and responsible consumption behaviors revealed a significant relationship (F= 9,419, p=0,002). Quality of life explains 2,4% of the total variance in responsible consumption behaviors (R2= 0,024). A one-unit increase in quality of life contributes positively to responsible consumption behaviors by 0,085 units. Multiple regression analysis between quality of life subdimensions and responsible consumption behaviors revealed a significant relationship (F=22,975, p=0,000), with these four subdimensions explaining 22.3% of the variance in responsible consumption behaviors (Adj. R^2=0,223). A significant relationship was found between self-confidence, well-being, security, and job satisfaction and responsible consumption behaviors (p<0,05). A one-unit increase in self-confidence contributes positively to responsible consumption behavior by 1,025 units. A one-unit increase in job satisfaction contributes positively to responsible consumption behavior by 0,306 units. A one-unit increase in well-being contributes negatively to responsible consumption behavior by 0,254 units. A one-unit increase in security contributes negatively to responsible consumption behavior by 0,272 units.

Conclusion: Marital status is one of the factors affecting sustainable consumption behaviors, while advanced age, high income level, and low education level are factors affecting quality of life. There is a weak relationship between sustainable consumption behaviors and quality of life. Quality of life has a very weak effect on sustainable consumption behaviors. Regarding both issues, raising social awareness may increase the relationship between quality of life and consumption behaviors.

Keywords: Consumption, Consumption behaviors, Life, Quality of life

Astımlı Çocuk Hastalara Verilen Eğitimin Öz Yeterlilik ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Nefise Bayındır[1], Dilek Ergin[2]

[1]Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Servisi, Ankara.

[2]Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa.

Giriş ve Amaç: Bu araştırma astımlı çocuklara hemşire tarafından verilen astım eğitiminin, astımlı çocukların öz becerilerine ve yaşam kalitesine olan etkisinin araştırılması amacı ile yapılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma bir yarı deneysel ve tanımlayıcı bir çalışmadır. Verilerin analizinde, demografik özellikleri tanımlamak için sayı yüzde dağılımı ve tanımlayıcı istatistikler, grupların homojenliğini değerlendirmede ki-kare testi yapılmıştır. Verilerin normal dağılımına Kolmogorov Smirnov testi ile bakılmıştır. Veriler normal dağılım göstermediğinden Mann Whitney U ve Wilcoxon Signed Ranks testi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Ankara Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinin Çocuk İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Polikliniği'nde takipli 8-12 yaş arası 40'ı deney, 40'ı kontrol grubuna dahil olmak üzere 80 hasta oluşturmuştur. Verilerin toplanması için "Astımlı Çocuk Tanıtım Formu", "Kid-KINDL Genel Çocuk Yaşam Kalitesi Ölçeği", "Çocuklar İçin Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği", "Astımlı Çocuk ve Adölesanlar İçin Öz Etkililik Ölçeği" olmak üzere bir tanıtıcı form ve 3 ölçek kullanılmıştır. Verilerin toplanması Nisan 2022 – Eylül 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Eğitimler gerekli kişi ve kurumlardan izin alınarak ve astımlı çocukların ailelerinin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu aracılığıyla izinleri alınarak hastanenin konferans salonunda gün içerisindeki uygun saat dilimlerinde araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmanın etik kurul izni bulunmaktadır.

Bulgular: Eğitim verilmesinin astım tanılı çocukların yaşam kalitesi ve öz yeterliliğine etkisini belirlemek amacıyla uygulanan ölçeklerin deney ve kontrol grubunda ön test ve son test puanları karşılaştırıldığında, Kid-KINDL Genel Çocuk Yaşam Kalitesi Ölçeği puanlarının kontrol grubuna göre deney grubunda son test puanı artış miktarının daha fazla olduğu saptanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki çocukların gruplar arası son test bedensel iyilik, öz saygı, arkadaş alt boyutları ve çocuklar için genel amaçlı sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçeği

toplam ortalama puanları arasında anlamlı fark olduğu (p<0,05), deney grubundaki çocukların ortalama puanlarının kontrol grubundaki çocukların ortalama puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çocuklar İçin Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği puanlarının kontrol grubuna göre deney grubunda son test puanı artış miktarının daha fazla olduğu saptanmıştır. Deney grubundaki çocukların ön test ve son test faaliyet kısıtlamaları, belirtiler, duygusal işlev alt boyutları ve çocuklar için astım yaşam kalitesi ölçeği toplam ortalama puanları arasında anlamlı fark olduğu (p<0,05), çocukların son test ortalama puanlarının ön test ortalama puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.Astımlı Çocuk ve Adölesanlar İçin Öz Etkililik Ölçeği puanlarının kontrol grubuna göre deney grubunda son test puanı artış miktarının daha fazla olduğu görülmüştür. Deney grubundaki çocukların ön test ve son test astımlı çocuk ve adölesanlar için öz-etkililik ölçeği ortalama puanları arasında anlamlı fark olduğu (p<0,05), çocukların son test ortalama puanlarının ön test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Astımlı çocuklara çocuk hemşiresi tarafından anlaşılır bir şekilde, uygun materyal kullanılarak literatür bilgisi ışığında eğitim verilmesinin astımlı çocukların yaşam kalitelerine ve öz becerilerine olumlu etkisi olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anahtar Kelimeler: Astımlı Çocuk, Hemşire, Yaşam Kalitesi, Öz Yeterlilik

The Effect of Education Given to Children With Asthma On Self-Efficacy and Quality of Life

***Nefise Bayındır*[1], *Dilek Ergin*[2]**

[1]*Sami Ulus Child Health and Diseases Training and Research Hospital, Pediatric Service, Ankara*

[2]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Department of Child Health and Disease Nursing, Manisa.*

Introduction and Aim: This research was carried out to investigate the effect of asthma education given to asthmatic children by nurses on asthmatic children's self-skills and quality of life.

Materials and Methods: The research is a quasi-experimental and descriptive study. In the analysis of the data, number percentage distribution and descriptive statistics were used to define demographic characteristics, and the chi-square test was used to evaluate the homogeneity of the groups. The normal distribution of the data was evaluated with the Kolmogorov Smirnov test. Since the data did not show normal distribution, Mann Whitney U and Wilcoxon Signed Ranks tests were used. The sample of the study consisted of 80 patients, 40 of whom were in the experimental group and 40 of whom were in the control group, between the ages of 8-12, who were followed up in the Pediatric Immunology and Allergy Diseases Polyclinic of Ankara Sami Ulus Pediatrics Training and Research Hospital. An introductory form and 3 scales were used to collect the data: "Child with Asthma Form", "Kid-KINDL General Child Quality of Life Scale", "Asthma Quality of Life Scale for Children", "Self-Efficacy Scale for Asthmatic Children and Adolescents". Data collection was carried out between April 2022 and September 2022. The training sessions were conducted by the researcher in the hospital's conference room at convenient times during the day, after obtaining permission from the necessary individuals and institutions, and obtaining the informed consent form from the families of asthmatic children. The study has ethics committee approval.

Findings: When the pre-test and post-test scores of the scales applied to determine the effect of education on the quality of life and self-efficacy of children with asthma were compared in the experimental and control groups, it was seen that the Kid-KINDL General Child Quality of Life Scale scores were higher in the post-test score increase in the experimental group compared to the control group. It was determined that there was a significant difference

between the post-test physical well-being, self-esteem, friend sub-dimensions and the total mean scores of the general health-related quality of life scale for children in the experimental and control groups ($p<0.05$), and the mean scores of the children in the experimental group were higher than the mean scores of the children in the control group. It was observed that the amount of posttest score increase in the experimental group was higher in the Asthma Quality of Life Scale for Children scores than in the control group. It was determined that there was a significant difference between the pre-test and post-test activity limitations, symptoms, emotional function sub-dimensions and total mean scores of the asthma quality of life scale for children in the experimental group ($p<0.05$), and the post-test mean scores of the children were higher than the pre-test mean scores. It was seen that the amount of post-test score increase in the experimental group was higher in the Self-Efficacy Scale for Children and Adolescents with Asthma scores compared to the control group. It was found that there was a significant difference between the pre-test and post-test mean scores of the self-efficacy scale for asthmatic children and adolescents in the experimental group ($p<0.05$), and the post-test mean scores of the children were higher than the pre-test mean scores.

Conclusion: It has been found that educating asthmatic children in an understandable way by the pediatric nurse, using appropriate materials and in the light of the literature, has a positive effect on the quality of life and self-skills of asthmatic children.

Keywords: Key words: Asthmatic Child, Nurse, Quality of Life, Self-Efficacy

Otizm Spektrum Bozukluğu Tanılı Çocuğa Sahip Anneler ile Tipik Gelişim Gösteren Çocuğa Sahip Annelerde Oküpasyonel Denge ve Serbest Zaman Doyumunun Karşılaştırılması

***Sedanur Gürlek*[1], *Leyla Kaya Öztürk*[2], *Tuba Gözlet*[3]**

[1]*Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi*

[2]*Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

[3]*Afyonkarahisar Devlet Hastanesi*

Giriş ve Amaç: Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanılı çocuğa sahip anneler ile tipik gelişim gösteren çocuğa sahip annelerde oküpasyonel denge ve serbest zaman doyumunun karşılaştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Yöntem: Araştırmaya OSB tanılı çocuğa sahip olan anneler (n=51) ile tipik gelişim gösteren çocuğa sahip anneler (n=47) dahil edildi. Araştırmaya ait örneklem büyüklüğü iki bağımsız grup için iki yönlü t-testi varsayımı altında hesaplandı. Anlamlılık düzeyi (α) 0.05, istatistiksel güç (1−β) 0.80 olarak alındı ve literatürde orta düzey etki büyüklüğünü temsil eden Cohen's d = 0.5 değeri kullanıldı. Bu varsayımlar altında, her bir grup için gerekli örneklem büyüklüğü yaklaşık 45 kişi olarak hesaplandı. Örneklem büyüklüğü hesaplaması G*Power 3.1 yazılımı kullanılarak yapıldı. Araştırmaya katılmayı kabul eden ve dahil edilme kriterlerini sağlayan anneler araştırmaya dahil edildi. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 3-10 yaş arasında çocuğa sahip olmak (OSB tanılı çocuğa sahip olmak veya olmamak), 18 yaşından büyük olmak ve Türkiye'de yaşıyor olmak idi. Araştırmadan hariç tutulma kriterleri ise; herhangi bir ortopedik, nörolojik veya psikiyatrik bir tanı almış olmak idi. Araştırmaya dahil olan annelerden demografik bilgiler toplandı. Annelerin oküpasyonel dengeleri Aktivite-Rol Dengesi Anketi ile değerlendirildi. Anket, bireylerin yaşamlarındaki aktiviteler ve roller arasındaki dengeyi algılama düzeylerini ölçen öz-bildirim temelli bir ölçektir. Ölçek toplam 14 madde ve 5'li Likert tipi (1=kesinlikle katılmıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum) bir derecelendirme sisteminden oluşur. Yüksek puanlar, bireyin aktiviteleri ve roller arasında daha dengeli bir yaşam sürdürdüğünü göstermektedir. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Günal ve arkadaşları (2020) tarafından yapılmıştır. Annelerin serbest zaman doyumları ise Serbest Zaman Doyum Ölçeği ile değerlendirildi. Ölçek, bireylerin serbest zaman etkinliklerinden elde ettikleri doyum düzeyini ölçmektedir. Ölçek 24 maddeden oluşmakta olup altı alt boyutu (psikolojik, eğitimsel, sosyal, rahatlama, fizyolojik ve estetik doyum) bulunmaktadır. Her madde 5'li Likert tipi (1=hiç katılmıyorum, 5=tamamen katılıyorum) olarak puanlanmakta, yüksek puanlar serbest zaman doyumunun

arttığını göstermektedir. Türkçe uyarlama ve geçerlik–güvenirlik çalışması Gökçe ve arkadaşları (2008) tarafından yapılmıştır.

Bulgular: Bulgular: Araştırma sonucunda bireylere ait demografik değişkenlerin karşılaştırılması Mann-Whitney U test ve Ki-kare testleri ile yapıldı. Demografik veriler açısından gruplar arasında evlilik durumu, iş durumu ve eğitim seviyeleri bakımından istatistiksel anlamlı farklılık görüldü ($p<0,05$). Her iki grubun oküpasyonel dengeleri ile serbest zaman doyumlarının karşılaştırılması ise Mann-Whitney U test ile yapıldı. Gruplar arasında annelerin oküpasyonel dengeleri ile serbest zaman doyumunun alt parametlerini oluşturan psikolojik, eğitimsel, sosyal, estetik ve genel doyum boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$). Ancak, serbest zaman doyumunun fiziksel ve rahatlama alt boyutlarında OSB tanılı çocuğa sahip anneler aleyhine olacak şekilde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$).

Sonuç: Sonuç: Bu sonuçlar, OSB tanılı çocuğa sahip annelerin günlük yaşamlarında fiziksel yorgunluk yaşadıklarını ve dinlenme için tipik gelişim gösteren çocuğa sahip annelere göre daha az zaman bulduklarını göstermektedir. Günlük yaşamda artan bakım yükü ile fiziksel aktivite yükünün artması ile gevşeme fırsatlarının azalması bu farkın oluşmasında etkili olabilir. Daha geniş örneklemlerle yapılacak çalışmalar, bu ilişkinin daha net biçimde ortaya konmasına katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: oküpasyonel denge, Otizm spektrum bozukluğu, serbest zaman doyumu, tipik gelişim

Comparison of Occupational Balance and Leisure Time Satisfaction in Mothers of Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder and Mothers of Typically Developing Children

***Sedanur Gürlek*[1], *Leyla Kaya Öztürk*[2], *Tuba Gözlet*[3]**

[1]*Afyonkarahisar Health Science University*

[2]*Mardin Training and Research Hospital*

[3]*Afyonkarahisar State Hospital*

Introduction and Aim: The aim was to compare occupational balance and leisure time satisfaction in mothers of children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) and mothers of typically developing children.

Materials and Methods: Method: Mothers of children diagnosed with ASD (n=51) and mothers of typically developing children (n=47) were included in the study. The sample size was calculated using a two-sided t-test for two independent groups. The significance level (α) was set at 0.05, statistical power (1−β) was set at 0.80, and Cohen's d = 0.5, which represents a medium effect size in the literature, was used. Under these assumptions, the required sample size for each group was calculated to be approximately 45 individuals. Sample size calculations were performed using G*Power 3.1 software. Mothers who agreed to participate in the study and met the inclusion criteria were included in the study. Inclusion criteria for the study were having a child between the ages of 3 and 10 (with or without a child diagnosed with ASD), being over 18, and living in Turkey. Exclusion criteria were having any orthopedic, neurological, or psychiatric diagnosis. Demographic information was collected from the mothers participating in the study. The mothers' occupational balance was assessed using the Occupational Balance Questionnaire. The questionnaire is a self-report measure that measures individuals' perception of the balance between activities and roles in their lives. The scale consists of 14 items and a 5-point Likert-type rating system (1 = strongly disagree, 5 = strongly agree). Higher scores indicate that the individual leads a more balanced life between activities and roles. The Turkish validity and reliability study was conducted by Günal et al. (2020). Mothers' leisure satisfaction was assessed using the Leisure Time Satisfaction Scale. The scale measures individuals' level of satisfaction from their leisure time activities. The scale consists of 24 items and six subscales (psychological, educational, social, relaxation, physiological, and aesthetic satisfaction). Each item is scored on a 5-point Likert-type scale (1 = completely disagree, 5 = completely agree), with higher scores indicating greater leisure

time satisfaction. The Turkish adaptation and validity-reliability study was conducted by Gökçe et al. (2008).

Findings: Results: As a result of the research, comparisons of demographic variables belonging to individuals were made using the Mann-Whitney U test and Chi-square tests. Statistically significant differences were found between the groups in terms of demographic data in terms of marital status, employment status, and education level ($p<0.05$). Comparisons of occupational balance and leisure time satisfaction of both groups were made using the Mann-Whitney U test. No statistically significant differences were found between the groups in the mothers' occupational balance and the psychological, educational, social, aesthetic, and general satisfaction dimensions that constitute the sub-parameters of leisure time satisfaction ($p>0.05$). However, a statistically significant difference was found in the physical and relaxation sub-dimensions of leisure time satisfaction, to the detriment of mothers of children with ASD ($p<0.05$).

Conclusion: Conclusion: These results suggest that mothers of children with ASD experience physical fatigue in their daily lives and have less time for rest than mothers of typically developing children. Increased caregiving, increased physical activity load, and decreased opportunities for relaxation may contribute to this difference. Studies with larger samples will help clarify this relationship more clearly.

Keywords: Autism spectrum disorder, leisure time satisfaction, occupational balance, typical development

Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Cerrahi Süreçte Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi

Nurşen KULAKAÇ[1], Betül BAL[2]

[1]Gümüşhane Üniversitesi

[2]Yozgat Bozok Üniversitesi

Giriş ve Amaç: Günümüzde sağlık hizmetlerinde dijital teknolojilerin kullanımı giderek artmakta, bu durum cerrahi süreçlerde bireylerin yaşam kalitesini destekleyecek yeni uygulamaların geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de yapılan hemşirelik tezleri kapsamında sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının cerrahi süreçte hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmaya dahil edilecek çalışmaların belirlenmesi için Ulusal Tez Merkezi veri tabanı taranmıştır. Çalışmaya 2021-2025 yılları arasında yazılan tezler alınmıştır. "sanal gerçeklik", "cerrahi", "ağrı", "anksiyete", "preoperatif", "perioperatif", "postoperatif" kelimeleri taranarak 178 çalışmadan, 13'ü sistematik inceleme ve meta-analize alınmıştır. Çalışmaların etki büyüklüğü SMD istatistiği ve heterojenitesi I2 ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen beş araştırmanın birleştirilmiş sonucunda, sanal gerçeklik gözlüğü kullanan deney grubundaki katılımcıların ağrı düzeyinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu görülmüştür (SDM:-1,637, p=0.002). Meta analize dâhil edilen 11 çalışmanın birleştirilmiş sonuçlarına göre; sanal gerçeklik gözlüğü kullanan katılımcıların anksiyete düzeyleri anlamlı bir şekilde daha düşük bulunmuştur (SDM:-2.379, p<0.001).

Sonuç: Bu çalışmanın sonuçları sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasının cerrahi süreçte ağrı ve anksiyeteyi azaltmada etkili olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: sanal gerçeklik, cerrahi, ağrı, anksiyete, perioperatif

The Effect of Virtual Reality Goggles on Pain and Anxiety Levels During Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Nursing Theses in Turkey

Nurşen KULAKAÇ[1], Betül BAL[2]

[1]Gumushane University

[2]Yozgat Bozok University

Introduction and Aim: In contemporary healthcare, the integration of digital technologies is progressively expanding, enabling the development of innovative interventions aimed at enhancing individuals' quality of life throughout surgical procedures. The purpose of this study was to evaluate the effect of virtual reality goggles on patient pain and anxiety levels during surgery within the scope of nursing theses conducted in Turkey.

Materials and Methods: The National Thesis Center database was searched to identify studies to be included in the study. Theses written between 2021 and 2025 were included. The keywords "virtual reality," "surgery," "pain," "anxiety," "preoperative," "perioperative," and "postoperative" were searched, and 13 of 178 studies were included in the systematic review and meta-analysis. The effect size of the studies was assessed using the SMD statistic, and heterogeneity was assessed using I2.

Findings: The combined results of the five studies included in the study showed that participants in the experimental group using VR headsets had lower pain levels than the control group (SDM: -1.637, p=0.002). According to the combined results of the 11 studies included in the meta-analysis, participants using VR headsets had significantly lower anxiety levels (SDM:-2.379, p<0.001).

Conclusion: The results of this study demonstrated that VR headsets are effective in reducing pain and anxiety during the surgical process.

Keywords: virtual reality, surgery, pain, anxiety, perioperative

Stres Üriner İnkontinans Tedavisinde Transobturator Tape (TOT) ve Tek İnsizyon Mini-Sling: 12 Aylık Klinik Sonuçlar ve Yaşam Kalitesinin Karşılaştırmalı Analizi

***İlker Çelen*[1], *Melih Kaan Sözmen*[2], *Metin Ok*[3]**

[1]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD*

[2]*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı*

[3]*Manisa Merkezefendi Devlet Hastanesi Üroloji Bölümü*

Giriş ve Amaç: Kadınlarda stres üriner inkontinansın (SÜİ) cerrahi tedavisinde midüretral sling yöntemleri günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır. Transobturator tape (TOT) tekniği uzun yıllardır etkin ve güvenli bir seçenek olarak kabul edilirken, tek insizyonlu mini-slingler daha kısa operasyon süresi ve daha az doku diseksiyonu gibi bazı pratik avantajlar sunmaktadır. Buna karşın, bu iki yaklaşımın gerçek yaşam koşullarındaki sonuçlarını ve hasta bildirimine dayalı yaşam kalitesi verilerini doğrudan karşılaştıran çalışmalar sınırlıdır. Bu çalışmada, tek cerrah deneyimi çerçevesinde TOT ve tek insizyonlu mini-sling uygulamalarının bir yıllık klinik sonuçları ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini karşılaştırmak amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya, 2011–2024 yılları arasında bir ikinci basamak devlet hastanesinde SÜİ nedeniyle TOT veya tek insizyonlu mini-sling cerrahisi uygulanan, 30–70 yaş aralığındaki kadın hastalar geriye dönük olarak dahil edildi. En az 12 aylık takip kaydı bulunan olgular analiz edildi. Birincil sonlanım noktası, 12. ayda kontinans durumu (hastanın belirgin düzelme bildirmesi ve ek tedavi gerektiren rekürren SÜİ olmaması) olarak tanımlandı. Sekonder sonlanımlar; Uluslararası İdrar Kaçırma Danışma Formu-Kısa Form (ICIQ-SF), Urogenital Distres Envanteri-6 (UDI-6), İnkontinans Yaşam Kalitesi Ölçeği (I-QOL) ve Kısa Form-36 (SF-36) skorlarındaki değişimler, perioperatif sonuçlar, komplikasyonlar, mesh ilişkili sorunlar ve yeniden girişim gereksinimiydi. Gruplar arası karşılaştırmalarda uygun istatistiksel testler kullanıldı ve olası karıştırıcı değişkenler için çok değişkenli analizler yapıldı.

Bulgular: Toplam 206 hasta (106 TOT, 100 mini-sling) değerlendirildi. Gruplar başlangıç demografik ve klinik özellikler açısından genel olarak benzerdi. Mini-sling uygulanan hastalarda operasyon süresi anlamlı olarak daha kısa, tahmini kan kaybı ise daha düşüktü; bu farklar klinik açıdan da belirgindi. On ikinci ayda objektif kür oranları TOT ve mini-sling gruplarında sırasıyla %98,1 ve %96,0, subjektif kür oranları ise %94,1 ve %98,0 olarak

saptandı ve istatistiksel açıdan anlamlı fark izlenmedi. İnkontinans rekürrensi her iki grupta da düşük orandaydı ve Cox regresyon analizinde rekürrens riski açısından yöntemler arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmadı. ICIQ-SF, UDI-6, I-QOL ve SF-36 skorları hem TOT hem de mini-sling grubunda anlamlı iyileşme gösterdi; skor değişimlerinin büyüklüğü bakımından gruplar arasında klinik olarak belirgin bir üstünlük gözlenmedi. Komplikasyon oranları genel olarak düşük olup iki yöntem arasında anlamlı fark yoktu.

Sonuç: TOT ve tek insizyonlu mini-sling cerrahileri, kadın SÜİ'sinde bir yıllık takipte yüksek kür oranları, düşük rekürrens ve kabul edilebilir komplikasyon profili ile benzer düzeyde semptom kontrolü ve yaşam kalitesi artışı sağlamaktadır. Tek insizyonlu mini-slingler, daha kısa operasyon süresi ve daha az kan kaybı ile özellikle perioperatif açıdan dikkat çekici avantajlar sunarken, TOT daha uzun süredir kullanılıyor olması ve geniş literatür desteği nedeniyle güvenilirliğini korumaktadır. Uygun hasta seçimi ve cerrah deneyimi göz önünde bulundurulduğunda, her iki yöntem de günlük pratikte geçerli ve etkili seçenekler olarak değerlendirilebilir. Olası uzun dönem farklılıkları ortaya koymak için daha büyük örneklemlere sahip, prospektif ve uzun süreli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: stres üriner inkontinans, transobturator tape, mini-sling, midüretral sling, yaşam kalitesi

Transobturator Tape versus Single-Incision Mini-Sling for Stress Urinary Incontinence: Comparative Analysis of 12-Month Clinical Outcomes and Quality of Life

***İlker Çelen*[1], *Melih Kaan Sözmen*[2], *Metin Ok*[3]**

[1]*Department of Urology, Faculty of Medicine, Manisa Celal Bayar University, Manisa, Türkiye*

[2]*Department of Public Health, Faculty of Medicine, İzmir Katip Çelebi University, İzmir, Türkiye*

[3]*Department of Urology, Manisa Merkezefendi State Hospital, Manisa, Türkiye*

Introduction and Aim: Mid-urethral sling procedures are widely used in the surgical treatment of stress urinary incontinence (SUI) in women. The transobturator tape (TOT) technique has long been accepted as an effective and safe option, whereas single-incision mini-slings offer some practical advantages, such as shorter operative time and less tissue dissection. However, real-world studies that directly compare these two approaches, particularly in terms of outcomes and patient-reported quality of life, remain limited. The aim of this study was to compare the one-year clinical results and quality-of-life outcomes of TOT and single-incision mini-sling procedures within the framework of a single-surgeon experience.

Materials and Methods: Women aged 30–70 years who underwent TOT or single-incision mini-sling surgery for SUI at a secondary-level state hospital between 2011 and 2024 were retrospectively evaluated. Only patients with at least 12 months of follow-up were included in the analysis. The primary endpoint was continence status at 12 months, defined as clear patient-reported improvement and absence of recurrent SUI requiring additional treatment. Secondary endpoints included changes in International Consultation on Incontinence Questionnaire–Short Form (ICIQ-SF), Urogenital Distress Inventory-6 (UDI-6), Incontinence Quality of Life (I-QOL), and Short Form-36 (SF-36) scores, as well as perioperative outcomes, complications, mesh-related problems, and the need for reintervention. Appropriate statistical tests were used for between-group comparisons, and multivariable analyses were performed to account for potential confounders.

Findings: A total of 206 patients (106 TOT, 100 mini-sling) were included. Baseline demographic and clinical characteristics were generally comparable between the groups. Operative time was significantly shorter and estimated blood loss was lower in the mini-sling

group, and these differences were clinically relevant. At 12 months, objective cure rates were 98.1% in the TOT group and 96.0% in the mini-sling group, while subjective cure rates were 94.1% and 98.0%, respectively; no statistically significant differences were observed. Recurrence of SUI was infrequent in both groups, and Cox regression analysis showed no significant difference in recurrence risk between the two procedures. ICIQ-SF, UDI-6, I-QOL, and SF-36 scores improved significantly in both groups, with no clinically meaningful advantage of one technique over the other in terms of the magnitude of score changes. Overall complication rates were low and similar between groups.

Conclusion: TOT and single-incision mini-sling procedures both provide high cure rates, low recurrence, and an acceptable complication profile at one-year follow-up, with comparable symptom control and improvements in quality of life in women with SUI. Single-incision mini-slings offer notable perioperative advantages, particularly shorter operative time and reduced blood loss, whereas TOT remains a reliable option supported by longer-term and more extensive evidence. When patient selection and surgeon experience are taken into consideration, both techniques can be regarded as effective and valid options in daily clinical practice. Larger, prospective studies with longer follow-up are needed to clarify potential long-term differences between these approaches.

Keywords: stress urinary incontinence, transobturator tape, mini-sling, mid-urethral sling, quality of life

Açık Kalp Cerrahisi Yapılacak Hastalara Yoğun Bakım Süreci ile İlgili Verilen Video Destekli Eğitimin Kaygı Düzeyine ve Yoğun Bakım Deneyimine Etkisi

Zeynep Aydın[1], ***Dilek Gürçayır***[1]

[1]*Atatürk Üniversitesi*

Giriş ve Amaç: Amaç: Bu araştırma açık kalp cerrahisi yapılacak olan hastalara yoğun bakım süreci ile ilgili verilen video destekli eğitimin kaygı düzeyine ve yoğun bakım deneyimine etkisini incelemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Materyal ve Metot: Randomize kontrollü deneysel türde olan araştırmanın verileri Ekim 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında, Atatürk Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahi Kliniğinde toplandı. Araştırmanın örneklemini, basit rastgele randomize yöntemiyle seçilen ve araştırma kriterlerine uyan 104 (51 deney ve 53 kontrol) hasta oluşturdu. Araştırma verilerinin toplanmasında Hasta Tanıtım Formu, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ve Yoğun Bakım Deneyim Ölçeği kullanıldı.

Bulgular: Bulgular: Kontrol ve deney grubundaki hastaların cinsiyet dağılımları açısından farklılık gösterdiği, ancak diğer tüm kontrol değişkenleri açısından benzer olduğu saptandı ($p<0.05$). Deney grubundaki hastaların Durumluk Kaygı Ölçeği puan ortalaması ameliyattan 24 saat önce ve yoğun bakımdan çıktıktan 24 saat sonra kontrol grubundaki hastalardan anlamlı olarak daha düşük bulundu ($p<0.05$). Deney grubundaki hastaların Yoğun Bakım Deneyim Ölçeği toplam puan ortalaması ve ölçek alt boyut puan ortalamaları kontrol grubundaki hastalardan anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p<0.05$).

Sonuç: Sonuç: Açık kalp cerrahisi öncesi yoğun bakım sürecine ilişkin verilen video destekli eğitimin hastaların kaygı düzeyini azalttığı ve yoğun bakım deneyimlerini olumlu yönde etkilediği saptandı.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, kalp cerrahisi, kaygı, video, yoğun bakım deneyimi

The effect of video-supported education about the intensive care process on anxiety levels and the ICU experience of patients scheduled for open-heart surgery

Zeynep Aydın[1], ***Dilek Gürçayır***[1]

[1]*Atatürk University*

Introduction and Aim: Aim: This study was conducted to examine the effect of video-supported education about the intensive care process on the anxiety level and intensive care experience of patients who will undergo open-heart surgery.

Materials and Methods: Material and method: Data for this randomized controlled experimental study were collected between October 2023 and January 2024 in the Cardiovascular Surgery Clinic of Atatürk University Training and Research Hospital. The study sample consisted of 104 patients (51 in the intervention group and 53 in the control group) who were selected using a simple randomization method and met the inclusion criteria. Data were collected using the Patient Identification Form, the State-Trait Anxiety Inventory, and the Intensive Care Experience Scale.

Findings: Results: It was determined that the patients in the control and experimental groups differed in terms of gender distribution, whereas they were similar with respect to all other control variables ($p<0.05$). The mean scores of the State Anxiety Scale of the patients in the experimental group, measured 24 hours before surgery and 24 hours after discharge from the intensive care unit, were found to be significantly lower than those of the patients in the control group ($p<0.05$). The mean total score and the mean subscale scores of the Intensive Care Experience Scale of the patients in the experimental group were found to be significantly higher than those of the patients in the control group ($p<0.05$).

Conclusion: Conclusion: The video-assisted education provided about the intensive care process prior to open-heart surgery reduce patients' anxiety levels and positively affected intensive care experiences.

Keywords: Anxiety, cardiac surgery, ıntensive care experience, patient education, video

Skafoid Kaynamama Tedavisinde Otogreft Kullanımının Fonksiyonel Sonuçlara Etkisi: Olguların QuickDASH ve SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Değerlendirilmesi

Yavuz ÖNEL[1]

[1]*İzmir Şehir Hastanesi*

Giriş ve Amaç: Skafoid kırıkları el bileğinin en sık görülen karpal kemik yaralanmaları olup, vasküler yapıları ve anatomik konumları nedeniyle kaynamama riski yüksektir. Tedavide amaç stabil kaynama sağlamak, el bileği biyomekaniğini korumak ve uzun dönem fonksiyon kaybını önlemektir. Cerrahi seçenekler greftli tespit yöntemlerinden yalnızca internal fiksasyon uygulanan greftsiz yaklaşımlara kadar değişmektedir. Greftlerin biyolojik iyileşmeyi artırabileceği düşünülse de cerrahi morbidite ve operasyon süresi gibi faktörler tedavi seçiminde önemlidir. Bu çalışmada, skafoid kaynamama olgularının altı aylık izlem sonunda işlevsellikleri ve yaşam kaliteleri değerlendirilmiş ve iliak kanat grefti kullanımının bu sonuçlara etkisi araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya Haziran 2024-Nisan 2025 arasında skafoid kaynamama nedeniyle opere edilmiş ve çalışmaya katılmaya onam veren 19 olgu dahil edildi. Olgular operasyon tarihinden 6 ay sonra Türkçe güvenirlilik ve geçerlilik çalışmaları tamamlanmış olan QuickDASH ve SF-12 Yaşam Kalitesi Ölçeği testleri ile değerlendirildi. QuickDASH skorları 0–20 minimal fonksiyon kaybı, 21–40 hafif fonksiyon kaybı, 41–60 orta fonksiyon kaybı, 61–80 ağır fonksiyon kaybı ve 80 üzeri çok ağır fonksiyon kaybı şeklinde kategorize edildi. SF-12 yaşam kalitesi skorları fiziksel ve mental bileşenleri için ayrı ayrı değerlendirildi ve her bir bileşen için ≥50 puan iyi sağlık durumunu ifade ederken, 40–49 puan sağlık durumunda hafif bozulma, 30–39 puan sağlık durumunda orta bozulma, <30 puan ise sağlık durumunda ağır düzeyde bozulmayı ifade edecek şekilde kategorize edildi. İstatistiksel analizler için IBM SPSS v29 paket programı kullanıldı. Tüm sayısal ve kategorik veriler tanımlayıcı istatistik yöntemleri ile değerlendirildi. Dağılım ölçütü ortanca/Inter quartile range (IQR) kullanıldı. Sayısal değişkenlerin dağılımları Shapiro-Wilk testiyle incelendi. Çalışmadaki verilerin istatistiksel değerlendirilmesi sırasında normal dağılıma uyan verilerin analizinde parametrik yöntemler (Independent-Samples T Test ve One-Way ANOVA), normal dağılıma uymayan verilerin ve kategorik verilerin analizinde nonparametrik yöntemler (Mann–Whitney U, Kruskal–Wallis) kullanıldı.Numerik verilere Spearman sıra korelasyon analizi uygulandı. p değerinin 0.05' in altında olduğu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil olan 19 olgunun 18'i erkek (%94.7), 1'i (%5,2) kadındı. Median yaşı 23 olan olguların en küçüğü 17, en büyüğü 45 yaşındaydı (IQR:14). Olguların 7'si (%36.8) ilkokul-ortaokul, 8'i (%42.1) lise, 4'ü (%21.1) lisans mezunuydu. Skafoid kaynamama nedeniyle cerrahi tedavi edilen olgulardan 12'sinde (%63.2) skafoid kırığına kapalı redüksiyon ardından başsız kanüle vida ile internal fiksasyon uygulandı. Diğer 7 olguya (%36.8) ise açık redüksiyon sonrası iliak kanattan trikortikal otogreft alınarak kaynamama hattına yerleştirilip başsız kanüle vida ile internal fiksasyon sağlandı. Olgulardan 10'u (%52.6) önerilen fizik tedavi ve rehabiltasyon programına en az 1 ay süreyle dahil olmuşken, 9'u (%47.4) fizik tedavi ve rehabilitasyon programı hiç almamıştı. Olguların 6 ay sonra yapılan değerlendirmelerinde; QuickDASH skoru 2.2 ve 83.3 arasında (medyan: 22.9, IQR:37.8), SF-12 fiziksel bileşen skoru 29.1 ve 100 arasında (medyan: 66.6, IQR: 37.5), SF-12 mental bileşen skoru 51.6 ve 92.5 arasında (medyan: 85.8, IQR: 40.9) arasında saptandı. QuickDASH skorlarına göre 9 olguda (%47.4) minimal fonksiyon kaybı, 5 olguda (%26.3) hafif fonksiyon kaybı, 2 olguda (%10.5) orta fonksiyon kaybı, 2 olguda (%10.5) ağır fonksiyon kaybı ve 1 (%5.3) olguda çok ağır fonksiyon kaybı olduğu görüldü. SF-12 yaşam kalitesi ölçeği sonuçlarına göre fiziksel alanda 15 olguda (%78.9) iyi sağlık durumu saptanırken, 2 olguda (%10.5) hafif, 1 olguda (%5.3) orta ve 1 olguda (%5.3) ağır bozulma olduğu görüldü. Bunun yanında mental alanda 15 olguda (%78.9) iyi sağlık durumu saptanırken, 1 olguda (%5.3) hafif bozulma ve 3 olguda (%15.7) orta bozulma olduğu görüldü. QuickDASH, SF-12 fiziksel bileşen normal dağılım gösterirken ($p = 0,054$, $p = 0,338$), SF-12 mental bileşeni normal dağılım göstermedi ($p = 0,020$). Fizik tedavi alan ve almayan olguların eğitim durumları arasında istatiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p = 0,742$). Olguların eğitim durumuyla QuickDASH ve SF-12 fiziksel bileşen skorları arasında anlamlı fark yoktu ($p = 0,094$, $p= 0,179$). İliak kanattan otogreft kullanımı ile olguların QuickDASH ve SF-12 fiziksel bileşen skorları arasında anlamlı fark yoktu ($p = 0,133$, $p= 0,268$). Ancak fizik tedavi almayan olguların QuickDASH skorları anlamlı derece daha yüksek saptandı ($p = 0,046$). Ayrıca fizik tedavi alanların SF-12 fiziksel bileşen skoru anlamlı derece daha yüksek saptandı ($p = 0,038$). Ancak fizik tedavi ve rehabilitasyon programına dahil olma, eğitim durumu ve iliak kanattan otogreft kullanımı ile SF-12 mental bileşen skoru arasında anlamlı fark saptanmadı ($p = 0,176$, $p= 0,272$, $p=0,203$). Olguların QuickDASH ile SF-12 fiziksel skorları arasında negatif korelasyon saptandı ($r = –0.79$, $p < 0.001$). QuickDASH ile SF-12 mental skorları arasında da negatif korelasyon bulundu ($r = –0.85$, $p <$

0.001). SF-12 fiziksel ve SF-12 mental skorları arasında pozitif korelasyon gözlendi ($r = 0.73$, $p < 0.001$).

Sonuç: Çalışmamız sonucunda, olgularımızın 6 aylık izlem sonuçlarında değişen derecelerde fonksiyon kaybı olduğu görüldü. İşlevsellik azaldıkça yaşam kalitesinde belirgin bir düşüş olduğu görüldü. İliak kanat otogrefti kullanımının işlevsellik ve yaşam kalitesi üzerinde anlamlı bir etkisi gösterilemedi. Çalışmamızın işlevselliğin genel sağlık algısı üzerindeki güçlü etkisini vurguladığını ve bu alanda yapılacak daha geniş çalışmalara zemin oluşturacak nitelikte olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: "skafoid", "skafoid kaynamama" , "otogreft" , "QuickDASH" , "SF-12"

The Impact of Autograft Use on Functional Outcomes in the Treatment of Scaphoid Nonunion: An Evaluation of Cases Using the QuickDASH and SF-12 Quality of Life Scales

Yavuz ÖNEL[1]

[1]*İzmir City Hospital*

Introduction and Aim: Scaphoid fractures are the most common carpal bone injuries of the wrist and carry a high risk of nonunion due to their vascular structure and anatomical location. The aim of treatment is to achieve stable union, preserve wrist biomechanics, and prevent long-term functional deterioration. Surgical options range from graft-assisted fixation techniques to graft-free approaches involving internal fixation alone. Although grafts are thought to enhance biological healing, factors such as surgical morbidity and operative time are important considerations in treatment selection. In this study, the functional outcomes and quality of life of patients with scaphoid nonunion were evaluated at six months postoperatively, and the effect of using an iliac crest graft on these outcomes was investigated.

Materials and Methods: Nineteen patients who underwent surgery for scaphoid nonunion between June 2024 and April 2025 and provided consent to participate were included in the study. At six months after surgery, all patients were evaluated using the QuickDASH and the SF-12 Quality of Life Scale, both of which have validated Turkish versions. QuickDASH scores were categorized as follows: 0–20 minimal functional loss, 21–40 mild, 41–60 moderate, 61–80 severe, and >80 very severe functional loss. SF-12 physical and mental component scores were assessed separately, with ≥50 indicating good health status, 40–49 mild impairment, 30–39 moderate impairment, and <30 severe impairment. Statistical analyses were performed using IBM SPSS v29. All numerical and categorical variables were evaluated using descriptive statistics. Medians and interquartile ranges (IQR) were used as distribution measures. Normality of numerical variables was assessed using the Shapiro–Wilk test. Parametric methods (Independent-Samples t-test and One-Way ANOVA) were used for normally distributed data, whereas nonparametric methods (Mann–Whitney U and Kruskal–Wallis tests) were used for non-normally distributed and categorical variables. Spearman rank correlation analysis was applied to numerical variables. A p-value <0.05 was considered statistically significant.

Findings: Of the 19 patients included, 18 were male (94.7%) and 1 was female (5.2%). The median age was 23 years (range 17–45, IQR: 14). Seven patients (36.8%) had primary or middle school education, eight (42.1%) were high school graduates, and four (21.1%) had a university degree. Twelve patients (63.2%) underwent closed reduction followed by internal fixation with a headless cannulated screw. The remaining seven patients (36.8%) underwent open reduction with placement of a tricortical iliac crest autograft at the nonunion site and internal fixation with a headless cannulated screw. Ten patients (52.6%) participated in a recommended physical therapy and rehabilitation program for at least one month, while nine (47.4%) did not receive any physical therapy.At the 6-month evaluation, QuickDASH scores ranged from 2.2 to 83.3 (median: 22.9, IQR: 37.8). SF-12 physical component scores ranged from 29.1 to 100 (median: 66.6, IQR: 37.5), and SF-12 mental component scores ranged from 51.6 to 92.5 (median: 85.8, IQR: 40.9). Based on QuickDASH categories, minimal functional loss was observed in 9 patients (47.4%), mild in 5 (26.3%), moderate in 2 (10.5%), severe in 2 (10.5%), and very severe in 1 patient (5.3%). According to SF-12 physical component scores, 15 patients (78.9%) had good health status, while 2 (10.5%) had mild, 1 (5.3%) moderate, and 1 (5.3%) severe impairment. SF-12 mental component scores indicated good health status in 15 patients (78.9%), mild impairment in 1 (5.3%), and moderate impairment in 3 (15.7%).QuickDASH and SF-12 physical component scores were normally distributed ($p = 0.054$ and $p = 0.338$), whereas the SF-12 mental component score did not show normal distribution ($p = 0.020$). There was no statistically significant association between participation in physical therapy and educational status ($p = 0.742$). Educational status was not associated with QuickDASH or SF-12 physical component scores ($p = 0.094$ and $p = 0.179$). The use of an iliac crest autograft was not associated with differences in QuickDASH or SF-12 physical scores ($p = 0.133$ and $p = 0.268$). However, QuickDASH scores were significantly higher in patients who did not receive physical therapy ($p = 0.046$). In addition, SF-12 physical component scores were significantly higher among patients who received physical therapy ($p = 0.038$). Physical therapy participation, educational status, and use of an iliac crest autograft were not associated with SF-12 mental component scores ($p = 0.176$, $p = 0.272$, and $p = 0.203$). A negative correlation was found between QuickDASH and SF-12 physical scores ($r = –0.79$, $p < 0.001$) and between QuickDASH and SF-12 mental scores ($r = –0.85$, $p < 0.001$). SF-12 physical and SF-12 mental scores were positively correlated ($r = 0.73$, $p < 0.001$).

Conclusion: In conclusion, varying degrees of functional impairment were observed among the patients. As functional status worsened, quality-of-life scores declined. The use of iliac crest autografts was not associated with significant differences in functional outcomes or quality of life. These findings highlight the strong effect of functional status on perceived overall health and may serve as a basis for larger studies in this field.

Keywords: "scaphoid" , "scaphoid nonunion" , "autograft" , "QuickDASH" , "SF-12"

Ruhsal Hastalığı Olanlarda İçselleştirilmiş Damgalanma, Sosyal İşlevsellik ve Yaşam Kalitesi İlişkisi: Sosyal Desteğin Ilımlaştırıcı Etkisinin Belirlenmesi

***Hakan Baydur*[1], *Ece Özlem Öztürk*[2], *Damla İşman Haznedaroğlu*[3], *Ahsennur Apak*[4], *Batuhan Kaçar*[5], *Gülten Uçan*[1], *Ömer Aydemir*[5]**

[1]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü*

[2]*Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği*

[3]*Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri AD.*

[4]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü*

[5]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Psikiyatri AD.*

Giriş ve Amaç: Ağır ruhsal hastalığı olan bireylerde sık görülen içselleştirilmiş damgalanma, kişide değersizlik hissine ve sosyal geri çekilmeye yol açarak iyileşme sürecini bozmaktadır. Literatürde, damgalanmanın yaşam kalitesini hem doğrudan hem de sosyal işlevsellik kaybı üzerinden dolaylı olarak düşürdüğü belirtilmektedir. Buna karşın sosyal desteğin, damgalanmanın bu yıkıcı etkilerine karşı ılımlaştırıcı bir rol oynayarak hastaların işlevselliğini ve yaşam kalitesini koruyabileceği düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı; ruhsal hastalığı olan bireylerde içselleştirilmiş damgalanmanın yaşam kalitesi üzerindeki etkisinde sosyal işlevselliğin aracı rolünü incelemek ve bu ilişkiler ağında sosyal desteğin ılımlaştırıcı etkisini belirlemektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu kesitsel çalışma, 15 Nisan 2023 - 15 Nisan 2024 tarihleri arasında iki üniversite hastanesinin psikiyatri polikliniklerinde yürütülmüştür. Çalışmaya, DSM-5'e göre Şizofreni veya Bipolar Bozukluk tanısı alan ve standart klinik ölçeklerle (Şizofreni için Andreasen kriterleri; Bipolar için YMRS ≤ 8 ve HAM-D ≤ 7) remisyonda olduğu doğrulanan hastalar dâhil edilmiştir. Güç analizi (%80 güç, $\alpha < 0.01$) sonucunda en az 71 katılımcı hedeflenmiş ve çalışma kriterleri karşılayan 80 hasta ile tamamlanmıştır.Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle; Kişisel Bilgi Formu, Yaşamın Niteliği Ölçeği (QLS), WHOQOL-8, Kısa İşlevsellik Değerlendirme Ölçeği (FAST), Ruhsal Hastalıklarda İçselleştirilmiş Damgalanma Ölçeği (ISMI) ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (MSPSS) ölçekleri kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde Jamovi ve SPSS (PROCESS Macro v4.2) kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede t-testi, ANOVA ve Pearson korelasyonun yanı sıra; yordayıcı ve düzenleyici etkileri belirlemek için Çoklu Doğrusal Regresyon ve Hayes'in Model 8 ile Model 59 (aracılı düzenleyicilik) analizleri uygulanmıştır. Çalışma için etik kurul onayı ve katılımcılardan yazılı onam alınmıştır.

Bulgular: Araştırmaya yaş ortalaması 39.39±11.31 olan, çoğunluğu erkek (%71.3) ve lise üzeri eğitimli (%73.8) toplam 80 hasta (Şizofreni: %52.5, Bipolar: %47.5) katılmıştır. Katılımcıların büyük bir kısmının çalışmadığı (%68.8) ve ailesiyle birlikte yaşadığı belirlenmiştir. Ölçek puanları incelendiğinde; hastaların yaşam kalitesi (60.03±17.71) ve sosyal destek (55.99±15.78) algılarının orta-iyi düzeyde olduğu, sosyal desteğin en çok aileden sağlandığı görülmüştür. Buna karşın hastalarda boş zaman etkinlikleri ve bilişsel alanlar başta olmak üzere hafif düzeyde işlevsellik kaybı (0.97±0.64) ve orta seviyede içselleştirilmiş damgalanma (58.42±16.08) saptanmıştır.Analizler sonucunda; evli olma ve aktif bir işte çalışma durumunun hastaların yaşam niteliği (SQLS) algısını, tek başına yaşama becerisine sahip olmanın ise genel yaşam kalitesini (WHOQOL-8) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artırdığı saptanmıştır ($p<0.05$). Hastalığın getirdiği maddi yük, uyku kalitesi ve genel sağlık algısı gibi klinik özelliklerin; yaşam kalitesi, sosyal işlevsellik ve içselleştirilmiş damgalanma düzeyleri üzerinde belirleyici birer faktör olduğu ve olumsuz sağlık/ekonomi algısının damgalanma hissini artırdığı belirlenmiştir. Değişkenler arası ilişkiler incelendiğinde ise yaşam kalitesi ve yaşam niteliğinin; sosyal işlevsellik kaybı ve içselleştirilmiş damgalanma ile güçlü düzeyde negatif, algılanan sosyal destek ile ise pozitif ve anlamlı bir korelasyon gösterdiği görülmüştür ($p<0.001$).Gerçekleştirilen çoklu doğrusal regresyon analizlerinde, WHOQOL-8 genel yaşam kalitesi modelinin varyansın %56'sını açıkladığı ($R2=0.564$, $F=32.3$, $p<0.001$) ve bu modelde işlevsellik kaybı ($\beta =-0.356$) ile içselleştirilmiş damgalanmanın ($\beta =-0.398$) yaşam kalitesini negatif yönde anlamlı düzeyde yordadığı saptanmıştır. Şizofreniye özgü Yaşamın Niteliği Ölçeği (YNO) puanlarının yordandığı modelde ise açıklayıcılık oranı %38 olarak bulunmuş ($R2=0.383$, $F=15.5$, $p<0.001$); işlevsellik kaybı ($\beta =-0.405$) negatif yönde etkisini sürdürürken, algılanan sosyal desteğin ($\beta=0.372$) yaşam niteliğini pozitif yönde ve güçlü bir şekilde yordadığı belirlenmiştir. Bu modelde içselleştirilmiş damgalanmanın anlamlı bir yordayıcı olmadığı görülmüştür. Sonuçlar, işlevselliğin her iki yaşam kalitesi boyutu için ortak ve güçlü bir belirleyici olduğunu, ancak genel iyilik halinin daha çok damgalanma algısından, hastalığa özgü yaşam niteliğinin ise sosyal destekten etkilendiğini göstermektedir.Çalışma kapsamında, İçselleştirilmiş Damgalanma ile Yaşam Kalitesi (whoqol-8 ve YNÖ) arasındaki ilişkide, Sosyal İşlevselliğin aracı ve Sosyal Desteğin düzenleyici (ılımlaştırıcı) rolünü test etmek amacıyla Hayes'in Process Makrosu (Model 8 ve Model 59) kullanılarak bir dizi analiz gerçekleştirilmiştir. Yapılan tüm analizlerde (Model 8 ve Model 59), Sosyal Destek değişkeninin; 'İçselleştirilmiş Damgalanmadan Sosyal İşlevselliğe', 'Sosyal İşlevsellikten

Yaşam Kalitesine ve 'İçselleştirilmiş Damgalanmadan Yaşam Kalitesine' bağlantılarının hiçbiri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir düzenleyici etkisi (etkileşim) saptanmamıştır ($p > 0.05$). Ancak, koşullu dolaylı etkiler incelendiğinde, Sosyal İşlevselliğin aracı rolünün sosyal desteğin tüm düzeylerinde anlamlı ve tutarlı olduğu görülmüştür. İçselleştirilmiş damgalanmanın sosyal işlevselliği olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini düşürdüğü, ancak sosyal destek düzeyinin bu nedensel mekanizma üzerinde anlamlı bir tamponlayıcı veya değiştirici rol oynamadığı belirlenmiştir.

Sonuç: Bu çalışma, şizofreni ve bipolar bozukluk tanılı bireylerde yaşam kalitesinin; sosyodemografik değişkenler, sosyal işlevsellik, damgalanma ve sosyal destek unsurları ile çok boyutlu bir etkileşim içinde şekillendiğini ortaya koymuştur. Araştırmanın en çarpıcı sonucu, içselleştirilmiş damgalanmanın sosyal işlevselliği bozarak yaşam kalitesini dolaylı yoldan ve güçlü bir şekilde düşürdüğünün saptanmasıdır. Algılanan sosyal destek, hastalığa özgü yaşam niteliğini doğrudan ve pozitif yönde yordayan önemli bir kaynak olmasına rağmen, damgalanmanın işlevsellik ve yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisini tamponlayıcı (düzenleyici) bir rol üstlenememektedir. Ayrıca işlevsellik kaybının her iki yaşam kalitesi boyutu (genel ve hastalığa özgü) için ortak bir belirleyici olduğu, buna karşın genel iyilik halinin daha çok damgalanmadan, klinik yaşam niteliğinin ise sosyal destekten etkilendiği görülmüştür. Elde edilen bulgular, bu hasta grubunda yaşam kalitesini artırmak için yalnızca sosyal destek ağlarını güçlendirmenin yeterli olmadığını; bununla eş zamanlı olarak damgalanma ile mücadele eden ve hastaların sosyal/mesleki işlevselliğini yeniden kazandırmayı hedefleyen bütüncül psikososyal rehabilitasyon müdahalelerine öncelik verilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağır ruhsal hastalıklar, İçselleştirilmiş damgalanma, Sosyal destek, Sosyal işlevsellik, Yaşam kalitesi

Internalized Stigma, Social Functioning, and Quality of Life in Patients with Mental Disorders: The Moderating Role of Social Support

***Hakan Baydur*[1], *Ece Özlem Öztürk*[2], *Damla İşman Haznedaroğlu*[3], *Ahsennur Apak*[4], *Batuhan Kaçar*[5], *Gülten Uçan*[1], *Ömer Aydemir*[5]**

[1]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Social Work*

[2]*Trabzon Kanuni Training and Research Hospital, Psychiatry Clinic*

[3]*Ege University, Faculty of Medicine, Department of Psychiatry*

[4]*Manisa Celal Bayar University, Institute of Graduate Studies*

[5]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Psychiatry*

Introduction and Aim: Internalized stigma, frequently observed in individuals with severe mental illness, leads to feelings of worthlessness and social withdrawal, thereby disrupting the recovery process. The literature indicates that stigma reduces quality of life both directly and indirectly through the loss of social functioning. Conversely, it is hypothesized that social support may play a moderating role against these detrimental effects of stigma, potentially preserving patients' functioning and quality of life. The aim of this study is to investigate the mediating role of social functioning in the effect of internalized stigma on quality of life and to determine the moderating effect of social support within this network of relationships.

Materials and Methods: This cross-sectional study was conducted between April 15, 2023, and April 15, 2024, at the psychiatry outpatient clinics of two university hospitals. Patients diagnosed with Schizophrenia or Bipolar Disorder according to DSM-5 criteria and confirmed to be in remission via standard clinical scales (Andreasen criteria for Schizophrenia; YMRS $\leq$ 8 and HAM-D $\leq$ 7 for Bipolar Disorder) were included. Based on power analysis (80% power, $\alpha < 0.01$), a minimum of 71 participants was targeted, and the study was completed with 80 patients.Data were collected via face-to-face interviews using the Personal Information Form, Quality of Life Scale (QLS), WHOQOL-8, FAST, ISMI, and MSPSS. Jamovi and SPSS (PROCESS Macro v4.2) were used for data analysis. In addition to t-tests, ANOVA, and Pearson correlation, Multiple Linear Regression and Hayes' Model 8 and Model 59 (moderated mediation) analyses were performed to determine predictive and moderating effects. Ethics committee approval and written informed consent were obtained for the study.

Findings: A total of 80 patients (Schizophrenia: 52.5%, Bipolar: 47.5%) with a mean age of 39.39±11.31 years, the majority of whom were male (71.3%) and educated above high school

level (73.8%), participated in the study. It was determined that a large proportion of the participants were unemployed (68.8%) and lived with their families. When the scale scores were examined, it was observed that the patients' perceptions of quality of life (60.03±17.71) and social support (55.99±15.78) were at a moderate-to-good level, and social support was provided mostly by the family. In contrast, mild functional impairment (0.97±0.64), particularly in leisure activities and cognitive domains, and a moderate level of internalized stigma (58.42±16.08) were detected in the patients.As a result of the analyses, it was determined that being married and having active employment significantly increased the patients' perception of life quality (QLS), while having the ability to live alone significantly increased general quality of life (WHOQOL-8) ($p<0.05$). It was determined that clinical characteristics such as the financial burden brought by the disease, sleep quality, and general health perception were determinant factors on the levels of quality of life, social functioning, and internalized stigma, and that negative health/economic perception increased the sense of stigma. When the relationships between variables were examined, it was observed that quality of life and life quality showed a strong negative correlation with functional impairment and internalized stigma, and a positive and significant correlation with perceived social support ($p<0.001$).In the multiple linear regression analyses performed, it was found that the WHOQOL-8 general quality of life model explained 56% of the variance ($R2=0.564$, $F=32.3$, $p<0.001$), and in this model, functional impairment ($\beta =-0.356$) and internalized stigma ($\beta =-0.398$) significantly predicted quality of life negatively. In the model predicting the Quality of Life Scale (QLS) scores, the explanatory rate was found to be 38% ($R2=0.383$, $F=15.5$, $p<0.001$); while functional impairment ($\beta =-0.405$) continued its negative effect, it was determined that perceived social support ($\beta =0.372$) strongly and positively predicted life quality. Internalized stigma was observed not to be a significant predictor in this model. The results indicate that functioning is a common and strong determinant for both dimensions of quality of life; however, general well-being is more affected by stigma perception, whereas disease-specific life quality is more affected by social support.Within the scope of the study, a series of analyses were conducted using Hayes' Process Macro (Model 8 and Model 59) to test the mediating role of Social Functioning and the moderating role of Social Support in the relationship between Internalized Stigma and Quality of Life (WHOQOL-8 and QLS). In all analyses performed (Model 8 and Model 59), no statistically significant moderating effect (interaction) of the Social Support variable was detected on any of the paths from 'Internalized Stigma to Social Functioning', 'Social Functioning to Quality of Life', and 'Internalized

Stigma to Quality of Life' ($p > 0.05$). However, when conditional indirect effects were examined, it was observed that the mediating role of Social Functioning was significant and consistent across all levels of social support. It was determined that internalized stigma reduced quality of life by negatively affecting social functioning, but the level of social support did not play a significant buffering or altering role on this causal mechanism.

Conclusion: This study has revealed that quality of life in individuals diagnosed with schizophrenia and bipolar disorder is shaped within a multidimensional interaction involving sociodemographic variables, social functioning, stigma, and social support elements. The most striking result of the research is the finding that internalized stigma strongly and indirectly reduces quality of life by impairing social functioning. Although perceived social support is a significant resource that directly and positively predicts disease-specific life quality, it fails to assume a buffering (moderating) role against the negative impact of stigma on functioning and quality of life. Furthermore, functional impairment was observed to be a common determinant for both dimensions of quality of life (general and disease-specific); whereas general well-being is influenced more by stigma, and clinical life quality is influenced more by social support. The findings indicate that strengthening social support networks alone is insufficient to improve quality of life in this patient group; rather, priority must be given to holistic psychosocial rehabilitation interventions that simultaneously combat stigma and aim to restore patients' social and occupational functioning.

Keywords: Internalized stigma, Quality of life, Severe mental illness, Social functioning, Social support

Geriatrik Üroonkoloji Alanında Ürologların Farkındalık, Tutum ve Uygulamaları: Çok Merkezli Kesitsel Anket Çalışması

Sadettin Eskiçorapçı[1], İlker Çelen[2], Hasan Hüseyin Tavukçu[3], Cemil Aydın[4]

[1]Acıbadem Üniversitesi Tıp fakültesi Üroloji AD

[2]Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD

[3]Medipol Üniversitesi Çamlıca Hastanesi Üroloji Bölümü

[4]Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji AD

Giriş ve Amaç: Amaç: Bu çalışma, Türkiye'de üroloji pratiğinde geriatrik değerlendirme araçlarının bilinirlik ve kullanım düzeylerini ortaya koymak ve mevcut eksiklikleri klinik açıdan tartışmak amacıyla planlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Yöntem: Türk Üroonkoloji Derneği ve Ürolojik Cerrahi Derneği üye veri tabanlarından ulaşılan ürologlara, çevrimiçi bağlantı aracılığıyla 15 soruluk bir anket uygulanmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri, geriatrik hasta tanımına bakış açıları, tedavi kararında yaşın etkisi, karşılaşılan güçlükler ve geriatrik değerlendirme araçlarının (G8, KGD, CARG, CRASH, MMSE, MNA, CCI vb.) kullanım durumları sorgulanmıştır. Veriler tanımlayıcı istatistikler ve çok değişkenli lojistik regresyon analizi ile incelenmiştir.

Bulgular: Bulgular: Toplam 127 ürolog ankete katılmıştır. Katılımcıların %92,9'u cerrahi karar sürecinde yaşın belirleyici olduğunu, %51,2'si ise geriatrik hastalarda tedavi seçimi konusunda zorlandığını bildirmiştir. Ancak cerrahi öncesinde hiçbir ölçek kullanmadığını belirtenlerin oranı %55,9'dur. En sık kullanılan araç %36,2 ile Karnofsky Performans Skalası olurken, G8 testi yalnızca %14,2 oranında tercih edilmiştir. Bilişsel, fonksiyonel ve nütrisyonel değerlendirmelerde ölçek kullanmayanların oranı sırasıyla %68,3, %76,2 ve %78,0 olarak bulunmuştur. Çok değişkenli analizde, akademisyen olmak ve kurumda geriatrist bulunması geriatrik araç kullanımını artıran bağımsız faktörler olarak öne çıkmıştır.

Sonuç: Sonuç: Bulgular, ülkemizde geriatrik değerlendirme araçlarının ürolojik onkoloji pratiğinde sınırlı kullanıldığını göstermektedir. Yaşlı hastaların heterojen yapısı dikkate alındığında, yalnızca kronolojik yaşa dayalı kararların yetersiz kalabileceği açıktır. Eğitim programlarının güçlendirilmesi, multidisipliner ekiplerin desteklenmesi ve Türkçe validasyon çalışmalarının artırılması, geriatrik değerlendirme yöntemlerinin etkin ve yaygın kullanımını kolaylaştıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Geriatrik üroonkoloji, kapsamlı geriatrik değerlendirme, değerlendirme ölçekleri

Geriatric Uro-Oncology Awareness, Attitudes, and Practices of Urologists: A Multicenter Cross-sectional Survey Study

Sadettin Eskiçorapçı[1], İlker Çelen[2], Hasan Hüseyin Tavukçu[3], Cemil Aydın[4]

[1]Department of Urology, School of Medicine, Acibadem University

[2]Department of Urology, School of Medicine, Manisa Celal Bayar University

[3]Department of Urology, Medipol University Çamlıca Hospital

[4]Department of Urology, School of Medicine, Hitit University

Introduction and Aim: This study aimed to determine the level of awareness and use of geriatric assessment tools in urological practice in Türkiye and to discuss the current gaps from a clinical perspective.

Materials and Methods: A 15-item online questionnaire was administered to urologists identified through the member databases of the Turkish Society of Urooncology and the Society of Urological Surgery. The survey investigated participants' demographic characteristics, their definition of geriatric patients, the impact of age on treatment decision-making, perceived challenges in managing older adults, and the awareness and use of geriatric assessment tools (G8, Comprehensive Geriatric Assessment [CGA], CARG, CRASH, MMSE, MNA, CCI, etc.). Data were analyzed using descriptive statistics and multivariable logistic regression.

Findings: A total of 127 urologists participated in the survey. Overall, 92.9% reported that age was a determining factor in surgical decision-making, and 51.2% stated that they experienced difficulty in choosing treatment for geriatric patients. However, 55.9% indicated that they did not use any formal assessment scale prior to surgery. The most frequently used tool was the Karnofsky Performance Scale (36.2%), whereas the G8 screening test was used by only 14.2% of respondents. The proportions of urologists not using any scale for cognitive, functional, and nutritional assessment were 68.3%, 76.2%, and 78.0%, respectively. In multivariable analysis, being an academic urologist and having a geriatrician available in the institution emerged as independent factors associated with increased use of geriatric assessment tools.

Conclusion: The findings indicate that geriatric assessment tools are underutilized in uro-oncological practice in Türkiye. Considering the heterogeneity of older patients, it is evident that treatment decisions based solely on chronological age are insufficient. Strengthening educational programs, supporting multidisciplinary team structures, and increasing the

number of validated Turkish versions of geriatric assessment instruments may facilitate the effective and widespread use of geriatric assessment methods in clinical practice.

Keywords: : Geriatric uro-oncology, comprehensive geriatric assessment, assessment tools, urologic oncology, elderly patients

Hastanede Yatan Yaşlı Hastalarda Kuru Cilt Prevalansı, İlişkili Faktörler ve Kuru Cilt ile Dermatolojik Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

***Mesut Ay*[1], *Rukiye Pınar Bölüktaş*[2]**

[1]*Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi, Geriatri Kliniği, İstanbul, Türkiye*

[2]*İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, İstanbul, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Yaşlanmanın gözle görülür etkisi en fazla ciltte olur ve kuru cilt yaşlılarda yaygın bir sorundur. Uluslararası Hastalık Sınıflandırma Sistemi'ne göre kuru cilt ED54 kodu ile klinik bir tanı olarak kabul edilmektedir. Cilt kuruluğu kronik kaşıntıya yol açabilir, kaşıntının yanısıra yanma veya batma ve ciltte rahatsız edici gerginlik hissi yaratarak yaşlıların yaşam kalitesini (YK) olumsuz olarak etkiler. Cilt kuruluğu ve cilt kuruluğu ile ilişkili kaşıntının bireyin YK'ni düşürdüğü birçok çalışmada gösterilmiştir. Kronik hastalık varlığının ve kullanılan bazı ilaçlar, banyo ve cilt bakım rutinleri vb birçok faktörün cilt kuruluğu için risk oluşturduğu belirtilmekle birlikte, Türkiye'de yaşlı hasta popülasyonda cilt kuruluğunun, ilişkili faktörlerin ve cilt kuruluğu ve YK ilişkisinin incelendiği herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu eksiklikten yola çıkarak gerçekleştirilen mevcut çalışmanın amacı hastanede yatan yaşlılarda cilt kuruluğu prevalansı, ilişkili faktörler ve cilt kuruluğu ve YK arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı olarak planlanan ve Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesinde Mart-Eylül 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini dahiliye kliniklerinde yatarak tedavi gören 65 yaş üzerindeki 200 birey oluşturmuştur. Veriler Kişisel Bilgi Formu, Kuru Cilt Skoru (Overall Dry Skin, ODS), DDM Cilt Nem Ölçüm Cihazı ve Dermatolojik Yaşam Kalitesi İndeksi (DYKİ) ile hastalar ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Toplanan verilerin değerlendirilmesinde independent student t testi, Anova varyans analizi ve Pearson's Korelasyon Analizi kullanılmış, normal dağılım göstermeyen veriler için nonparametrik testler yapılmıştır. Çalışma öncesinde etik kurul, kurum izni ile katılımcılardan bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır.

Bulgular: Kuru cilt prevalansı %91,5'dir; kollara kıyasla sağ ayak ve sol ayakta kuruluk oranları daha fazladır. Yaş ve hastanede yatış süresi arttıkça kuru cilt artmaktadır. Sigara kullananlarda, primer tanıya eşlik eden ek hastalığı olanlarda, kardiyovasküler hastalığı, dislipidemisi ve KOAH'ı olanlarda kuru cilt daha fazladır. Çoklu ilaç kullananlarda, antibiyotik, diüretik, sedatif ve antihipertansif ilaç kullananlarda kullanmayanlara göre kuru

cilt skoru daha yüksektir. Yüksek hemoglobin, hematokrit ve üre kuru cilt skorunu etkilemektedir. Tüketilen su miktarı arttıkça kuru cilt skoru azalmakta, cilt nemi artmaktadır. Kuru cilt skoru haftada bir banyo yapanlarda, 2-3 günde bir banyo yapanlardan daha yüksektir. Banyo suyunun sıcaklığı, saç ve vücut yıkama ürünü ve banyoda lif kese kullanımı kuru cilt skoru ve DDM skorunu etkilememektedir. Cildi için nemlendirici kullananlarda cilt nem skoru daha düşüktür. Hem kronik kaşıntı sorunu olanlarda hem de terlediğinde kaşıntı yaşayanlarda kuru cilt skoru daha yüksek, cilt nemi skoru daha düşüktür. Kıyafetlerinde pamuklu tercih edenlerin kuru cilt skoru, tercih etmeyenlere göre daha düşüktür. Hem kuru cilt skoru hem de nem skoru Dermatolojik Yaşam Kalitesi skoru ile ilişkili olup, ODS skoru arttıkça DYKİ skoru artmaktadır (r= 0.640). DDM skoru ve DYKİ skoru arasında negatif anlamlı ilişki mevcuttur (r=-0.487).

Sonuç: Yaşlıların tamamına yakınında cilt kuruluğu mevcuttur. Cilt kuruluğu arttıkça dermatolojik yaşam kalitesi skoru azalmakta, buna karşın cilt neminin artmasına paralel olarak yaşam kalitesi skoru artmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda 65 yaş üzeri hastalarda cilt kuruluğunun rutin olarak incelenmesi, riskli hastaların yakından izlenmesi, cilt kuruluğunun önlenmesi ve iyileştirilmesine yönelik gerekli girişimlerin yapılması, yatış süresinin mümkün olduğunca optimize edilmesi, genel popülasyonda yaşlıların öz değerlendirme ölçekleri ile kendi cilt kuruluklarını ölçmelerinin sağlanması; büyük oranda yaşlılara ulaşabilmek için sosyal platformların kullanılması ve eğitimler yapılarak farkındalık oluşturulması, böylece dermatolojik yaşam kalitesinin korunması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dermatolojik yaşam kalitesi, Hastane, Kuru cilt, Yatan hasta, Yaşlı hastalar

Prevalence of Dry Skin in Hospitalized Elderly Patients, Related Factors, and Investigation of the Relationship Between Dry Skin and Dermatological Quality of Life

***Mesut Ay*[1], *Rukiye Pınar Bölüktaş*[2]**

[1]*Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hospital, Department of Geriatry, Istanbul, Türkiye*

[2]*Istanbul Sabahattin Zaim University, Istanbul, Türkiye*

Introduction and Aim: The visible effects of aging are most pronounced on the skin, and dry skin is a common problem in the elderly. According to the International Classification of Diseases, dry skin is recognized as a clinical diagnosis with the code ED54. Dry skin can lead to chronic itching, which, in addition to itching, causes burning or stinging, and an uncomfortable feeling of tightness on the skin, negatively impacting the quality of life (QOL) of the elderly. Numerous studies have shown that dry skin and its associated itching reduce an individual's QOL. While many factors, such as the presence of chronic diseases, certain medications, bathing and skin care routines, etc., are reported to pose a risk for dry skin, no studies have been found examining skin dryness, associated factors, and the relationship between dry skin and QOL in the elderly population in Turkey. Based on this deficiency, the aim of the present study was to examine the prevalence of dry skin in hospitalized elderly patients, associated factors, and the relationship between dry skin and QOL.

Materials and Methods: The study, designed as a descriptive study and conducted at Cerrahpaşa Faculty of Medicine Hospital between March and September 2024, included 200 individuals over the age of 65 receiving inpatient treatment in internal medicine clinics. Data were collected through face-to-face interviews with patients using a Personal Information Form, the Overall Dry Skin Score (ODS), the DDM Skin Moisture Measuring Device, and the Dermatological Quality of Life Index (DLQI). Independent Student t-test, Anova variance analysis and Pearson's Correlation Analysis were used to evaluate the collected data, and nonparametric tests were performed for data that did not show normal distribution. Before the study, permission of the ethics committee and the institution besides written informed consent was obtained from the participants.

Findings: The prevalence of dry skin was 91.5%, with higher rates of dryness on the right foot and left foot compared to the arms. Dry skin increased with increasing age and length of hospitalization. Dry skin was more common in smokers, those with comorbidities accompanying the primary diagnosis, cardiovascular disease, dyslipidemia, and COPD. Dry

skin score was higher in polypharmacy, antibiotic, diuretic, sedative and antihypertensive drug users compared to non-users. High hemoglobin, hematocrit and urea affected the dry skin score. As the amount of water consumed increased, dry skin score decreased and skin moisture increased. Dry skin score was higher in those who bathed once a week than those who bathed every 2-3 days. The temperature of the bath water, hair and body wash product and the use of a loofah in the bath did not affect the dry skin score and DDM score. Skin moisture score was lower in those who used moisturizers for their skin. Both those with chronic itching and those who experienced itching when they sweat had a higher dry skin score and a lower skin moisture score. Those who preferred cotton in their clothes had a lower dry skin score than those who did not. Both the dry skin score and the moisture score were associated with the DLQI score, and as the ODS score increased, the DLQI score increased (r=0.640). There was a negative significant correlation between the DDM score and the DLQI score (r=-0.487).

Conclusion: Nearly all elderly people experience dry skin. As skin dryness increased, the dermatological quality of life score decreased, while the DLQI score increased in parallel with increased skin moisture. Based on these results, routine skin dryness screening in patients over 65, close monitoring of at-risk patients, implementation of necessary interventions to prevent and treat dry skin, optimization of hospital stays as much as possible, enabling older adults in the general population to measure their own skin dryness using self-assessment scales, and the use of social platforms to reach a large number of older adults and raise awareness through training, thus preserving dermatological DLQI are recommended.

Keywords: Elderly patients, Dermatological quality of life, Dry skin, Hospital, Inpatient

Simülasyonun Hemşirelik Öğrencilerinin Öz-yeterlik ve Memnuniyetine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi

***Betül Bal*[1], *Nurşen KULAKAÇ*[2]**

[1]*Yozgat Bozok Üniversitesi*

[2]*Gümüşhane Üniversitesi*

Giriş ve Amaç: Son yıllarda hemşirelik eğitiminde simülasyon uygulamaları, öğrencilerin klinik beceri kazanımı ve öğrenme deneyimlerinin geliştirilmesinde etkili bir yöntem olarak ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de yapılan hemşirelik tezleri kapsamında simülasyon kullanımının öğrencilerin öz-yeterlik ve memnuniyetine düzeylerine etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmaya dahil edilecek çalışmaların belirlenmesi için Ulusal Tez Merkezi veri tabanı taranmıştır. Çalışmaya 2021-2025 yılları arasında yazılan tezler alınmıştır. "simülasyon", "bilgisayar simülasyonu", "hasta simülasyonu", "simülasyon eğitimi", "hemşirelik öğrencisi", "hemşirelik eğitimi", "öz yeterlik", "yeterlilik", "memnuniyet" kelimeleri taranarak 97 çalışmadan, yedisi sistematik inceleme ve meta-analize alınmıştır. Çalışmaların etki büyüklüğü SMD istatistiği ve heterojenitesi I2 ile değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen beş araştırmanın birleştirilmiş sonucunda, simülasyon uygulaması deneyimleyen deney grubundaki öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmüştür (SDM=1,107, p=0.008). Meta analize dâhil edilen dört çalışmanın birleştirilmiş sonuçlarına göre; simülasyon uygulamasının öğrencilerin öz yeterlilik düzeylerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemediği belirlenmiştir (SDM=0,265, p=0,581).

Sonuç: Simülasyon uygulamalarının öğrencilerin memnuniyet düzeylerini artırdığı, ancak öz yeterliliklerini anlamlı düzeyde etkilemediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencisi, öz yeterlilik, memnuniyet.

The Effect of Simulation on Nursing Students' Self-Efficacy and Satisfaction: A Systematic Review and Meta-Analysis of Nursing Theses Conducted in Turkey

***Betül Bal*[1], *Nurşen KULAKAÇ*[2]**

[1]*Yozgat Bozok University*

[2]*Gumushane University*

Introduction and Aim: In recent years, simulation-based applications in nursing education have emerged as an effective approach for enhancing students' clinical skill acquisition and overall learning experience. The aim of this study was to evaluate the effect of simulation use within nursing theses conducted in Turkey on nursing students' levels of self-efficacy and satisfaction.

Materials and Methods: The National Thesis Center database was searched to identify relevant studies. Theses written between 2021 and 2025 were included. The keywords "simulation," "computer simulation," "patient simulation," "simulation training," "nursing student," "nursing education," "self-efficacy," "competence," and "satisfaction" were used. Among 97 identified theses, seven met the inclusion criteria for the systematic review and meta-analysis. Effect sizes were calculated using the standardized mean difference (SMD), and heterogeneity was assessed with the I^2 statistic.

Findings: The pooled results of five studies indicated that students in the experimental group who experienced simulation reported significantly higher satisfaction levels compared to the control group (SMD = 1.107, p = 0.008). However, the combined findings of four studies showed that simulation had no statistically significant effect on students' self-efficacy levels (SMD = 0.265, p = 0.581).

Conclusion: Simulation-based education was found to significantly increase students' satisfaction levels but did not have a significant effect on their self-efficacy.

Keywords: Nursing student, self-efficacy, satisfaction.

Radikal Prostatektomi Cerrahisinde Yöntem farklılığının cerrahi ekip yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi

Hasan Hüseyin Tavukçu[1], Levent Türkeri[2], Evren Süer[3], Cemil Aydın[4], Çağrı Akpınar[3], Güven Aslan[5], Murat Gülşen[6], Mehmed Emin Kayacan[5], İlker Çelen[7]

[1]İstanbul Medipol Universitesi Çamlıca Hastanesi, Üroloji Bölümü

[2]Acıbadem Üniversitesi, Üroloji Bölümü

[3]Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

[4]Hitit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

[5]Dokuz Eylül Universitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

[6]Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

[7]Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Üroloji Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Radikal prostatektomi (RP), prostat kanseri tedavisinde yaygın olarak kullanılan cerrahi bir yöntem olup açık RP, laparoskopik RP (LRP) ve robot yardımlı laparoskopik RP (RALP) gibi farklı teknikler kullanılarak gerçekleştirilebilir. Cerrahinin türünün, yalnızca hastaların değil, cerrahi ekibin de yaşam kalitesini etkileyebileceği düşünülmektedir. Üroloji alanında hastaların yaşam kalitesini inceleyen çalışmalar bulunmasına rağmen, literatürde ürolojide cerrahi ekibin yaşam kalitesini araştıran bir çalışma bulunmamıştır. Bu çalışmada, RP'de farklı cerrahi tekniklerin cerrahi ekibin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma, Türk Üroonkoloji Derneği Yaşam Kalitesi Çalışma Grubu tarafından yürütülen çok merkezli araştırma projesinin parçası olarak tasarlanmış bir çalışmadır. Her ekip; cerrah, asistan cerrah, hemşire, anestezist ve cerrahi teknisyenden oluşmaktadır. Ocak 2024- Ağustos 2025 tarihleri arasında RP'ye katılan toplam 345 cerrahi ekip üyesi çalışmaya dahil edildi. Demografik veriler, cerrahi bilgiler ve postoperatif anketler (SF-12, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği(HAD), İskandinav Kas İskelet Sistemi Anketi(İKİSA)) kaydedildi. İstatistiksel analizler SPSS 27.0 kullanılarak yapıldı.

Bulgular: Toplam 69 vaka ekibi çalışmaya dahil edilmiş olup 21' i açık RP, 22' si LRP ve 26' sı RALP yöntemidir. Çalışma, 73 kadın ve 117 erkek olmak üzere toplam 230 katılımcı içermektedir. Açık, laparoskopik ve robotik ekipler birlikte birer grup olarak alındığında aralarında SF-12 fiziksel puan, SF-12 mental puan, HAD depresyon puanı, HAD anksiyete puanı, İKİSA son 1 yıldaki ağrı-engel puanları ve son 1 haftalık ağrı puanları arasından anlamlı fark saptanmadı.Cerrahlarda açık RP ve RALP cerrahide depresyon puanı

açısından(açık RP lehine) anlamlı fark saptandı. ($p<0.05$) Cerrahlarda ayrıca LRP ve RALP arasında depresyon ve anksiyete puanları(LRP lehine), İKİSA son 1 yıl engel puanları(RALP lehine) arasında anlamlı fark var.($p<0.05$)Asistan cerrahlarda açık RP ve RALP cerrahi arasında; yaşam kalitesi, SF 12 mental ve anksiyete puanı arasında (RALP lehine) anlamlı fark var.($p<0.05$) Asistan cerrahlarda LRP ve RALP cerrahi arasında; yaşam kalitesi, SF 12, depresyon puanı ve anksiyete puanı açısından (RALP lehine) anlamlı fark saptandı.($p<0.05$) Asistan cerrahlarda hem depresyon hem anksiyete riski(kategorik incelemede) laparoskopide en sık, açık ve robotik en az olmak üzere anlamlı olarak farklı tespit edildi. Hemşirelerde açık RP ve RALP cerrahide SF 12 fiziksel, SF 12 mental, depresyon puanı, anksiyete puanı ve son 1 yıl engel puanı açısından(açık RP lehine) anlamlı fark vardır.($p<0.05$) Ayrıca hemşirelerde LRP ve RALP cerrahide SF 12 fiziksel, SF 12 mental, depresyon puanı, anksiyete puanı ve İKİSA son 1 yıl engel puanı açısından(LRP lehine) anlamlı fark vardır. ($p<0.05$) Hemşirelerde hem depresyon hem anksiyete riski(kategorik incelemede) RALP en sık, takiben açık ve LRP en az olmak üzere anlamlı olarak farklı tespit edildi.Anestezistlerde açık RP ve RALP cerrahide yaşam kalitesi, depresyon puanı, anksiyete puanı ve son 1 yıl ağrı puanı açısından(RALP lehine) anlamlı fark vardır. ($p<0.05$) Ayrıca anestezistlerde LRP ve RALP cerrahide yaşam kalitesi, SF 12 fiziksel, depresyon puanı, anksiyete puanı, İKİSA son 1 yıl ağrı ve son 1 yıl engel puanı açısından(RALP lehine) anlamlı fark vardır. ($p<0.05$) Anestezistlerde (kategorik incelemede) en fazla LRP, sonra açık, en son da RALP cerrahide depresyon riski saptandı.Cerrahi teknisyenlerinde açık RP ve LRP cerrahide depresyon puanı açısından(LRP lehine) anlamlı fark var. ($p<0.05$) Açık RP ve RALP cerrahide yaşam kalitesi, SF 12 fiziksel ve son 1 hafta ağrı puanları arasında(RALP lehine) anlamlı fark görüldü. ($p<0.05$) LRP ve RALP cerrahide yaşam kalitesi, İKİSA son 1 yıl ağrı ve son 1 hafta ağrı puanları açısından(RALP lehine) anlamlı fark vardır. ($p<0.05$) Cerrahi teknisyenlerinde en fazla açık cerrahide, sonra robotik cerrahide, en son da laparoskopik cerrahide hem depresyon hem anksiyete riski mevcut olarak tespit edildi.

Sonuç: Çalışmamız RP cerrahisinde kullanılan farklı operasyon türlerinin ve cerrahi süreçlerin cerrahi ekibin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerininin farklı olduğu gözlenmiştir. Bulgularımız cerrahi ekibin fiziksel ve zihinsel sağlığı açısından önemli farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda cerrahi ekip üyelerinin sağlığını ve refahını iyileştirmeye yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Prostatektomi, sağlık personeli, yaşam kalitesi

Evaluation of the effect of method differences on the quality of life of the surgical team in Radical Prostatectomy Surgery

Hasan Hüseyin Tavukçu[1], Levent Türkeri[2], Evren Süer[3], Cemil Aydın[4], Çağrı Akpınar[3], Güven Aslan[5], Murat Gülşen[6], Mehmed Emin Kayacan[5], İlker Çelen[7]

[1]İstanbuL Medipol University, Çamlıca Hospital, Urology Department

[2]Acıbadem University, Urology Department

[3]Ankara University, School of Medicine, Urology Department

[4]Hitit University, Faculty of Medicine, Department of Urology,

[5]Dokuz Eylül University, Faculty of Medicine, Department of Urology

[6]Ondokuz Mayıs University, Faculty of Medicine, Department of Urology

[7]Celal Bayar University, Faculty of Medicine, Department of Urology

Introduction and Aim: Radical prostatectomy (RP) is a widely used surgical method in the treatment of prostate cancer and can be performed using different techniques such as open RP, laparoscopic RP (LRP) and robot-assisted laparoscopic RP (RALP). It is thought that the type of surgery may affect the quality of life of not only the patients but also the surgical team. Although there are studies examining the quality of life of patients in the field of urology, no study investigating the quality of life of the surgical team in urology has been found in the literature. In this study, we aimed to examine the effects of different surgical techniques in RP on the quality of life of the surgical team.

Materials and Methods: This study was designed as part of a multicenter research project conducted by the Turkish Urological Society Quality of Life Working Group. Each team consists of a surgeon, assistant surgeon, nurse, anesthesiologist and surgical technician. A total of 345 surgical team members who participated in the RP between January 2024 and August 2025 were included in the study. Demographic data, surgical information, and postoperative questionnaires (SF-12, Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD), Nordic Musculoskeletal Questionnaire (NMQ) were recorded. Statistical analyses were performed using SPSS 27.0.

Findings: A total of 69 case teams were included in the study, 21 of whom underwent open RP, 22 underwent LRP, and 26 underwent RALP. The study included a total of 230 participants, 73 females and 117 males. When open, laparoscopic and robotic teams were taken together as a group, no significant difference was found between them in terms of SF-12 physical score, SF-12 mental score, HAD depression score, HAD anxiety score, NMQ

pain-disability scores in the last year and pain scores in the last week.A significant difference was found in the depression scores of surgeons undergoing open RP and RALP surgery (in favor of open RP). ($p<0.05$) There was also a significant difference in the depression and anxiety scores (in favor of LRP) and the last year NMQ disability scores (in favor of RALP) between surgeons undergoing LRP and RALP. ($p<0.05$)Among assistant surgeons, there was a significant difference in quality of life scores, SF 12 mental and anxiety scores (in favor of RALP) between open RP and RALP surgery. ($p<0.05$) And also, there was a significant difference in quality of life scores, SF 12, depression score and anxiety score (in favor of RALP) between LRP and RALP surgery. ($p<0.05$) Moreafter, the risk of both depression and anxiety (in categorical examination) was found to be significantly different, with laparoscopy being the most common and open and robotic being the least common in assistant surgeons.There is a significant difference in nurses' SF 12 physical, SF 12 mental, depression score, anxiety score and last year NMQ disability score (in favor of open RP) in open RP and RALP surgeries. ($p<0.05$) Also, there is a significant difference in nurses' SF 12 physical, SF 12 mental, depression score, anxiety score and NMQ last year disability score (in favor of LRP) in LRP and RALP surgeries. ($p<0.05$) The risk of both depression and anxiety (in categorical examination) was found to be significantly different in nurses, with RALP being the most common, followed by open and LRP being the least.There was a significant difference (in favor of RALP) in terms of quality of life scores, depression score, anxiety score, and NMQ last year pain score between anesthesiologists and those undergoing open RP and RALP surgery. ($p<0.05$) There was also a significant difference (in favor of RALP) in terms of quality of life scores, SF 12 physical, depression score, anxiety score, NMQ last year pain score, and NMQ last year disability score between anesthesiologists and those undergoing LRP and RALP surgery. ($p<0.05$) In categorical analysis, the highest risk of depression was found in anesthesiologists undergoing LRP, followed by open, and lastly RALP surgery.There was a significant difference in depression scores (in favor of LRP) among surgical technicians in open RP and LRP surgeries. ($p<0.05$) A significant difference was observed between quality of life scores, SF 12 physical and NMQ last week pain scores (in favor of RALP) in open RP and RALP surgeries. ($p<0.05$) There was a significant difference in quality of life scores, NMQ last year pain and NMQ last week pain scores (in favor of RALP) among LRP and RALP surgeries. ($p<0.05$) The risk of both depression and anxiety was found to be highest in open surgery, then in robotic surgery, and lastly in laparoscopic surgery.

Conclusion: Our study observed that different types of operations and surgical processes used in RP surgery have different effects on the quality of life of the surgical team. Our findings reveal significant differences in the physical and mental health of the surgical team. In this context, measures need to be taken to improve the health and well-being of surgical team members.

Keywords: Prostatectomy, quality of life, surgical team

Yoğun Bakım Hastalarına Uygulanan Aromaterapi Masajının Uyku Kalitesine Etkisi: Randomize Kontrollü Tek Kör Çalışma

***Nilgün Erdoğan*[1], *Sultan Taşcı*[1], *Sema Sarı*[2], *Elif Aktaş*[3]**

[1]*Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri*

[2]*Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi, Niğde*

[3]*Dr.AbdurrahmanYurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü, Ankara*

Giriş ve Amaç: Amaç: Uyku bozukluğu, yoğun bakım ünitesine (YBÜ) kabul edilen hastaların en sık şikâyetlerinden biridir. masaj yolu ile yapılan aromaterapi uygulamasının hastaların fiziksel ve psikolojik olarak rahatlamalarına yardımcı olduğu, bu durumun uykuya dalma sürelerini kısalttığı ve alışılmış uyku verimlerini artırdığı, böylece kendilerini daha dinlenmiş hissettikleri belirlenmiştir. Çalışma, yoğun bakım da high-flow ve oksijende takip edilen hastalara lavanta, tıbbi papatya ve neroli yağı (20 ml tatlı badem yağında; lavanta yağı 2 damla, tıbbi papatya 4 damla, neroli yağı 6 damla) karışımıyla üç gün boyunca, günde bir kez, toplam 30 dakika süreyle uygulanan aromaterapi masajının uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü tek kör çalışma olarak yapılmıştır

Gereç ve Yöntemler: Yöntem: Örneklem büyüklüğü; G*power 3.5.1. paket program ile yapılan power analizinde literatür doğrultusunda (α=0,05; 1-β=0,80; effect size=0.74) toplam 80 hasta olarak belirlenmiştir (Cho ve ark., 2013; Cho ve ark., 2017). Power analizi sonuçlarına göre araştırmanın örneklemine dâhil edilme ölçütlerini taşıyan müdahale 1 grubuna 24, müdahale 2 grubuna 26 ve plasebo kontrol grubunda 27 hasta olmak üzere toplam 77 hasta alınmıştır. 3 hasta, izlem tamamlanamadığından alınmamıştır. Müdahale 1 Grubuna lavanta, tıbbi papatya, neroli yağı (20 ml tatlı badem yağında; lavanta yağı 2 damla, tıbbi papatya 4 damla, neroli yağı 6 damla) karışımıyla üç gün boyunca, günde bir kez, toplam 30 dakika süreyle uygulanan aromaterapi masajı yapılmıştır. Müdahale 2Grubuna sadece lavanta yağı (20 ml tatlı badem yağında; lavanta yağı 12 damla) karışımıyla üç gün boyunca, günde bir kez, toplam 30 dakika süreyle uygulanan aromaterapi masajı yapılmıştır. Plasebo Kontrol Grubuna sadece badem yağı (20 ml tatlı badem yağı) karışımıyla üç gün boyunca, günde bir kez, toplam 30 dakika süreyle uygulanan aromaterapi masajı yapılmıştır. Araştırmada uygulamanın kontrol ve izleminde; üç gece üst üste 30 dakikalık akşam 20.00-24.00 saatleri arasında sırt, boyun ve göğüs bölgesine grupların özelliklerine uygun şekilde

(Aromatik yağ karışımı/Lavanta yağı/Badem yağı) masaj uygulama protokolü basamakları doğrultusunda masaj yapılmıştır. Veri toplayan sağlık profesyonelleri tarafından hastaların uyku kalitesi ve ilaç kullanım durumu çalışma grupları için birbirini izleyen üç gün boyunca sabah saat 8'de Görsel Kıyaslama Uyku Ölçeği kullanılarak değerlendirilmiş ve Hasta İzlem Formu'na kaydedilmiştir. Hasta Tanıtım Formu, Hasta İzlem Formu, Görsel Kıyaslama Uyku Ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Çalışma gruplarına masaj uygulamasından sonra üç gün boyunca hasta izlem formu ile hasta izlemi yapılmıştır. Araştırma öncesinde bir ilin GETAT Merkezi'nden Etik Kurul izni (19.10.2023/63), Clinical Trials numarası (NCT06295900) ve çalışmanın yapıldığı Eğitim ve Araştırma Hastanesinden kurum izni alınmıştır. Ayrıca hasta yakınlarından araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilerek sözlü ve yazılı Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur alınmıştır.

Bulgular: Müdahale 1 grubunda, uyku ölçek puanının değeri; 1. Gün başlangıç izlemi 589.50±35.43 (592.5), 2. Gün 511.08±100.49 (527.5), 3. Gün 481.25±32.84 (480.0) bulunmuştur. Müdahale 2 grubunda, uyku ölçek puanının değeri; 1. gün başlangıç izlemi 577.61±39.12 (585.0), 2. Gün 547.19±25.61 (550.0), 3. Gün 517.19±30.88 (507.5) bulunmuştur. Plasebo kontrol grubunda, uyku ölçek puanının değeri; 1. Gün başlangıç izlemi 549.51±30.83 (550.0), 2. Gün 557.51±27.67 (565.0), 3. Gün 562.74±30.39 (565.0) bulunmuştur. Gruplara göre 3. gün toplam ölçek puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). Müdahale 1 grubu ile plasebo kontrol grubu arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Müdahale 1 grubundakilerin günlere göre toplam ölçek puanı açısından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$).

Sonuç: Sonuç: Hem aromaterapi masajının hem de badem yağı ile yapılan masajın uyku kalitesine etkisinin olduğu, bu etkinin aromaterapi ile masaj yapılmasında daha etkili olduğu bulunmuştur. Bu çalışma, yoğun bakım hastalarında yaşanan uyku sorunlarının çözümünde ve hasta konforunun sağlanmasındaki önemi vurgulamaktadır. Aromaterapinin hemşirelikte iyileştirmeye yönelik bütünsel bir müdahale olarak kullanılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: aromaterapi, masaj, uyku, uyku kalitesi, yoğun bakım

The Effect of Aromatherapy Massage Applied to Intensive Care Unit Patients on Sleep Quality: A Randomized Controlled Single-Blind Study

***Nilgün Erdoğan*[1], *Sultan Taşcı*[1], *Sema Sarı*[2], *Elif Aktaş*[3]**

[1]*Erciyes University, Institute of Health Sciences, Department of Internal Medicine Nursing, Kayseri*

[2]*Niğde Ömer Halisdemir University Training and Research Hospital, Intensive Care Unit, Niğde*

[3]*Dr.AbdurrahmanYurtaslan Ankara Oncology Training and Research Hospital, Department of Radiology, Ankara*

Introduction and Aim: Aim: Sleep disturbance is one of the most common complaints of patients admitted to the intensive care unit (ICU). It has been determined that aromatherapy application through massage helps patients relax physically and psychologically, shortens the time it takes to fall asleep and increases their habitual sleep efficiency, thus making them feel more rested. The study was conducted as a randomized, controlled, single-blind trial to determine the effects of aromatherapy massage applied with a mixture of lavender, medicinal chamomile and neroli oil (2 drops of lavender oil, 4 drops of medicinal chamomile, 6 drops of neroli oil in 20 ml sweet almond oil) once a day for three days for a total of 30 minutes on sleep quality in patients monitored in high-flow and oxygen in intensive care units.

Materials and Methods: Sample size; G*power 3.5.1. ın the power analysis conducted with the package program, a total of 80 patients were determined in line with the literature (α=0.05; 1-β=0.80; effect size=0.74). According to the results of the power analysis, a total of 77 patients were included in the study sample, including 24 patients in intervention 1 group, 26 patients in intervention 2 group, and 27 patients in the placebo control group. 3 patients were not included because the follow-up could not be completed. Aromatherapy massage was applied to Intervention 1 Group with a mixture of lavender, medicinal chamomile, and neroli oil (2 drops of lavender oil, 4 drops of medicinal chamomile, 6 drops of neroli oil in 20 ml of sweet almond oil) once a day for three days, for a total of 30 minutes. The Intervention 2 Group received an aromatherapy massage with a mixture of only lavender oil (12 drops of lavender oil in 20 ml of sweet almond oil) once a day for three days, for a total of 30 minutes. The Placebo Control Group received an aromatherapy massage with a mixture of only almond oil (20 ml of sweet almond oil) once a day for three days, for a total of 30 minutes. In the control and follow-up of the study, massages were administered to the back, neck, and chest areas for three consecutive nights between 8:00 PM and midnight, for 30 minutes, in

accordance with the massage application protocol steps (a blend of aromatic oils/lavender oil/almond oil) appropriate to the characteristics of the groups. The sleep quality and medication use status of the patients were assessed by the health professionals collecting the data for the study groups using the Visual Comparison Sleep Scale at 8:00 a.m. for three consecutive days and recorded on the Patient Follow-up Form. Patient Identification Form, Patient Follow-up Form and Visual Comparison Sleep Scale were used as data collection tools. After the massage application to the study groups, patients were followed-up with the patient follow-up form for three days. Before the research, Ethics Committee approval (19.10.2023/63) from the GETAT Center of a province, Clinical Trials number (NCT06295900) and institutional permission from the Training and Research Hospital where the study was conducted were obtained.

Findings: Results: In the Intervention 1 group, the value of the sleep scale score; Baseline follow-up on Day 1 was 589.50±35.43 (592.5), Day 2 was 511.08±100.49 (527.5), Day 3 was 481.25±32.84 (480.0). In the intervention 2 group, the value of the sleep scale score was 577.61±39.12 (585.0) Baseline follow-up on Day 1, 547.19±25.61 (550.0), Day 2 was 517.19±30.88 (507.5). In the placebo control group, the value of the sleep scale score was; Baseline follow-up on Day 1 was 549.51±30.83 (550.0), Day 2 was 557.51±27.67 (565.0), and Day 3 was 562.74±30.39 (565.0). A statistically significant difference was found in terms of total scale scores on Day 3 according to groups ($p<0.001$). A significant difference was found between the intervention 1 group and the placebo control group. A significant difference was found in terms of total scale scores according to days in the intervention 1 group ($p<0.001$).

Conclusion: Conclusion: Both aromatherapy massage and almond oil massage were found to have an effect on sleep quality, with this effect being more effective with aromatherapy massage. This study highlights the importance of resolving sleep problems and ensuring patient comfort in intensive care patients. Massage, one of the application techniques of aromatherapy, is one of the most common nursing interventions used to improve comfort and sleep in intensive care. Aromatherapy can be recommended as a holistic intervention for healing in nursing.

Keywords: intensive care, intensive care, massage, sleep, sleep quality

Hemodiyaliz Hastalarında Komorbiditelerin İntradiyalitik Sorunlar ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi

***Arzu NURDAŞ*[1]**

[1]*Girne Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü*

Giriş ve Amaç: Böbrek yetmezliğinin, özellikle artan diyabet ve arterosklerotik hasarlara bağlı olarak dünya genelinde prevalansının yükselmesi, hastalığı önemli bir halk sağlığı sorunu haline getirmiştir. Renal replasman tedavileri arasında renal transplantasyon (RT), hemodiyaliz (HD) ve periton diyalizi (PD) seçenekleri bulunmakta olup, tedavi seçiminde hastaların sosyodemografik özellikleri dikkate alınmalıdır. Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQ) kılavuzuna göre kronik böbrek yetmezliğinde (KBY) glomerüler filtrasyon hızının (GFR) <15 ml/dk/1.73 m² olduğu Evre 5'te HD endikasyonu ortaya çıkmaktadır. KBY hastaları hem hastalığın kronik yapısı hem de HD sürecine bağlı çeşitli sorunlar yaşamakta; bu durum yalnızca hastaların değil aile bireylerinin yaşam biçimi ve yaşam kalitesini de etkilemektedir. HD sürecinde veya sonrasındaki 24 saat içinde ortaya çıkan bu sorunlar "akut sorunlar" ya da "intradiyalitik sorunlar" olarak tanımlanmaktadır. Sorunların şiddeti bireyler arasında değişmekle birlikte, yorgunluk, gastrointestinal problemler, kas krampları, ağrı, cilt kuruluğu, kaşıntı, uyku bozuklukları, libido sorunları ve psikolojik yakınmalar sık görülmektedir. Güncel cihaz ve uygulama gelişmelerine rağmen intradiyalitik sorunlar klinik önemini sürdürmektedir. Amaç: HD hastalarında komorbiditelerin intradiyalitik sorunlar ve yaşam kalitesi ile olan ilişkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmanın evrenini, T.C. Sağlık Bakanlığı'na bağlı İstanbul Kamu Hastaneleri Birliği 6. bölgedeki hemodiyaliz merkezlerinde tedavi gören, akut olmayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü 182 hasta oluşturmuştur. Dahil edilme ve dışlama kriterlerini karşılayan 174 hasta örneklemi meydana getirmiştir. Çalışma sonunda G*Power ile post hoc etki gücü hesaplanmış ve analizi sonucunda test gücü 1 bulunmuş, bu da örneklemin gerçek etkiyi tespit etmede yeterli duyarlılığa sahip olduğunu göstermektedir. Veriler, demografik ve hastalık özelliklerini içeren yapılandırılmış kişisel bilgi formu ile geçerlik–güvenirliği Yıldırım ve arkadaşları tarafından yapılmış Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Formu (KDQOL) kullanılarak toplanmış; analizler SPSS 26.0 programı ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan 174 bireyin demografik ve klinik özellikleri incelendiğinde, katılımcıların %42'sinin kadın, %58'inin erkek olduğu; yaş ortalamasının 57,6 olduğu görülmüştür. Katılımcıların büyük çoğunluğu çalışmamakta (%74,1) ve evlidir (%67,8).

Ekonomik durum algısı çoğunlukla "orta" düzeydedir (%60,9). KBY nedenleri arasında en sık böbrek taşı ve enfeksiyonlar (%20,7), diyabet (%19,0) ve hipertansiyon/kalp hastalığı (%16,7) yer almaktadır. Katılımcıların önemli bir kısmında hipertansiyon/kalp hastalığı (%37,4) ve diyabet (%28,7) gibi kronik hastalıklar bulunmaktadır. Diyete uyumda zorluk yaygın olup (%79,3), bunun başlıca nedenleri iştah sorunları, ekonomik yetersizlik ve aşırı susamadır. Diyaliz süresi ortalama 18 ay olarak belirlenmiştir. Diyaliz sırasında en sık yorgunluk-halsizlik ve tansiyon düşüklüğü-baş dönmesi (%21,8) görülürken, sonrasında yorgunluk-halsizlik belirgin şekilde artmaktadır (%45,4). Hem diyaliz sırasında hem sonrasında küçük bir grup herhangi bir sorun yaşamadığını ifade etmiştir. Katılımcıların yarısından fazlası (%53,4) kronik hastalıkların yaşamlarını olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Pearson korelasyon analizine göre yaşam kalitesi, böbrek hastalığına ilişkin tüm alt boyutlarla negatif yönde ilişkilidir; özellikle hastalık yükü ($r = -0.451$) ve semptom yükü ($r = -0.362$) arttıkça yaşam kalitesi anlamlı düzeyde düşmektedir. Hastalığın sosyal, duygusal ve günlük yaşam üzerindeki etkileri de yaşam kalitesini zayıf düzeyde azaltmaktadır ($r = -0.330$). Değişkenler arasında pozitif ilişkiler de bulunmuş; özellikle semptom yükü ile hastalık etkileri arasındaki güçlü ilişki ($r = 0.641$) semptomların artmasının hastalığın bireyin yaşamına yansıyan olumsuz etkilerini belirgin biçimde artırdığını göstermektedir.

Sonuç: HD hastalarında görülen komorbiditeler, hastalık yükünü artırarak yaşam kalitesini azaltmakta ve tedavi sürecinin çok boyutlu bir yaklaşımla ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, HD hastalarının yalnızca renal fonksiyonlarına değil, tüm sistemik sağlık durumlarına bütüncül bir perspektifle müdahale edilmesi gereklidir. İntradiyalitik dönemde yaşanan sorunlar büyük ölçüde eşlik eden kronik hastalıklarla ilişkili olup, bu hastalıkların etkili yönetimiyle söz konusu sorunların azaltılması ve buna bağlı olarak yaşam kalitesinin artırılması mümkündür. Bu doğrultuda, diyaliz seanslarının uygun şekilde yönetilmesi kadar komorbid hastalıkların düzenli ve kapsamlı biçimde kontrolü de önem taşımakta; hastaya sunulan bakımın bütüncül bir yaklaşımı içermesi gerekliliği açıkça ortaya çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, intradiyalitik sorunlar, yaşam kalitesi, kronik böbrek yetmezliği, komorbidite

The Relationship Between Comorbidities in Hemodialysis Patients and Intradialytic Problems and Quality of Life

Arzu NURDAŞ[1]

[1]*Kyrenia University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing*

Introduction and Aim: The rising prevalence of renal failure worldwide, particularly due to increasing diabetes and atherosclerotic damage, has made the disease a significant public health issue. Among renal replacement therapies, renal transplantation (RT), haemodialysis (HD) and peritoneal dialysis (PD) are available options, and patients' sociodemographic characteristics should be considered when selecting treatment. According to the Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (KDOQ) guidelines, HD is indicated in Stage 5 chronic kidney disease (CKD) when the glomerular filtration rate (GFR) is <15 ml/min/1.73 m². CKD patients experience various problems due to both the chronic nature of the disease and the HD process; this situation affects not only the patients but also the lifestyle and quality of life of their family members. These problems that arise during HD or within 24 hours after HD are defined as ‘acute problems’ or ‘intradialytic problems’. Although the severity of the problems varies between individuals, fatigue, gastrointestinal problems, muscle cramps, pain, dry skin, itching, sleep disorders, libido problems and psychological complaints are common. Despite recent advances in equipment and practices, intradialytic problems continue to be clinically significant.Objective: To evaluate the relationship between comorbidities and intradialytic problems and quality of life in HD patients.

Materials and Methods: The study population consisted of 182 non-acute patients undergoing treatment at haemodialysis centres in the 6th region of the Istanbul Public Hospitals Union, affiliated with the Turkish Ministry of Health, who volunteered to participate in the study. A sample of 174 patients who met the inclusion and exclusion criteria was formed. At the end of the study, post hoc power was calculated using G*Power and analysis revealed a test power of 1, indicating that the sample has sufficient sensitivity to detect the true effect. Data were collected using a structured personal information form containing demographic and disease characteristics and the Kidney Disease Quality of Life Questionnaire (KDQOL), whose validity and reliability were established by Yıldırım and colleagues; analyses were performed using the SPSS 26.0 programme.

Findings: When examining the demographic and clinical characteristics of the 174 individuals participating in the study, it was observed that 42% of the participants were

female and 58% were male, with an average age of 57.6. The vast majority of participants were not working (74.1%) and were married (67.8%). The perceived economic status was mostly 'moderate' (60.9%). The most common causes of CKD were kidney stones and infections (20.7%), diabetes (19.0%), and hypertension/heart disease (16.7%). A significant proportion of participants have chronic diseases such as hypertension/heart disease (37.4%) and diabetes (28.7%). Difficulty adhering to the diet is common (79.3%), the main reasons being appetite problems, economic hardship and excessive thirst. The average dialysis duration was determined to be 18 months. Fatigue-lethargy and low blood pressure-dizziness (21.8%) were the most common symptoms during dialysis, while fatigue-lethargy increased significantly afterwards (45.4%). A small group reported experiencing no problems either during or after dialysis. More than half of the participants (53.4%) stated that chronic diseases negatively affected their lives. According to Pearson correlation analysis, quality of life is negatively correlated with all subscales related to kidney disease; in particular, quality of life decreases significantly as disease burden ($r = -0.451$) and symptom burden ($r = -0.362$) increase. The effects of the disease on social, emotional, and daily life also reduce quality of life to a small extent.

Conclusion: Comorbidities observed in HD patients increase the burden of disease, reducing quality of life and necessitating a multidimensional approach to treatment. Therefore, it is essential to address not only the renal function of HD patients but also their overall systemic health status from a holistic perspective. Problems experienced during the intradialytic period are largely related to accompanying chronic diseases, and it is possible to reduce these problems and thereby improve quality of life through effective management of these diseases. In this regard, regular and comprehensive control of comorbid diseases is as important as the proper management of dialysis sessions; the necessity of a holistic approach to patient care is clearly evident.

Keywords: Haemodialysis, intradialytic problems, quality of life, chronic kidney disease, comorbidity

Fazla Kilolu ve Obez Yetişkinlerde Uyku ve Yaşam Kalitesinin Metabolik Sağlık Üzerine Etkileri

Emine Kocyigit[1], ***Tevfik Koçak***[2]

[1]*Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü*

[2]*Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü*

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, fazla kilolu ve obez yetişkinlerde uyku kalitesi ve yaşam kalitesinin metabolik parametrelerle ilişkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel ve tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma, Gümüşhane ili merkez ilçesindeki aile sağlığı merkezlerine başvuran ve beden kütle indeksi ≥ 25 kg/m² (fazla kilolu ve obez) olan 245 yetişkinle (136 kadın, 109 erkek) yürütülmüştür. Araştırmanın yürütülebilmesi için Ordu Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik Kurulu'ndan onay alınmış olup, araştırma etik ilkeler doğrultusunda Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüş ve araştırmaya katılmayı kabul eden tüm katılımcılardan yazılı gönüllü onam alınmıştır. Veriler yüz yüze görüşme tekniği ve anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Anket formu; sosyodemografik özellikler ve sağlık bilgileri, antropometrik ölçümler (vücut ağırlığı ve boy uzunluğu), biyokimyasal bulgular, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği-Kısa Formu'nu (WHOQOL-BREF) içermektedir. Veriler IBM SPSS v26 paket programı kullanılarak ve $p<0,05$ anlamlılık düzeyi dikkate alınarak analiz edilmiştir.

Bulgular: Bireylerin yaş ortalaması 48,6±1,40 yıl olup %45,7'si fazla kilolu, %54,3'ü obezdir (erkek %44,5; kadın %55,5). Ortalama HbA1c, açlık kan glukozu, HDL-K, LDL-K, total kolesterol ve trigliserid düzeyleri sırasıyla 7,3±0,78%; 160,0±54,00 mg/dL; 47,0±9,00 mg/dL; 158,0±27,00 mg/dL; 241,5±30,21 mg/dL ve 182,0±36,00 mg/dL'dir. PUKİ puan ortalamaları 6,4±2,81; %73,9'u kötü uyku kalitesine sahiptir. Bireylerin yaşam kalitesi alt boyutları incelendiğinde; fiziksel sağlık puanı 53,5±23,04, psikolojik sağlık 42,0±25,38, sosyal ilişkiler 35,5±24,78, çevre 53,1±11,12 ve genel sağlık 49,6±20,07'dir. Kötü uyku kalitesine sahip bireylerde LDL-K ve total kolesterol düzeyleri anlamlı derecede yüksek; çevresel ve genel sağlık puanları ise anlamlı derecede düşüktür ($p<0,05$). Ayrıca PUKİ puanı ile çevresel ve genel sağlık puanları arasında negatif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Sonuç: Çalışmanın bulguları, uyku kalitesinin bozulmasının hem metabolik sağlık göstergeleri hem de yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkilere sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, fazla kilolu ve obez bireylere yönelik sağlık yönetimi ve müdahale

programlarında uyku kalitesinin iyileştirilmesine yönelik stratejilerin benimsenmesi önerilmektedir. Uyku kalitesinin geliştirilmesi, obezite ile ilişkili metabolik risklerin azaltılmasında ve yaşam kalitesinin yükseltilmesinde önemli bir hedef alanı olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uyku kalitesi, yaşam kalitesi, obezite, biyokimyasal parametreler, metabolik sağlık

Effects Of Sleep and Quality of Life on Metabolic Health in Overweight and Obese Adults

***Emine Kocyigit*[1], *Tevfik Koçak*[2]**

[1]*Ordu University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics*

[2]*Gümüşhane University Faculty of Health Sciences Department of Nutrition and Dietetics*

Introduction and Aim: The aim of this study was to evaluate the relationship between sleep quality, quality of life, and metabolic parameters in overweight and obese adults.

Materials and Methods: This cross-sectional and descriptive study was conducted with 245 adults (136 women, 109 men) with a body mass index ≥25 kg/m² who applied to family health centers in the central district of Gümüşhane, Türkiye. Ethical approval was obtained from the Non-Invasive Health Sciences Research Ethics Committee of Ordu University. The study was carried out in accordance with the ethical principles of the Declaration of Helsinki, and written informed consent was obtained from all participants. Data were collected through face-to-face interviews using a questionnaire form that included sociodemographic characteristics, health information, anthropometric measurements (body weight and height), biochemical parameters, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and the World Health Organization Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF). Data were analyzed using IBM SPSS v26 with a significance level of $p<0.05$.

Findings: The mean age of the participants was 48.6±1.40 years; 45.7% were overweight and 54.3% were obese (44.5% male; 55.5% female). Mean levels of HbA1c, fasting blood glucose, HDL-C, LDL-C, total cholesterol, and triglycerides were 7.3±0.78%; 160.0±54.00 mg/dL; 47.0±9.00 mg/dL; 158.0±27.00 mg/dL; 241.5±30.21 mg/dL; and 182.0±36.00 mg/dL, respectively. The mean PSQI score was 6.4±2.81, and 73.9% of the participants had poor sleep quality. Regarding quality-of-life subdimensions, mean scores were 53.5±23.04 for physical health, 42.0±25.38 for psychological health, 35.5±24.78 for social relationships, 53.1±11.12 for environment, and 49.6±20.07 for general health. Individuals with poor sleep quality had significantly higher LDL-C and total cholesterol levels and significantly lower environmental and general health scores compared to those with good sleep quality ($p<0.05$). Additionally, a significant negative correlation was observed between PSQI scores and both environmental and general health scores ($p<0.05$).

Conclusion: The findings of this study demonstrate that impaired sleep quality has adverse effects on both metabolic health indicators and quality of life. Therefore, incorporating

strategies aimed at improving sleep quality into health management and intervention programs for overweight and obese individuals is recommended. Enhancing sleep quality may serve as a key target for reducing obesity-related metabolic risks and improving overall quality of life.

Keywords: Sleep quality, quality of life, obesity, biochemical parameters, metabolic health

Multiple Skleroz Hastalarında Genişletilmiş Engellilik Düzeyi (EDSS) ile Yaşam Kalitesi (MSQOL-54) ve Kaygı (BKS) düzeyleri arasındaki İlişkinin incelenmesi

Hakan Polat[1]

[1]*SANKO Üniversitesi*

Giriş ve Amaç: Bu çalışmanın amacı, Multiple Skleroz (MS) hastalarında Genişletilmiş engellilik düzeyi (EDSS) ile yaşam kalitesi ve kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma, SANKO Üniversitesi Sani Konukoğlu Uygulama ve Araştırma Hastanesi Nörolojik Rehabilitasyon Ünitesinde yürütülmüştür. Çalışmaya Nörolog Tarafından MS tanısı almış 68 birey (her grupta 17 kişi) dahil edilmiştir. Katılımcıların sosyodemografik verileri ve hastalık bilgileri Demografik Bilgi Formu ile kaydedilmiştir.Engellilik düzeyi EDSS ile, yaşam kalitesi MSQOL-54 ile ve kaygı düzeyi Beck Kaygı Ölçeği (BKS) ile değerlendirilmiştir. Katılımcılar, EDSS skorlarına göre dört gruba ayrılmıştır: 0–4, 4,5–5.5, 6–7 ve 7,5–10.Tüm ölçekler tek seansta, standart protokoller çerçevesinde uygulanmıştır.İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistikler, korelasyon analizleri (Pearson/Spearman), grup karşılaştırmaları (ANOVA/Kruskal-Wallis) ve gerektiğinde regresyon analizleri kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalamaları sırasıyla: Grup 1: 44±12, Grup 2: 46±14, Grup 3: 56±5, Grup 4: 63±2.Cinsiyet dağılımı: Grup 1: 10 K/4 E, Grup 2: 9 K/5 E, Grup 3: 8 K/6 E, Grup 4: 7 K/7 E.EDSS ile MSQOL-54 toplam puanı arasında anlamlı negatif korelasyon ($r \approx -0.45$, $p = 0.005$), EDSS ile BKS arasında pozitif korelasyon ($r = 0.42$, $p < 0.01$) saptanmıştır.EDSS gruplarına göre MSQOL-54 fiziksel/mental puanları:Grup 1: 58.42±14.40 / 56.76±22.13Grup 2: 44.12±19.84 / 36.76±22.13Grup 3: 38.42±19.84 / 34.22±22.13Grup 4: 31.17±14.55 / 26.54±11.32BKS ortalama puanları: Grup 1: 13 (hafif), Grup 2: 25 (orta), Grup 3: 29 (şiddetli), Grup 4: 52 (şiddetli).Grup karşılaştırmalarında EDSS düzeyi arttıkça yaşam kalitesi düşerken, kaygı düzeylerinin arttığı görülmüştür (ANOVA/Kruskal-Wallis, $p < 0.05$).

Sonuç: Bulgular, MS hastalarında engellilik düzeyinin yaşam kalitesi üzerinde belirgin bir etkisi olduğunu ve kaygı düzeyleriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Klinik uygulamada, EDSS düzeyinin izlenmesi; yaşam kalitesi ve psikolojik durum değerlendirmeleriyle birlikte ele alınmalıdır. Rehabilitasyon ve psikososyal müdahaleler, yaşam kalitesini artırmaya yönelik olarak planlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Multiple Skleroz, EDSS, Yaşam Kalitesi, Kaygı düzeyi

Examination of the Relationship between Expanded Disability Status Scale (EDSS) Levels, Quality of Life (MSQOL-54), and Anxiety (BKS) Levels in Multiple Sclerosis Patients

Hakan Polat[1]

[1]*SANKO University*

Introduction and Aim: The aim of this study is to examine the relationship between Expanded Disability Status Scale (EDSS) scores and quality of life and anxiety levels in patients with Multiple Sclerosis (MS).

Materials and Methods: The study was conducted at the Neurological Rehabilitation Unit of SANKO University Sani Konukoğlu Application and Research Hospital. Sixty-eight individuals (17 in each group) diagnosed with MS by a neurologist were included in the study. Participants' sociodemographic data and disease information were recorded using a Demographic Information Form.Disability level was assessed using EDSS, quality of life using MSQOL-54, and anxiety level using the Beck Anxiety Scale (BAS). Participants were divided into four groups according to their EDSS scores: 0–4, 4.5–5.5, 6–7, and 7.5–10.All scales were administered in a single session, following standard protocols.Statistical analyses included descriptive statistics, correlation analyses (Pearson/Spearman), group comparisons (ANOVA/Kruskal-Wallis), and regression analyses when necessary. The significance level was set at $p < 0.05$.

Findings: The average ages of the participants were as follows: Group 1: 44±12, Group 2: 46±14, Group 3: 56±5, Group 4: 63±2.Gender distribution: Group 1: 10 F/4 M, Group 2: 9 F/5 M, Group 3: 8 F/6 M, Group 4: 7 F/7 M.A significant negative correlation ($r \approx -0.45$, $p = 0.005$) was found between the EDSS and MSQOL-54 total scores, and a positive correlation ($r = 0.42$, $p < 0.01$) was found between the EDSS and BKS.MSQOL-54 physical/mental scores according to EDSS groups:Group 1: 58.42±14.40 / 56.76±22.13Group 2: 44.12±19.84 / 36.76±22.13Group 3: 38.42±19.84 / 34.22±22.13Group 4: 31.17±14.55 / 26.54±11.32BKS average scores: Group 1: 13 (mild), Group 2: 25 (moderate), Group 3: 29 (severe), Group 4: 52 (severe).In group comparisons, as the EDSS level increased, quality of life decreased, while anxiety levels increased (ANOVA/Kruskal-Wallis, $p < 0.05$).

Conclusion: The findings indicate that the level of disability in MS patients has a significant impact on quality of life and is associated with anxiety levels. In clinical practice, monitoring the EDSS level should be considered alongside assessments of quality of life and

psychological status. Rehabilitation and psychosocial interventions should be planned with the aim of improving quality of life.

Keywords: Multiple Sclerosis, EDSS, Quality of Life, Anxiety Level

Cinsel İstismara Uğrayan Çocuklarda Yaşam Kalitesi: ÇİM Başvurularından Sosyodemografik Belirleyiciler

Burçin Şeyda Karaca[1], Gonca Özyurt[2]

[1]Sağlık Bakanlığı Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Kliniği

[2]İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Anabilim Dalı

Giriş ve Amaç: Çocukluk döneminde yaşanan cinsel istismar, gelişimsel süreci çok yönlü biçimde etkileyerek fiziksel, duygusal ve sosyal alanlarda uzun dönemli sonuçlar doğurabilen ciddi bir travmadır. Travmanın etkileri, yalnızca istismar eylemiyle sınırlı kalmayıp çocuğun duygulanım düzenleme kapasitesi, kişilerarası ilişkileri, okul uyumu ve genel yaşam kalitesi üzerinde kalıcı etkiler oluşturabilmektedir. Bu nedenle istismar mağduru çocukların bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesi, tıbbi, adli ve psikososyal süreçlerin koordineli biçimde yürütülmesi gerekmektedir. Türkiye'de Çocuk İzlem Merkezleri (ÇİM), çocukların yeniden travmatize olmasını önlemek amacıyla adli görüşme, tıbbi muayene ve psikososyal değerlendirmeyi tek bir merkezde bütünleştiren yapılardır. Yaşam kalitesi değerlendirmeleri, bu çocukların travma sonrası iyilik hâlinin çok boyutlu olarak anlaşılmasına olanak tanımakta ve müdahale gereksinimlerinin belirlenmesinde önemli bir araç sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ÇİM'e başvuran cinsel istismar mağduru çocuk ve ergenlerde sosyodemografik değişkenler ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi incelemek ve yaşam kalitesini etkileyen risk ve koruyucu faktörleri belirlemektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu tanımlayıcı ve kesitsel çalışma, Ağustos–Ekim 2025 tarihleri arasında Balıkesir ÇİM'e başvuran 103 olguyu kapsamaktadır. Olguların adli, tıbbi ve psikososyal görüşme süreçleri tamamlandıktan sonra kaydedilen sosyodemografik bilgiler ve yaşam kalitesi ölçümleri analiz edilmiştir. Değerlendirilen değişkenler arasında mağdurun yaşı, cinsiyeti, istismar tipi (penetrasyon, dokunma, erken evlilik, reşit olmayanla ilişki, diğer), failin mağdurla ilişkisi (aile içi/aile dışı), anne-baba evlilik durumu ve gebelik durumu yer almaktadır. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, PedsQL™ 4.0 ile ölçülmüştür. Ölçek; fiziksel, duygusal, sosyal ve okul işlevselliğinden oluşan 23 maddelik bir formdur. Maddeler 0–4 arasında puanlanmış, puanlar doğrusal dönüştürme yöntemiyle 0–100 aralığına çevrilmiştir; yüksek puan daha iyi yaşam kalitesini göstermektedir. İstatistiksel analizler SPSS 26.0 ile yapılmış; tanımlayıcı istatistikler, bağımsız örneklem t-testi, ANOVA ve Pearson korelasyon testleri kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak belirlenmiştir.

Bulgular: Örneklemin yaş ortalaması 13.4 ± 2.8 olarak bulunmuş olup, katılımcıların %84.5'inin kız olduğu saptanmıştır. Ortalama PedsQL toplam puanı 57.7 ± 7.3 olarak belirlenmiştir. Alt boyutlar incelendiğinde, fiziksel işlevsellik puanlarının en yüksek (74.4 ± 10.5), duygusal işlevsellik puanlarının ise en düşük düzeyde (44.0 ± 16.7) olduğu görülmüştür; bu bulgu, istismar sonrası duygusal alanda belirgin bir işlev kaybına işaret etmektedir. Cinsiyete göre yaşam kalitesi puanları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=.716). Failin mağdurla ilişkisi açısından yapılan karşılaştırmada, aile içi fail bulunan olgularda yaşam kalitesi puanlarının daha düşük olduğu görülmüş; farkın sınırda anlamlılık düzeyine ulaştığı belirlenmiştir (p=.054). Anne-baba evlilik durumunun yaşam kalitesi üzerinde önemli bir belirleyici olduğu görülmüş; evli ailelerden gelen çocukların puanlarının parçalanmış ailelerden gelenlere kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur (p=.007). İstismar tipine göre toplam yaşam kalitesi puanları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir (p=.577). Yaş ile yaşam kalitesi arasında pozitif yönde ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki saptanmıştır (p=.19). Gebelik durumunun yaşam kalitesi üzerinde anlamlı bir değişken olduğu görülmüş; gebeliği devam eden mağdurların en düşük yaşam kalitesi puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir (52.2 ± 5.4). Doğum yapmış olguların PedsQL toplam yaşam kalitesi puanlarının yüksek görünmesine rağmen, bu grubun örneklem büyüklüğünün yalnızca n=2 olması nedeniyle bulgunun genellenebilir olmadığı değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, gebeliğin özellikle devam eden olgularda yaşam kalitesini anlamlı biçimde düşürdüğünü ortaya koymaktadır.

Sonuç: Elde edilen bulgular, cinsel istismarın çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesini çok boyutlu biçimde etkilediğini göstermektedir. Fiziksel işlevselliğin görece korunmuş olması, istismar sonrası en belirgin etkilenimin duygusal alanda yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Aile içi failin bulunduğu olgularda yaşam kalitesinin daha düşük olması, güven ilişkisinin travmatik biçimde bozulduğu durumlarda psikososyal etkilenimin daha ağır olduğunu desteklemektedir. Aile bütünlüğünün yaşam kalitesi üzerinde belirleyici olması, ebeveyn desteğinin travma sonrası iyileşmede temel bir koruyucu faktör olduğunu göstermektedir. İstismar tipinin tek başına yaşam kalitesini açıklamada yetersiz kalması, travmanın bağlamsal ve ailevi faktörlerle birlikte değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Gebeliği devam eden mağdurların belirgin şekilde düşük yaşam kalitesi puanına sahip olması, bu grubun hem tıbbi hem psikososyal açıdan özel risk altında olduğunu göstermektedir.Sonuç olarak, bu çalışma cinsel istismara maruz kalan çocuk ve ergenlerde yaşam kalitesinin en çok duygusal ve sosyal işlevlerde bozulduğunu; aile bütünlüğü, fail ilişkisi ve gebelik durumunun yaşam

kalitesi üzerinde temel belirleyiciler olduğunu ortaya koymuştur. ÇİM'de yaşam kalitesi değerlendirmelerinin sistematik biçimde uygulanması, risk gruplarının erken belirlenmesine ve psikososyal müdahalelerin hedeflendirilmesine katkı sağlayacaktır. Travma sonrası iyileşmeyi desteklemek için aile odaklı, bütüncül ve uzun süreli müdahale programlarının güçlendirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Cinsel İstismarı, Yaşam Kalitesi, PedsQL, Çocuk İzlem Merkezi

Quality of Life in Sexually Abused Children: Sociodemographic Factors from Child Advocacy Center Admissions

Burçin Şeyda Karaca[1], Gonca Özyurt[2]

[1]Ministry of Health, Balıkesir Atatürk City Hospital, Department of Child and Adolescent Psychiatry

[2]İzmir Kâtip Çelebi University Faculty of Medicine, Department of Child and Adolescent Psychiatry

Introduction and Aim: Child sexual abuse is a severe traumatic experience that can disrupt developmental processes in multiple domains and lead to long-term physical, emotional, and social consequences. The impact of such trauma extends beyond the abusive act itself, potentially affecting the child's emotional regulation capacity, interpersonal functioning, school adjustment, and overall quality of life. Therefore, a comprehensive and multidisciplinary approach is essential in the evaluation and management of sexually abused children, ensuring that medical, legal, and psychosocial processes are coordinated without retraumatization. In Türkiye, Child Advocacy Centers are structured to integrate forensic interviewing, medical examination, and psychosocial assessment within a single setting to minimize repeated trauma. Assessing quality of life in this context provides valuable insight into the multidimensional well-being of these children after trauma and assists in identifying their intervention needs. The aim of this study is to examine the relationship between sociodemographic variables and health-related quality of life in child and adolescent survivors of sexual abuse referred to a Child Advocacy Center, and to identify risk and protective factors associated with post-trauma quality of life.

Materials and Methods: This descriptive and cross-sectional study includes 103 cases who were referred to the Balıkesir Child Advocacy Center between August and October 2025. Sociodemographic information and quality-of-life assessments recorded following the completion of forensic, medical, and psychosocial evaluations were analyzed. The variables examined in the study included the age and gender of the victims, type of abuse (penetration, contact, early marriage, sexual involvement with an older person while underage, and other forms), the perpetrator's relationship to the victim (intrafamilial/extrafamilial), parental marital status, and pregnancy status. Health-related quality of life was assessed using the PedsQL™ 4.0, a 23-item scale composed of physical, emotional, social, and school functioning domains. Items are scored on a 0–4 scale and transformed linearly to a 0–100 metric, with higher scores indicating better quality of life. Statistical analyses were conducted

using SPSS 26.0, employing descriptive statistics, independent-samples t-tests, one-way ANOVA, and Pearson correlation analyses. A significance level of $p < .05$ was adopted for all statistical tests.

Findings: The mean age of the sample was 13.4 ± 2.8 years, and 84.5% of the participants were female. The average PedsQL total score was determined to be 57.7 ± 7.3. Examination of the subscales showed that physical functioning scores were the highest (74.4 ± 10.5), whereas emotional functioning scores were the lowest (44.0 ± 16.7), indicating substantial impairment in the emotional domain following abuse. No significant difference in quality-of-life scores was identified between gender groups ($p = .716$). When the perpetrator's relationship to the victim was considered, children abused by an intrafamilial perpetrator were found to have lower quality-of-life scores, with the difference approaching statistical significance ($p = .054$). Parental marital status emerged as an important determinant of quality of life; children from married-parent households had significantly higher scores compared with those from separated or divorced families ($p = .007$). No significant differences in overall quality-of-life scores were observed across different types of abuse ($p = .577$). A positive yet non-significant correlation was identified between age and quality of life ($p = .19$). Pregnancy status was found to significantly influence quality of life ($p = .042$); victims with an ongoing pregnancy had the lowest quality-of-life scores (52.2 ± 5.4). Although victims who had already given birth demonstrated higher PedsQL total scores, the generalizability of this finding is limited due to the very small sample size ($n = 2$). Overall, the findings indicate that pregnancy, particularly when ongoing, is associated with a marked decrease in quality of life among sexually abused adolescents.

Conclusion: The findings of this study demonstrate that sexual abuse affects the quality of life of children and adolescents in a multidimensional manner. The relative preservation of physical functioning suggests that the most pronounced post-traumatic impairment occurs within the emotional domain. Lower quality-of-life scores among victims abused by intrafamilial perpetrators support the notion that disruptions in the primary attachment and safety systems amplify psychosocial distress. The significant role of family structure further indicates that parental support serves as a key protective factor in post-trauma recovery. The lack of significant differences across abuse types implies that the impact on quality of life cannot be explained solely by the nature of the abuse, but must be understood within its broader contextual and familial environments. The markedly low quality-of-life scores observed among victims with ongoing pregnancies highlight the heightened medical and

psychosocial vulnerabilities of this subgroup.In conclusion, this study reveals that emotional and social functioning are the most substantially impaired domains of quality of life among sexually abused children and adolescents, and that family integrity, perpetrator relationship, and pregnancy status constitute major determinants of post-trauma well-being. Implementing systematic quality-of-life assessments within Child Advocacy Centers may facilitate early identification of high-risk groups and guide the development of targeted psychosocial interventions. To support recovery, comprehensive, family-centered, and long-term intervention models should be strengthened and integrated into routine care.

Keywords: Child Sexual Abuse, Quality of Life; PedsQL; Child Advocacy Center

Kronik Migrende GON Blokajı ile GON ve SON Blokajının Uyku, Ağrı, ve Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması

Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Eylül Ceren Çağ[1], Berfin Cansel Atıcı[1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Melike Batum[1], Hikmet Yılmaz[1], Hatice Mavioğlu[1], Ayşın Kısabay Ak[1]

[1]Celal Bayar Üniversitesi Nöroloji Anabilim Dalı Manisa 45000 Türkiye

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada, izole büyük oksipital sinir (GON) blokajı, kombine GON ile supraorbital sinir (SON) blokajı ve kontrol grubunun kronik migrenli (KM) hastalarda uyku kalitesi, ağrı şiddeti, anksiyete ve depresyon ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (QoL) üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi ve karşılaştırmayı amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Kliniğimizde, en az 3 ay boyunca etkili dozda medikal profilaksiden fayda görmeyen ve tedaviyi bırakan ya da bu tedaviyi alamayan ve/veya almak istemeyen KM hastaları için standart tedavi olarak rutin şekilde bilateral GON ve SON blokajı önerilmektedir. Migren tipi başağrısının yer değiştirebilen özelliği nedeniyle bilateral uygulama tercih edilmektedir. İşlem sırasında alın bölgesinde belirgin hassasiyet gelişme riski/potansiyeli ya da sonrasında daha sık kızarıklık ve ekimoz oluşması nedenleriyle, SON blokajına onay vermeyen hastalara yalnızca bilateral GON blokajı uygulanmıştır. Etik onayın ardından, KM olan 80 hasta prospektif olarak GON blokajı grubuna (n = 40) veya kombine GON ve SON blokajı grubuna (n = 40) atanmıştır. Ayrıca yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi açısından eşleştirilmiş sağlıklı bireylerden oluşan bir kontrol grubu (n = 40) da dahil edilmiştir. Blokajlar ilk ay haftalık, ikinci ve üçüncü aylarda ise aylık olarak uygulanmıştır. Tüm katılımcılar başlangıçta ve girişim sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ), Uykusuzluk Şiddet İndeksi (UŞİ), Uyku Kalitesi Görsel Analog Skalası (GAS-Uyku), Uyku Hakkında İşlevsel Olmayan İnançlar ve Tutumlar Ölçeği (DBAS), Uyku Öncesi Uyarılma Ölçeği (PSAS), Sabahçıllık–Akşamcılık Anketi (MEQ), Uluslararası Huzursuz Bacak Sendromu Çalışma Grubu Derecelendirme Ölçeği (IRLSSGS), Ağrı Görsel Analog Skalası (GAS-Ağrı), Migren Engellilik Değerlendirme Ölçeği (MIDAS), Baş Ağrısı Etki Testi-6 (HIT-6), Ağrı Felaketleştirme Ölçeği (PCS), Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS), Modifiye Yorgunluk Etki Ölçeği (MFIS) ve 36 Maddelik Kısa Form Sağlık Anketi (SF-36) doldurmuşlardır.

Bulgular: GON blokajı uygulanan hastalarda, PUKİ, UŞİ, GAS-Uyku, PSAS, GAS-Ağrı, PCS, MIDAS, HIT-6, HADS ve SF-36'nın fiziksel rol kısıtlılığı, enerji/canlılık/yorgunluk, ruh sağlığı, vücut ağrısı alanları ile MFIS skorlarında anlamlı iyileşmeler gözlenmiştir (p <

0.001). Ayrıca başlangıca kıyasla DBAS, IRLSSGS ve SF-36'nın fiziksel işlevsellik, duygusal rol kısıtlılığı, sosyal işlevsellik, fiziksel sağlık ve sağlık değişimi alanlarında da anlamlı iyileşmeler saptanmıştır (sırasıyla p = 0.009, 0.004, 0.002, 0.001, 0.001, 0.005 ve 0.001).Kombine GON ve SON blokajı uygulanan hastalarda, ESS, DBAS ve SF-36'nın fiziksel işlevsellik ve fiziksel rol kısıtlılığı alanlarında anlamlı iyileşmeler gözlenmiştir (sırasıyla p = 0.001, 0.031, 0.003 ve 0.012). Ayrıca başlangıca kıyasla PUKİ, UŞİ, GAS-Uyku, PSAS, IRLSSGS, GAS-Ağrı, PCS, MIDAS, HIT-6, HADS ve SF-36'nın duygusal rol kısıtlılığı, enerji/canlılık/yorgunluk, ruh sağlığı, sosyal işlevsellik, vücut ağrısı, fiziksel sağlık, sağlık değişimi alanları ile MFIS skorlarında da anlamlı iyileşmeler saptanmıştır ($p < 0.001$).Kombine sinir blokajları, uyku kalitesini artırmada, ağrı ve yorgunluğu azaltmada ve psikolojik iyilik hâlini ile yaşam kalitesinin (QoL) temel alanlarını iyileştirmede daha etkili olmuştur ($p < 0.05$).

Sonuç: Kısa izlem süresine rağmen, kombine GON ve SON blokajları, izole GON blokajlarına kıyasla üstün klinik sonuçlar sağlamış olup, kronik migrenin yönetiminde tedavi potansiyelini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Migren, Büyük Oksipital Sinir, Supraorbital Sinir, Periferik Sinir Blokajı, Uyku

Comparison of the effects GON blockage versus combined GON and SON blockage on sleep, pain, and quality of life in Chronic Migraine

Ayşegül Şeyma Sarıtaş[1], Eylül Ceren Çağ[1], Berfin Cansel Atıcı[1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Melike Batum[1], Hikmet Yılmaz[1], Hatice Mavioğlu[1], Aysın Kısabay Ak[1]

[1]Celal Bayar University, Department of Neurology, Manisa 45000, Turkey

Introduction and Aim: Introduction and Aim:This study aimed to evaluate and compare the effects of isolated greater occipital nerve (GON) blockage, combined GON with supraorbital nerve (SON) blockage and control group on sleep quality, pain severity, anxiety and depression, and health-related quality of life (QoL) in individuals with chronic migraine (CM).

Materials and Methods: Materials and Methods: At our clinic, bilateral GON and SON blockage is routinely recommended as a standard treatment for CM patients who either fail to benefit from an effective dose of medical prophylaxis (≥3 months) and discontinue it, or who are unable or unwilling to undergo such treatment. Bilateral application is preferred due to the migratory nature of migraine-type headache localization.Due to the risk/potential of marked tenderness in the forehead region during the procedure or more frequent development of redness and ecchymosis afterward, isolated bilateral GON blockage was performed in patients who did not consent to the SON blockage. Following ethical approval, 80 patients with CM were prospectively assigned to either the GON blockage group (n = 40) or the combined GON and SON blockage group (n = 40). A control group (n = 40) consisting of age- sex- and education- matched healthy individuals was also included. Blockages were performed weekly during the first month and then monthly during the second and third months. All participants completed the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), Insomnia Severity Index (ISI), Visual Analog Scale for Sleep Quality (VAS-Sleep), Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep Scale (DBAS), Pre-Sleep Arousal Scale (PSAS), Morningness–Eveningness Questionnaire (MEQ), International Restless Legs Syndrome Study Group Rating Scale (IRLSSGS), Visual Analog Scale for Pain (VAS-Pain), Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS), Headache Impact Test-6 (HIT-6), Pain Catastrophizing Scale (PCS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Modified Fatigue Impact Scale (MFIS), and the 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) at baseline and post-intervention.

Findings: Findings: In patients who underwent GON blockage, significant improvements were observed in PSQI, ISI, VASSleep, PSAS, VAS-Pain, PCS, MIDAS, HIT-6, HADS, and the SF-36 domains of role limitations–physical, energy/vitality/fatigue, mental health, bodily pain as well as MFIS scores ($p < 0.001$). Significant improvements compared to baseline were also observed in DBAS, IRLSSGS, and the SF-36 domains of physical functioning, role limitations–emotional, social functioning, physical health, and change in health parameters ($p = 0.009$, 0.004, 0.002, 0.001, 0.001, 0.005, and 0.001, respectively).In patients who underwent combined GON and SON blockage, significant improvements were observed in ESS,DBAS and the SF-36 domains of physical functioning and role limitations–physical ($p = 0.001$, 0.031, 0.003, and 0.012, respectively). Additionally, significant improvements compared to baseline were found in PSQI, ISI, VASSleep, PSAS, IRLSSGS, VAS-Pain, PCS, MIDAS, HIT-6, HADS, and the SF-36 domains of role limitations–emotional, energy/vitality/fatigue, mental health, social functioning, bodily pain, physical health, change in health, as well as MFIS scores ($p < 0.001$). The combined nerve blockages were more effective in enhancing sleep quality, reducing pain and fatigue, and improving psychological well-being and key domains of QoL ($p < 0.05$).

Conclusion: Conclusion: Despite the short follow-up period, combined GON and SON blockages provided superior clinical outcomes compared with isolated GON blockages, highlighting the therapeutic potential in the management of CM.

Keywords: Migraine, Greater Occipital Nerve, Supraorbital Nerve, Peripheral Nerve Block, Sleep

Rize'de Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Yetişkinlerin Yaşamdan Memnuniyet Düzeyi ve İlişkili Faktörler

***Leyla Karaoğlu*[1], *Mehmet Mustafa Yıldırım*[1]**

[1]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Rize*

Giriş ve Amaç: Yaşam memnuniyeti, bireyin kendi kriterlerlerine göre yaşadığı hayattan bir bütün olarak ne düzeyde tatmin olduğuna dair bilinçli yargısı olarak tanımlanmakta, mutluluk, refah veya tam iyilik halini yansıtan sübjektif bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. Bu araştırmanın amacı, Rize'deki Aile Sağlığı Merkezlerine (ASM) başvuran yetişkinlerin yaşamdan memnuniyet düzeylerinin ve ilişkili faktörlerin saptanmasıdır.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma kesitsel tiptedir. Araştırma evreni, Rize'de yaşamakta olan 18-64 yaş arasındaki 245 000 yetişkinden oluşmaktadır. Örnekleme yöntemi çok aşamalıdır. Öncelikle, ilçeler gelişmişlik düzeyine göre tabakalara ayrılmış ve her tabakadan kaç küme seçileceği belrilenmiştir. Aile Hekimliği Birimleri (AHB) küme olarak belirlenmiş, nüfusa orantılı, tabakalı rastgele küme örnekleme yöntemiyle seçilen otuz AHB'de araştırma yürütülmüştür. Örnekleme yönteminin önerdiği 30x20 modeline göre her AHB'den yirmi yetişkin araştırma kapsamına alınarak 600 kişilik örneklem hacmine ulaşılmıştır. Katılımcılar bölgede ikamet eden, ASM'lere başvuran veya başvurana refakat eden 18-64 yaş arası gönüllülerdir. Katılımcılar hassas sorular olduğu konusunda bilgilendirilmiş ve gönüllü olmayanlara anket uygulanmamıştır. Gebeler ve soruları yanıtlayamayacak kadar ciddi hastalığı olanlar araştırma dışında bırakılmıştır. Katılımcılardan uygun olanlar anketleri kendileri doldurmuş, okuryazar olmayanlara ya da kırma kusuru gibi başka zorlukları olanlara yüz yüze anket uygulanmıştır. Eksik cevaplama nedeniyle dokuz anket analiz dışı tutulduğundan bu çalışmada 591 katılımcının verileri değerlendirilmiştir. Uygulanan ankette Diener ve ark. tarafından geliştirilen "Yaşamdan memnuniyet ölçeği" bağımlı değişken olarak yer almıştır. Ölçek tek faktörlü, beş maddeli, 7'li likert tipindedir. Ölçeğin, son dört yıllık yaşam doyumunu yansıttığı belirtilmekte, ruhsal ve kronik bedensel hastalığı olanlarda kullanılması önerilmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması 1991 yılında Köker tarafından yapılmıştır. Orijinal ölçekten alınabilecek minimum puan 5, maksimum puan 35'tir. Bu çalışmada, ölçek puanları memnun değil (5-19 puan), orta düzeyde memnun (20-24 puan) ve memnun (≥25 puan) şeklinde üç grup olarak sınıflandırılmıştır. Anket formunda ayrıca sosyodemografik özellikler, fiziksel ve ruhsal sağlık durumu ve olumsuz çocukluk çağı deneyimlerine ilişkin sorular yer almıştır. Veriler Nisan-Temmuz 2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Veri analizi SPSS 29 programıyla yapılmış, analizlerde Mann-Whitney

U, Kruskal Wallis, Ki-kare testleri kullanılmıştır. Araştırma için İl Sağlık Müdürlüğünden izin ve Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan (2025/60 karar numaralı) onay alınmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan yetişkinlerin ortalama yaşı 40.9±0.5 yıldır, %60.6'sı kadın, %39.4'ü erkektir. Katılımcıların %63.2'si evli ve çocukludur. Katılımcıların %31.8'i fiziksel sağlık sorunu nedeniyle, %13.0'ı ruhsal bir sağlık sorunu nedeniyle halen düzenli tedavi görmektedir. Katılımcıların %38.4'ü yaşamlarından memnun değil, %24.4'ü orta düzeyde memnun ve %37.2'si memnundur. Yaşam memnuniyeti ortalama puanı 21.4±0.3 saptanmıştır (Mod:23.0, Medyan: 22.0, Minimum:5, Maksimum:35). Ortalama puan tek başına tarla sahibi olanlarda (23.1±0.7), tek başına araba sahibi olanlarda (22.6±0.5), evli ve çocuklu olanlarda (21.8±0.3) anlamlı olarak yüksek bulunmuştur (p=0.029). Ortalama puan; ailesinin gelir düzeyini düşük olarak tanımlayanlarda (16.3±0.9), işsiz, yevmiyeli ya da düzensiz çalışanlarda (18.1±0.8), yalnız yaşayan ya da parçalanmış ailede yaşayanlarda (17.8±1.3), anne-babası hayatının ilk 18 yılında boşanmış olanlarda (18.6±1.1), on sekiz yaşını tamamlamadan evlenenlerde (19.3±1.2), sağlıkta sosyal güvencesi olmayan, yeşil kartı ya da özel sağlık sigortası olanlarda (18.7±0.9), alkol kullananlarda (19. ±0.7), her gün en az bir sigara içenlerde (20.3±0.5), dindarlık düzeyini düşük olarak belirtenlerde (19.4±0.7) anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır ($p<0.05$). Ruh sağlığı sorunu nedeniyle tedavi altında olan katılımcıların ortalama puanı 18.1±0.8'dir ve bu katılımcılar arasında yaşamından memnun olmayanların yaygınlığı %62.3'dür ($p<0.001$). Yaşam memnuniyeti ortalaması cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, yaşanılan ilçenin gelişmişlik düzeyi, etnik köken ve hanede en çok konuşulan dil ile ilişkili bulunmamıştır ($p>0.05$).

Sonuç: Araştırma, Rize'de ASM'lere başvuran yetişkinlerin çoğunun yaşamlarından orta ya da daha fazla derecede memnun olduğunu ortaya koymuştur. Saptanan ortalama puan gelişmiş ülkelerde saptanan ortalama puanla uyumludur. Ancak yaşamlarından memnun olmayan, yaşamlarının bazı alanlarında iyileşmeye ihtiyacı olan önemli büyüklükte bir yetişkin nüfus olduğu anlaşılmıştır. Yaşamdan memnuniyetin sağlığın sosyoekonomik, davranışsal belirleyicileri ve kişilerin ruh sağlığı ile ilişkili olduğu gözlenmiştir. Araştırma, birinci basamağa başvuranlarda yaşam memnuniyetini hızlı yöntemler kullanarak düzenli aralıklarla değerlendirmenin ve tam iyilik halini etkilediği bilinen çeşitli karmaşık mekanizmaları belirlemenin önemini göstermiştir. Erkenden sosyal destek sağlamak amacıyla, yaşam memnuniyeti ile ilişkili sosyal belirleyicilerin saptanıp ICD-11 kodları kullanılarak bildirilmesi önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yaşamdan memnuniyet, doyum, subjektif, iyilik

Life Satisfaction Levels Among Adults Visiting Family Health Centres in Rize and Related Factors

Leyla Karaoğlu[1], ***Mehmet Mustafa Yıldırım***[1]

[1]*Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Rize*

Introduction and Aim: Life satisfaction is defined as an individual's conscious judgment of their overall satisfaction with their life, based on their own criteria, and is considered a subjective indicator reflecting happiness or complete well-being. The aim of this study is to determine the levels of life satisfaction and related factors among adults visiting Family Health Centers (FHC) in Rize.

Materials and Methods: The study is cross-sectional. The research population consists of 245,000 adults aged 18-64 living in Rize. The sampling method is multistage. First, districts were divided into layers based on development level, and clusters were selected from each layer. Family Medicine Units (FHCs) were identified as clusters, and the study was conducted in thirty FHCs selected using a stratified, probability proportional to size sampling method. Based on the 30x20 model suggested by the sampling method, twenty adults from each FHC were included in the study, reaching a sample size of 600. Participants were volunteers aged 18-64 who resided in the region, applied to FHCs, or accompanied applicants. Participants were informed of the sensitive questions, and the questionnaire was not administered to those who refused to volunteer. Pregnant women and those with serious illnesses that prevented them from answering the questions were excluded from the study. Eligible participants completed the questionnaires themselves, while those who were illiterate or had other disabilities, such as refractive errors, were administered face-to-face. Because nine surveys were excluded from the analysis due to incomplete responses, data from 591 participants were evaluated in this study. The dependent variable in the survey was the "Life Satisfaction Scale," developed by Diener et al. The scale is a single-factor, five-item, 7-point Likert-type scale. It is stated that the scale reflects life satisfaction over the past four years and is recommended for use in individuals with mental and chronic physical illnesses. The Turkish validity and reliability study of the scale was conducted by Köker in 1991. The minimum score that can be obtained from the original scale is 5, and the maximum score is 35. In this study, scale scores were classified into three groups: dissatisfied (5-19 points), moderately satisfied (20-24 points), and satisfied (≥25 points). The questionnaire included questions about demographics, health and adverse childhood experiences. Data were collected between April and July 2025. Data analysis was performed using SPSS 29. Mann-Whitney U,

Kruskal–Wallis and chi-square tests were used. Permission for the study was obtained from the Provincial Health Directorate and the Non-Interventional Research Ethics Committee of the Faculty of Medicine (decision number 2025/60).

Findings: The average age of the participants was 40.9 years (±0.5), 60.6% were female, 39.4% were male, and 63.2% married with a child. Of the participants, 31.8% were receiving regular treatment for a physical health problem and 13% for a mental health problem. Of those, 38.4% were dissatisfied with their life, 24.4% were moderately satisfied, and 37.2% were satisfied. The average life satisfaction score was 21.4±0.3 (mode: 23.0, median: 22.0, min: 5, max: 35). Sole landowners (23.1 ± 0.7), sole car owners (22.6 ± 0.5), and married adults with children (21.8±0.3) had higher mean scores (p =0.029). Those with low family incomes (16.3 ± 0.9), unemployed day labourers or irregular workers (18.1 ± 0.8), adults living alone or in a broken family (17.8 ± 1.3), those whose parents divorced before they turned eighteen (18.6 ± 1.1), those who got married before turning eighteen (19.3 ± 1.2), those without health insurance, with a green card or private health insurance (18.7 ± 0.9), those who consumed alcohol (19.0 ± 0.7), those who smoked at least one cigarette a day (20.3 ± 0.5) and those with a low religious level (19.4 ± 0.7) had lower mean scores ($p < 0.05$). Mental health treatment participants' mean score was 18.1 ± 0.8, with 62.3% reporting dissatisfaction with their lives ($p < 0.001$). Life satisfaction was unrelated to gender, age, education, district development, ethnicity or language spoken at home ($p>0.05$).

Conclusion: The study shows that the majority of adults applying to ASMs in Rize are either moderately or highly satisfied with their lives.The average score identified is consistent with that of developed countries. However a significant proportion of adults are dissatisfied and improvements are needed. Life satisfaction was associated with socioeconomic factors, health behaviours and mental health. The study emphasised the importance of regularly assessing life satisfaction among primary care applicants using rapid methods, and of identifying the various complex mechanisms by which factors influence well-being. To provide early social support, it is recommended that social determinants related to life satisfaction are reported using ICD-11 codes.

Keywords: Life satisfaction, fulfillment, subjective, well-being

Pulmoner Rehabilitasyon Alan KOAH Tanılı Bireylerde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyinin İncelenmesi

***Mustafa Kemal Doğan*[1], *Şemsinnur Göçer*[1], *Berkan Ertuğrul*[1], *Tuncay POLAT*[2]**

[1]*Yozgat Bozok Üniversitesi*

[2]*Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi*

Giriş ve Amaç: Literatürde KOAH tanılı bireylerde uyku kalitesinin azaldığı ve yorgunluk düzeyinin arttığına ilişkin birçok çalışma bulunmasına karşın bu iki semptomun rehabilitasyon sürecini hangi düzeyde etkilediğini araştıran çalışmalar kısıtlıdır. Bu çalışmanın amacı pulmoner rehabilitasyon programı alan KOAH tanılı bireylerde uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma, pulmoner rehabilitasyon programı gören 40–85 yaş arasında, gönüllü 50 KOAH tanılı birey ile yürütülmüştür. Katılımcıların yaş, cinsiyet gibi bilgileri sosyodemografik soru formuna kaydedilmiştir. Uyku kalitesi Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ölçeği ile yorgunluk düzeyi KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği (KAYÖ) ölçeği ile değerlendirilmiştir. Verilerin istatistiksel analizinde Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmış olup katılımcıların ölçeklerden aldıkları toplam puan ile sosyodemografik özellikleri Bağımlı Örneklem t Testiyle değerlendirilmiştir. Uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi arasındaki ilişki Pearson Korelasyon yöntemiyle analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya katılım sağlayan bireylerin %52,0'si erkektir. Katılımcıların yaşları en az 42, en fazla 85 ve yaş ortalamaları 65,88±10,88 olup %62,0'si 65 yaş ve üzerindedir. Katılımcıların beden kitle indeksi en az 19,72 kg/m2, en fazla 33,38 kg/m2 ve ortalama beden kitle indeksi 27,72±4,25 olup %38,0'i şişman kategorisindedir. Katılımcıların, %62,0' si ilkokul mezunu, %72,0'si evli ve %98'i çocuk sahibidir. Katılımcıların %52,0'sinin gelir durumunun giderine eşit olduğu, %46,0'sı sigara kullanmadığı, %80,0'inin farklı bir kronik hastalığa sahip olduğu, %84,0'ünün ise düzenli ilaç kullandığı tespit edilmiştir. Katılımcıların, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ön test ve son testten aldıkları toplam puan ortalamaları ile sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması sonucunda; katılımcıların ön test puanlarından edinilen verilere göre; 65 yaş altında bulunanların ve lise düzeyinde bir eğitim kurumundan mezun olanların uyku kalitesi puanı anlamlı derecede daha iyidir ($p<0,05$). Katılımcıların Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği son test puanlarından elde edinilen verilere göre; 65 yaş altında bulunanların, lise düzeyinde bir eğitim kurumundan mezun olanların, sigara kullananların ve düzenli ilaç kullanmayanların uyku kalitesi puanı anlamlı derecede

daha iyidir (p<0,05). Katılımcıların, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ile ön test ve son testten aldıkları toplam puan ortalamaları ile sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması sonucunda; katılımcıların ön test puanlarından edinilen verilere göre; 65 yaş altında bulunanların ve evli olanların yorgunluk puanı anlamlı derecede daha iyidir (p<0,05). Katılımcıların, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği son test puanlarından elde edinilen verilere göre; 65 yaş altında bulunanların, lise düzeyinde bir eğitim kurumundan mezun olanların ve sigara kullananların yorgunluk puanı anlamlı derecede daha iyidir (p<0,05). Katılımcıların, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ön test ve son test toplam puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırma sonucunda anlamlı düzeyde farklılaşma görülmüş olup, son test puanlarının daha iyi düzeyle olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların, KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ön test ve son test toplam puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırma sonucunda anlamlı düzeyde farklılaşma görülmüş olup, son test puanlarının daha iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların ölçeklerden aldıkları ön test-son test toplam puan ortalamaları arasında yapılan Pearson Korelasyon analizi neticesinde; Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ön test ve son test puanları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki (r=0,862, p=0,000), KOAH ve Astım Yorgunluk Ölçeği ön test ve son test puanları arasında çok yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki (r=0,942, p=0,000) olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Pulmoner rehabilitasyon programı, KOAH tanılı bireylerde uyku kalitesini artırmakta ve yorgunluk düzeyini azaltmaktadır. Bireyselleştirilmiş pulmoner rehabilitasyon programı, multidisipliner bir ekiple uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyinin düzenli olarak değerlendirilmesinde uygulanabilir. Böylelikle bu program KOAH semptomlarının yönetimi ve hastaların yaşam kalitesinin artması açısından gelecekte yapılacak çalışmalara katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: KOAH, Uyku Kalitesi, Yorgunluk, Pulmoner Rehabilitasyon

An Investigation of Sleep Quality and Fatigue Levels in Individuals Diagnosed With Chronic Obstructive Pulmonary Disease Undergoing Pulmonary Rehabilitation

***Mustafa Kemal Doğan*[1], Şemsinnur Göçer[1], Berkan Ertuğrul[1], Tuncay POLAT[2]**

[1]*Yozgat Bozok University*

[2]*Erzincan Binali Yıldırım University*

Introduction and Aim: Although there are many studies in the literature indicating that sleep quality decreases and fatigue levels increase in individuals diagnosed with COPD, there are limited studies investigating the extent to which these two symptoms affect the rehabilitation process. The aim of this study is to examine sleep quality and fatigue levels in individuals diagnosed with COPD who are undergoing a pulmonary rehabilitation program.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted with 50 volunteers aged 40–85 years diagnosed with COPD who were undergoing a pulmonary rehabilitation program. Participants' age, gender, and other information were recorded using a sociodemographic questionnaire. Sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) scale, and fatigue levels were assessed using the COPD and Asthma Fatigue Scale (CAFS). The Kolmogorov-Smirnov test was used for the statistical analysis of the data, and the total scores obtained by the participants on the scales and their sociodemographic characteristics were evaluated using the Paired Samples t-test. The relationship between sleep quality and fatigue level was analyzed using the Pearson Correlation method.

Findings: 52.0% of the individuals participating in the study were male. The ages of the participants ranged from a minimum of 42 to a maximum of 85, with an average age of 65.88±10.88, and 62.0% were aged 65 and above. The participants' body mass index ranged from a minimum of 19.72 kg/m² to a maximum of 33.38 kg/m², with an average body mass index of 27.72±4.25, and 38.0% were in the obese category. Sixty-two percent of the participants were elementary school graduates, 72.0% were married, and 98% had children. It was determined that 52.0% of the participants had an income equal to their expenses, 46.0% did not smoke, 80.0% had a different chronic disease, and 84.0% used medication regularly. Comparing the participants' Pittsburgh Sleep Quality Index pre-test and post-test total mean scores with their sociodemographic characteristics revealed that, based on the data obtained from the participants' pre-test scores, those under the age of 65 and those who graduated from a high school-level educational institution had significantly better sleep quality scores

(p<0.05). According to the data obtained from the participants' Pittsburgh Sleep Quality Index post-test scores, those under the age of 65, those who graduated from a high school-level educational institution, those who smoke, and those who do not regularly take medication had significantly better sleep quality scores (p<0.05). The comparison of participants' total mean scores from the pre-test and post-test using the COPD and Asthma Fatigue Scale, along with their sociodemographic characteristics, revealed that based on data from pre-test scores, participants under 65 years of age and those who were married had significantly better fatigue scores (p<0.05). According to the data obtained from the participants' post-test scores on the COPD and Asthma Fatigue Scale, those under the age of 65, those who graduated from a high school-level educational institution, and those who smoke had significantly better fatigue scores (p<0.05). A comparison of the participants' Pittsburgh Sleep Quality Index pre-test and post-test total mean scores revealed a significant difference, with post-test scores found to be at a better level. A comparison of the pre-test and post-test total mean scores of participants on the COPD and Asthma Fatigue Scale revealed a significant difference, with post-test scores found to be at a better level. A Pearson Correlation analysis of the pre-test and post-test total mean scores obtained by participants on the scales revealed that: A highly significant relationship (r=0.862, p=0.000) was found between the pre-test and post-test scores on the Pittsburgh Sleep Quality Index, and a very highly significant relationship (r=0.942, p=0.000) was found between the pre-test and post-test scores on the COPD and Asthma Fatigue Scale.

Conclusion: The pulmonary rehabilitation program improves sleep quality and reduces fatigue levels in individuals diagnosed with COPD. An individualized pulmonary rehabilitation program can be implemented with a multidisciplinary team to regularly assess sleep quality and fatigue levels. Thus, this program may contribute to future studies on managing COPD symptoms and improving patients' quality of life.

Keywords: COPD, Sleep Quality, Fatigue, Pulmonary Rehabilitation

Mastektomili Kadınların Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilimi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Feride Bekdemir[1], İlknur ÇALIŞKAN[2]

[1]Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi

[2]İzmir Tınaztepe Üniversitesi

Giriş ve Amaç: Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre; 2022 yılında dünyada tahmini 2,3 milyon kadına meme kanseri teşhisi konduğu ve 670.000 ölüm gerçekleştiği bildirilmektedir. Meme kanserinin tedavisinde cerrahi, kemoterapi, radyoterapi (RT), endokrin tedavi, hedef tedavi ve immünoterapi bulunmaktadır. Erken evre invaziv meme kanserinde en iyi bölgesel tedavi rekonstrüksiyon ile mastektomi veya meme koruyucu cerrahidir. Bununla birlikte mastektoktomi kadınların beden özsaygısını, bedenlerine karşı duygu ve tutumlarını değiştirir ve depresyon, anksiyete ve stres gibi psikolojik tepkilere neden olur. Mastektomi sonrası rekonstrüksiyon hemen veya ertelenmiş olarak gerçekleştirilebilir. Mastektomi ameliyatlarının psikososyal işlevsellik üzerindeki olumsuz etkisini en aza indirmek için, birçok hasta mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu yaptırmayı tercih etmektedir. Meme kanseri tedavi yöntemlerinden bir tanesi olan mastektomi kadınların yaşam kalitesini etkileyebilmektedir. Mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu, kadınların yaşam kalitesini iyileştirme yöntemlerinden biridir. Bu nedenle bu araştırma, mastektomi ameliyatı olan kadınların memenin yeniden şekillendirilmesine eğilimi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikteki araştırmanın evrenini Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal ve Eğitim Araştırma Hastanesi'nin genel cerrahi kliniğinde mastektomi ameliyatı olan kadınlar, örneklemini ise 28 Nisan-27 Ağustos 2022 tarihleri arasında araştırmaya dahil olma kriterlerini sağlayan 121 kadın oluşturdu. Araştırma verilerinin toplanmasında Kadın Tanıtım Formu, Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeği ve Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; tanımlayıcı istatistikleri, bağımsız iki bağımsız gruplarda t test, Mann Whitney U testi, bağımsız üç ve daha fazla grubun karşılaştırmalarında Varyans Analizi (ANOVA) ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Araştırmadaki kadınların yaş ortalamasının 53,21±7,93 yıl, tanı alma yaş ortalamasının 50,69±7,96 yıl, ameliyatın üzerinden geçen zamanın ortalama 26,6± 32,35 ay,

%72,7' sinin evli, %58,7'nin ilköğretim mezunu, %71,9'nun ev hanımı, %67,8'nin gelirinin giderinden az olduğu, %95'inin şehirde yaşadığı bulundu. Kadınların Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeğinden ortalama 28,83±6,35, Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçek fonksiyonel alt boyutundan ortalama 46,10, semptomlar alt boyutundan ortalama 29,27 puan aldıkları belirlendi. Mastektomili kadınların yaş gurubuna, eğitim düzeyine, medeni durumuna, beden kitle indeksine, meme kanseri tanı sonrası ruhsal sorun yaşama durumuna, tanı yaşına göre Memenin Yeniden Şekillenmesine Eğilim Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0,05$). Kadınların yaş gurubuna, eğitim düzeyine, medeni durumuna, meme kanseri tanı sonrası ruhsal sorun yaşama durumuna, tanı yaşına göre Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Fonksiyonel Ölçeği alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Mastektomili kadınların ameliyatın üzerinden geçen süreye göre Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Semptomlar Ölçeği alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendi ($p<0,05$). Kadınların Memenin Yeniden Şekillenmesine Eğilim Ölçeği ve Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel Ölçeği alt boyutundan aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu saptandı ($p<0,05$).

Sonuç: Bu araştırmada; kadınların rekonstrüksiyona eğilimlerinin düşük olduğu, fonksiyonel durumlarının orta düzeyde olduğu, yaşam kalitelerinin iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Mastektomi, Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim, Yaşam Kalitesi

Determining The Relationship Between the Tendency of Women Who Have Undergone Mastectomy to Have Their Breast Reconstructed and Their Quality of Life

Feride Bekdemir[1], İlknur ÇALIŞKAN[2]

[1]Başakşehir Çam And Sakura Cıty Hospıtal

[2]Izmir Tınaztepe University

Introduction and Aim: According to World Health Organization data, an estimated 2.3 million women worldwide were diagnosed with breast cancer in 2022, and 670,000 deaths occurre. Treatments for breast cancer include surgery, chemotherapy, radiotherapy (RT), endocrine therapy, targeted therapy, and immunotherapy. The best regional treatment for early-stage invasive breast cancer is reconstruction with mastectomy or breast-conserving surgery. However, mastectomy alters women's body image, feelings, and attitudes towards their bodies and causes psychological reactions such as depression, anxiety, and stress. Reconstruction after mastectomy can be performed immediately or delayed. To minimize the negative impact of mastectomy surgery on psychosocial functioning, many patients choose to undergo breast reconstruction after mastectomy. Mastectomy, one of the treatment methods for breast cancer, can affect women's quality of life. Breast reconstruction after mastectomy is one of the methods to improve women's quality of life. Therefore, this study was conducted to determine the relationship between the tendency of women who have undergone mastectomy surgery to have their breasts reshaped and their quality of life.

Materials and Methods: The population of this descriptive and correlational study consisted of women who underwent mastectomy surgery at the general surgery clinic of Şişli Hamidiye Etfal and Education Research Hospital, Health Sciences University, and the sample consisted of 121 women who met the inclusion criteria between 28 April and 27 August 2022. The Women's Information Form, the Breast Reconstruction Attitude Scale, and the Breast Cancer-Specific Quality of Life Scale were used to collect research data. In the evaluation of the data, descriptive statistics, t-tests for two independent groups, Mann-Whitney U tests, Analysis of Variance (ANOVA), and Kruskal-Wallis tests for comparisons of three or more independent groups were used. A p-value of <0.05 was considered statistically significant.

Findings: The average age of the women in the study was 53.21±7.93 years, the average age at diagnosis was 50.69±7.96 years, the average time since surgery was 26.6±32.35 months, 72.7% were married, 58.7% had completed primary education, 71.9% were housewives,

67.8% had incomes lower than their expenses, and 95% lived in cities. Women scored an average of 28.83±6.35 on the Breast Reconstruction Attitude Scale, an average of 46.10 on the functional subscale of the Breast Cancer-Specific Quality of Life Scale, and an average of 29.27 on the symptoms subscale. Statistically significant differences were found in the scores obtained on the Breast Reconstruction Attitude Scale according to the age group, educational level, marital status, body mass index, experience of psychological problems after breast cancer diagnosis, and age at diagnosis of women who had undergone mastectomy ($p<0.05$). Statistically significant differences were found in the scores obtained from the Functional Scale subscale of the Breast Cancer-Specific Quality of Life Scale according to the women's age group, educational level, marital status, experience of psychological problems after breast cancer diagnosis, and age at diagnosis ($p<0.05$). A statistically significant difference was found in the scores obtained by women who had undergone mastectomy on the Symptoms Scale subscale of the Breast Cancer-Specific Quality of Life Scale according to the time elapsed since surgery ($p<0.05$). A statistically significant positive correlation was found between the scores obtained by women on the Breast Reconstruction Attitude Scale and the Functional Scale subscale of the Breast Cancer-Specific Quality of Life Scale ($p<0.05$).

Conclusion: This study concluded that women have a low tendency toward reconstruction, their functional status is moderate, and their quality of life is good.

Keywords: Mastectomy, Tendency Towards Breast Reconstruction, Quality of Life

Geriatrik Bireylerde Sosyal Sağlık ve Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki

***Ayşe Öz*[1], *Özge Nur Özerli*[2], *Demet Alkurt Akyıldız*[2], *Zahide Seda Baktır Doğan*[3]**

[1]*Kastamonu Üniversitesi Çatalzeytin Meslek Yüksekokulu*

[2]*Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Ana Bilim Dalı*

[3]*Lokman Hekim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Geriatride sosyal sağlık, bireyin toplumsal ilişkilerinin ve toplumsal aidiyet duygusunun bir göstergesidir. Sosyal sağlık düzeyi bireylerin yaşam kalitesini etkileyen temel faktörlerden biridir. Özellikle yaşlı bireylerde sosyal etkileşim ve toplumsal katılım azalır. Fiziksel aktivite ise geriatrik bireylerde bağımsızlık düzeyinin korunmasında duygusal ve sosyal iyilik halinin sürdürülmesinde önemli stratejilerden biridir. Fiziksel aktivitenin artırılması kas iskelet sistemi sağlığını, kardiyovasküler dayanıklılığı ve bilişsel işlevlerin korunmasını doğrudan etkiler. Eğer birey toplu fiziksel aktivitelere katılım gösterirse fiziksel aktivite yolu ile sosyal etkileşim de artırılabilir. Bu aktivitelerle, geriatrik bireylerde fonksiyonel bağımlılıkta azalma ve yaşam kalitesinde artış sağlanabilir. Bu çalışma ile geriatrik bireylerde fiziksel aktivite düzeyi ile sosyal sağlık arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma Haziran 2025 ile Eylül 2025 tarihleri arasında Kastamonu ilinde yapıldı. Çalışmaya gönüllü onam formunu onaylayan, dahil edilme kriterlerine uygun olan 174 geriatrik birey dahil edildi. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini değerlendirmede, "Yaşlılar için Fiziksel Aktivite Ölçeği" (PASE); sosyal sağlık düzeylerini değerlendirmede "Yaşlılar İçin Sosyal Sağlık Ölçeği" kullanılmıştır. PASE'de artan skorlar, fiziksel aktivite düzeyindeki artışı, Yaşlılar için Sosyal Sağlık Ölçeğinde artan skorlar, sosyal sağlık düzeyinin yüksek olduğunu gösterir.

Bulgular: Çalışmamıza katılan 174 bireyin yaş ortalaması 70,67 ± 6,38 idi. Katılımcıların yüzde 52,3'ü kadın, 47,7'si erkekti. Çalışmamızın sonucunda geriatrik bireylerde, sosyal sağlık ve fiziksel aktivite düzeyi arasında orta düzeyde pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki (r=0,416, p=0,01) bulundu. Sosyal destek (r= 0,246, p=0,01), sosyal uyum

(r=0,357, p=0,01), algılanan çevre (r=0,183, p=0,015) alt başlıklarında fiziksel aktivite düzeyi ile sıra ile zayıf, zayıf, çok zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu.

Sonuç: Çalışmamızın sonuçları, geriatrik bireylerde fiziksel aktivite düzeyi ve sosyal sağlık düzeyi arasında önemli bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Daha yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip bireylerin, sosyal sağlık düzeylerinin de daha yüksek olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivite, geriatrik bireylerde sağlıklı ve aktif yaşlanmayı destekleyici bir unsurdur ve bu bireylerin toplumsal katılımlarının artması ve sosyal sağlıkları üzerine olan etkileri de çalışmamızın sonucunda açık bir şekilde görülmüştür. Sosyal sağlık düzeyleri ve fiziksel aktivite düzeyleri yüksek olan geriatrik bireylerin yaşam kaliteleri de daha iyi olacaktır. Bu nedenlerle geriatrik bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini artırmayı destekleyen her türlü yaklaşım bu bireylerin sağlıklı ve bağımsız bir şekilde yaşama katılım göstermelerini desteklemede toplumsal bir gereksinimdir.

Anahtar Kelimeler: fiziksel aktivite, geriatrik, sosyal sağlık

The Relationship Between Social Health and Physical Activity Level in Geriatric Individuals

***Ayşe Öz*[1], *Özge Nur Özerli*[2], *Demet Alkurt Akyıldız*[2], *Zahide Seda Baktır Doğan*[3]**

[1]*Kastamonu University Çatalzeytin Vocational School*

[2]*Lokman Hekim University Health Sciences Institute Department of Physiotherapy and Rehabilitation*

[3]*Lokman Hekim University Faculty of Health Sciences Department of Physiotherapy and Rehabilitation*

Introduction and Aim: Social health in geriatrics is an indicator of an individual's social relations and sense of social belonging. Social health level is one of the main factors affecting the quality of life of individuals. Social interaction and social participation decrease, especially in elderly individuals. Physical activity is one of the important strategies in maintaining the level of independence and maintaining emotional and social well-being in geriatric individuals. Increasing physical activity directly impacts musculoskeletal health, cardiovascular endurance, and the preservation of cognitive function. If the individual participates in collective physical activities, social interaction can be increased through physical activity. With these activities, a decrease in functional dependence and an increase in quality of life can be achieved in geriatric individuals. In this study, we aimed to examine the relationship between physical activity level and social health in geriatric individuals.

Materials and Methods: The study was conducted between June 2025 and September 2025 in Kastamonu province. The study included 174 geriatric individuals who approved the voluntary consent form and met the inclusion criteria. In evaluating the physical activity levels of participants, the "Physical Activity Scale for the Elderly" (PASE); "Social Health Scale for the Elderly" was used to evaluate social health levels. Increasing scores on PASE indicate an increase in physical activity level. Increasing scores in the Social Health Scale for the Elderly indicate a high level of social health.

Findings: The mean age of the 174 individuals participating in our study was 70.67 ± 6.38. 52.3 percent of the participants were women and 47.7 were men. As a result of our study, a moderate positive statistically significant relationship was found between social health and physical activity level in geriatric individuals (r=0.416, p=0.01). Social support (r= 0.246, p=0.01), social cohesion (r=0.357, p=0.01), perceived environment (r=0.183, p=0.015) were

found to be statistically significant correlations with physical activity level at weak, weak, and very weak levels, respectively.

Conclusion: The results of our study showed that there is a significant relationship between physical activity level and social health level in geriatric individuals. It has been observed that individuals with higher levels of physical activity also have higher levels of social health. Physical activity is a supportive element for healthy and active aging in geriatric individuals, and its effects on the increased social participation of these individuals and their social health were clearly seen as a result of our study. Geriatric individuals with high social health levels and physical activity levels will also have a better quality of life. For these reasons, all kinds of approaches that support increasing the physical activity levels of geriatric individuals are a social need to support these individuals to participate in life in a healthy and independent way.

Keywords: geriatric, physical activity, social health

ICD Taşıyan Hastalarda Aromaterapi İnhalasyonunun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi: Kaygı ve Yorgunluk Düzeyleri Açısından Bir İnceleme

***Sebiha Aktaş Us*[1], *Sultan Taşcı*[2], *Abdullah Orhan Demirtaş*[3]**

[1]*Türkiye Sağlık Bakanlığı, Sinop İl Sağlık Müdürlüğü, Kamu Hastaneleri Birimi, Sinop, Türkiye*

[2]*Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye*

[3]*Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Adana, Türkiye*

Giriş ve Amaç: İmplante edilebilir kardiyoverter defibrilatör (ICD) taşıyan hastalarda kaygı ve yorgunluk gibi semptomlar hem psikolojik iyilik halini hem de genel yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu semptomların azaltılmasına yönelik tamamlayıcı ve integratif terapi (TİT) uygulamaları, hastaların günlük yaşamlarını, yaşam kalitelerini ve cihazla uyum süreçlerini desteklemede önemli bir potansiyel taşımaktadır. Aromaterapi, kullanım kolaylığı ve maliyet-etkin profili nedeniyle yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik nonfarmakolojik bir seçenek olarak değerlendirilmektedir. Bu araştırmanın amacı, inhalasyon yoluyla uygulanan lavanta yağı aromaterapisinin ICD'li hastaların kaygı ve yorgunluk düzeyleri üzerindeki etkisini ve buna bağlı olarak yaşam kalitesini destekleyici potansiyelini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Randomize kontrollü ve tek kör olarak yürütülen çalışmaya ICD implantasyonu olan 86 hasta dahil edilmiştir. Katılımcılar müdahale (n=43) ve kontrol grubuna (n=43) rastgele atanmıştır. Müdahale grubuna bir ay boyunca her gece yatmadan önce iki dakika süresince iki damla lavanta yağı inhalasyon aromaterapisi uygulanmış, kontrol grubu rutin tedavi almıştır. Veriler Piper Yorgunluk Ölçeği (PYÖ), Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri Kısa Formu (DKE-KF ve SKE-KF) ve Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası (VAS) ile toplanmış, $p<0.05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışma sonuçları, müdahale ve kontrol gruplarının başlangıçta kaygı ve yorgunluk düzeyleri açısından benzer olduğunu göstermiştir. Ancak takip ölçümlerinde, lavanta yağı aromaterapisi uygulanan müdahale grubunda kaygı (DKE-KF, SKE-KF) ve yorgunluk (VAS, PYÖ) puanlarında kontrol grubuna kıyasla anlamlı düşüşler gözlenmiştir ($p<0.05$). Bu sonuç, aromaterapi uygulamasının ICD'li hastalarda yaşam kalitesini etkileyen kaygı ve yorgunluk semptomlarının yönetiminde etkili olabileceğini göstermektedir. Ayrıca, uygulama sırasında herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.

Sonuç: Lavanta yağı inhalasyon aromaterapisinin ICD'li hastalarda kaygı ve yorgunluğu azaltmada etkili olduğu ve bu iyileşmenin bireylerin yaşam kalitesini destekleyici bir rol oynayabileceği belirlenmiştir. Bulgular, bu TİT uygulamasının yaşam kalitesi odaklı bakım uygulamalarında hemşireler tarafından güvenle kullanılabilecek bir yöntem olabileceğini göstermektedir. Not: Bu çalışma, sorumlu yazarın doktora tezinden üretilmiş olup, tezin ana bulgularını özetlemektedir. Ayrıca çalışma, 2025 yılında Explore:Journal of science&healing dergisinin 5.sayısında yayınlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: aromaterapi, İmplante edilebilir kardiyoverter defibrilatör (ICD), kaygı, yaşam kalitesi, yorgunluk

The Effect Of Aromatherapy Inhalation on Quality of Life In Patients with ICD: An Examination in terms of Anxiety and Fatigue Levels

***Sebiha Aktaş Us*[1], *Sultan Taşcı*[2], *Abdullah Orhan Demirtaş*[3]**

[1]*Ministry of Health of Türkiye, Sinop Provincial Health Directorate, Public Hospitals Unit, Sinop, Türkiye*

[2]*Erciyes University Faculty of Health Sciences, Department of Internal Medicine Nursing, Kayseri, Türkiye*

[3]*Department of Cardiology, Adana City Training and Research Hospital, Adana, Türkiye*

Introduction and Aim: Symptoms such as anxiety and fatigue observed in patients using implantable cardioverter defibrillators (ICDs) can negatively affect both psychological well-being and overall quality of life. Complementary and integrative therapy (CIT) practices aimed at reducing these symptoms have significant potential to support patients' daily lives, quality of life, and device adaptation processes. Aromatherapy is considered a non-pharmacological option for improving quality of life due to its ease of use and cost-effectiveness. The aim of this study is to evaluate the effect of lavender oil aromatherapy administered by inhalation on anxiety and fatigue levels and its potential to support quality of life in patients with ICDs.

Materials and Methods: A randomized controlled, single-blind study involving 86 patients with ICD implantation. Participants were randomly assigned to intervention (n=43) and control (n=43) groups. The intervention group received two minutes of inhalation aromatherapy with two drops of lavender oil every night before bed for one month, while the control group received routine care. Data were collected using the Piper Fatigue Scale (PFS), Spielberger State-Trait Anxiety Inventory Short Form (STAI-SF and STAI-TF), and the Visual Analog Scale (VAS) for fatigue, and $p<0.05$ was considered statistically significant.

Findings: The study results showed that the intervention and control groups were similar in terms of anxiety and fatigue levels at baseline. However, follow-up measurements revealed significant decreases in anxiety (DKE-KF, SKE-KF) and fatigue (VAS, PYÖ) scores in the intervention group receiving lavender oil aromatherapy compared to the control group ($p<0.05$). This result suggests that aromatherapy may be effective in managing anxiety and fatigue symptoms that affect the quality of life in patients with ICD. Furthermore, no side effects were reported during the application.

Conclusion: Lavender oil inhalation aromatherapy was found to be effective in reducing anxiety and fatigue in patients with ICD, and this improvement may play a supportive role in individuals' quality of life. The findings suggest that this TİT application may be a method that nurses can safely use in quality of life-focused care practices.

Keywords: anxiety, aromatherapy, fatigue, Implantable cardioverter defibrillator (ICD), quality of life

Lokal Su İnfüzyonunun Mukozal Yapışıklığı Olan Hastalarda Kolonoskopi Etkinliği, Sedasyon İhtiyacı ve Operatör Yorgunluğu Üzerine Etkisi: Retrospektif Bir Kohort Çalışması

***Süleyman ATALAY*[1]**

[1]*Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği*

Giriş ve Amaç: Kolonoskopi sırasında karşılaşılan mukozal yapışıklıklar, işlemin süresini, zorluğunu ve sedasyon ihtiyacını artırabilir. Bu çalışmanın amacı, lokal su infüzyonu tekniğinin, mukozal yapışıklığı olan hastalarda kolonoskopi süreleri, propofol tüketimi, hasta konforu ve endoskopist yorgunluğu üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Retrospektif olarak tasarlanan bu çalışmaya, elektif kolonoskopi uygulanan 400 hasta dahil edildi. Hastalar dört gruba ayrıldı: Grup 1 (yapışıklık yok, su yok), Grup 2 (yapışıklık yok, 50 ml su verildi), Grup 3 (yapışıklık var, su yok), Grup 4 (yapışıklık var, su verildi). Çekal entübasyon süresi, toplam işlem süresi, kullanılan propofol miktarı, hasta ağrı skoru (VAS) ve endoskopist yorgunluk skoru (Borg) kayıtları karşılaştırıldı.

Bulgular: Mukozal yapışıklığı olan ancak su infüzyonu uygulanan Grup 4'te, su infüzyonu uygulanmayan Grup 3'e kıyasla; ortalama propofol tüketimi anlamlı derecede daha düşük (142.1 ± 32.8 mg vs. 158.6 ± 35.2 mg; $p<0.001$), çekal entübasyon süresi daha kısa (9.1 ± 2.8 dk vs. 12.8 ± 3.5 dk; $p<0.001$), toplam işlem süresi daha kısa (14.2 ± 3.6 dk vs. 17.9 ± 4.2 dk; $p<0.001$), hasta VAS skoru daha düşük (5.4 ± 1.5 vs. 6.2 ± 1.6; $p<0.001$) ve endoskopist Borg skoru daha düşük (10.9 ± 2.8 vs. 13.8 ± 3.1; $p<0.001$) bulundu. Yapışıklık olmayan gruplar arasında ise su infüzyonunun anlamlı bir etkisi gözlenmedi.

Sonuç: Lokal su infüzyonu tekniği, kolonoskopide mukozal yapışıklık varlığında işlem verimliliğini artıran, sedasyon ihtiyacını ve operatör yorgunluğunu azaltan, aynı zamanda hasta konforunu iyileştiren güvenli ve etkili bir yöntemdir. Bu teknik, özellikle konstipasyon öyküsü olan ve yapışıklık riski yüksek hastalarda rutin olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kolonoskopi, lokal su infüzyonu, mukozal yapışıklık, propofol, hasta memnuniyeti

The Effect of Local Water Infusion on Colonoscopy Efficiency, Sedation Requirement, and Operator Fatigue in Patients with Mucosal Adhesions: A Retrospective Cohort Study

***Süleyman ATALAY*[1]**

[1]*Kartal Dr. Lütfi Kırdar City Hospital, General Surgery Clinic*

Introduction and Aim: Mucosal adhesions encountered during colonoscopy may increase the duration and difficulty of the procedure as well as the need for sedation. The aim of this study is to evaluate the effect of the local water infusion technique on colonoscopy duration, propofol consumption, patient comfort, and endoscopist fatigue in patients with mucosal adhesions.

Materials and Methods: This retrospective study included 400 patients who underwent elective colonoscopy. The patients were divided into four groups: Group 1 (no adhesions, no water), Group 2 (no adhesions, 50 ml of water infused), Group 3 (adhesions present, no water), and Group 4 (adhesions present, 50 ml of water infused). Cecal intubation time, total procedure time, propofol dosage, patient pain score (VAS), and endoscopist fatigue score (Borg scale) were recorded and compared.

Findings: In patients with mucosal adhesions who received water infusion (Group 4), compared with those who did not receive water infusion (Group 3), mean propofol consumption was significantly lower (142.1 ± 32.8 mg vs. 158.6 ± 35.2 mg; $p<0.001$), cecal intubation time was shorter (9.1 ± 2.8 min vs. 12.8 ± 3.5 min; $p<0.001$), total procedure time was shorter (14.2 ± 3.6 min vs. 17.9 ± 4.2 min; $p<0.001$), patient VAS score was lower (5.4 ± 1.5 vs. 6.2 ± 1.6; $p<0.001$), and endoscopist Borg score was lower (10.9 ± 2.8 vs. 13.8 ± 3.1; $p<0.001$). No significant effect of water infusion was observed between groups without mucosal adhesions.

Conclusion: The local water infusion technique is a safe and effective method that enhances procedural efficiency, reduces sedation requirements and operator fatigue, and improves patient comfort during colonoscopy in the presence of mucosal adhesions. This technique should be routinely considered, particularly in patients with a history of constipation or a high risk of mucosal adhesion.

Keywords: Colonoscopy, local water infusion, mucosal adhesion, propofol, patient satisfaction

Non-malign Palyatif Hastalarının Bakım Verenlerinin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ile Değerlendirilmesi

İrem Kıraç Utku[1], Hanişe Özkan Sonay[2]

[1]Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi/ Tekirdağ

[2]İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi / İstanbul

Giriş ve Amaç: Palyatif bakım, yaşamı tehdit eden hastalıklara bağlı fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunların yönetilmesini ve yaşam kalitesinin artırılmasını hedefler. Literatürde palyatif bakım hastalarının büyük çoğunluğunu malign hastalar oluştursa da, non-malign palyatif hasta grubu da giderek artmaktadır ve bu hastalar genellikle daha uzun süre yaşamaktadır. Bu durum, aile bakım verenlerinin yükünü ve psikolojik etkilenimlerini artırmaktadır. Bu çalışmada, non-malign palyatif hastalara bakım veren aile üyelerinin anksiyete ve depresyon düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma tek merkezli, kesitsel ve nicel bir araştırma olarak Ocak 2022–Ocak 2023 tarihleri arasında Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi Palyatif Servisi'nde yürütüldü. Yatan non-malign hastalara bakım veren ve çalışmaya katılmayı kabul eden aile üyeleri çalışmaya dahil edildi (n:145). Katılımcılara yaş, cinsiyet, eğitim durumu, bakım süresi, hasta ile yakınlık derecesi ve kendi kronik hastalık durumlarını içeren anket uygulandı. Anksiyete ve depresyon düzeyleri Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) ile değerlendirildi. Veriler Spearman korelasyonu, Kruskal–Wallis ve Mann–Whitney U testleri ile analiz edildi; $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen bakım verenlerin yaş ortalaması 46,3±12,1 yıl olup %72,5'i kadındı. Hastaların yaş ortalaması 71,8±9,6 yıl olup en sık görülen tanı demanstı (%32,5). Katılımcıların %33,1'inde olası anksiyete, %33,1'inde olası depresyon saptandı. Bakım süresi uzadıkça HADS-A ve HADS-D skorlarında anlamlı artış görüldü ($p=0,03$; $p=0,04$). Düşük eğitim düzeyine sahip bakım verenlerin skorları daha yüksekti ($p=0,025$; $p=0,017$). Kronik hastalığı olan bakım verenlerin depresyon skorları anlamlı şekilde yüksekti ($p=0,03$).

Sonuç: Non-malign palyatif hastalara bakım verenlerde anksiyete ve depresyon prevalansı yüksektir. Bulgular, malign olmayan palyatif hasta yakınlarının da en az malign hasta yakınları kadar psikososyal olarak etkilendiğini göstermekte ve bu grup için de düzenli psikososyal destek programlarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Palyatif bakım, Non-malign palyatif hasta, Bakım veren, Anksiyete, Depresyon

Evaluation of Anxiety and Depression Levels of Caregivers of Non-Malignant Palliative Patients Using the Hospital Anxiety and Depression Scale

İrem Kıraç Utku[1], Hanişe Özkan Sonay[2]

[1]Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu City Hospital/ Tekirdağ

[2]İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Education and Research Hospital / Istanbul

Introduction and Aim: Palliative care aims to manage the physical, psychological, and social problems caused by life-threatening illnesses and to improve quality of life. Although the majority of palliative care patients in the literature are malignant cases, the number of non-malignant palliative patients is increasing, and these patients generally have longer survival times. This situation increases the burden and psychological impact on family caregivers. This study aimed to evaluate the anxiety and depression levels of family members who provide care for non-malignant palliative patients.

Materials and Methods: This single-center, cross-sectional, quantitative study was conducted at the Palliative Service of Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Training and Research Hospital between January 2022 and January 2023. Family members who provided care to hospitalized non-malignant patients and agreed to participate were included in the study (n: 145). Participants were administered a questionnaire covering age, gender, education level, duration of care, degree of relationship with the patient, and their own chronic disease status. Anxiety and depression levels were assessed using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Data were analyzed using Spearman correlation, Kruskal–Wallis, and Mann–Whitney U tests; $p<0.05$ was considered statistically significant.

Findings: The mean age of the caregivers was 46.3±12.1 years, and 72.5% were female. The mean age of the patients was 71.8±9.6 years, and the most common diagnosis was dementia (32.5%). Possible anxiety was detected in 33.1% and possible depression in 33.1% of the participants. As the duration of caregiving increased, both HADS-A and HADS-D scores increased significantly ($p=0.03$; $p=0.04$). Caregivers with a lower education level had higher scores ($p=0.025$; $p=0.017$). Caregivers with chronic illness had significantly higher depression scores ($p=0.03$).

Conclusion: Anxiety and depression prevalence is high among caregivers of non-malignant palliative patients. Our findings indicate that non-malignant palliative caregivers are at least

as psychologically affected as caregivers of malignant patients, emphasizing the need for regular psychosocial support programs for this group.

Keywords: Palliative care, Non-malignant palliative patient, Caregiver, Anxiety, Depression

Birinci Basamak Sağlık Çalışanlarında Tükenmişliğin İyilik Durumu Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi: İş Doyumu Eksikliğinin Aracı ve Düzenleyici Rolü

Fatma Nur Dural[1]***, Hakan Baydur***[1]

[1]*Manisa Celal Bayar Üniversitesi*

Giriş ve Amaç: Birinci basamak sağlık hizmetleri, toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde kilit bir role sahip olmakla birlikte, bu alanda görev yapan sağlık çalışanları yoğun iş yükü, duygusal talepler ve rol çatışmaları gibi psikososyal risk faktörlerine sıklıkla maruz kalmaktadır. Sağlık çalışanlarının maruz kaldığı tükenmişlik ve iş doyumsuzluğu, yalnızca kendi psikolojik sağlıklarını ve yaşam kalitelerini değil, aynı zamanda sunulan sağlık hizmetinin niteliğini de olumsuz etkileyebilmektedir. Literatürde tükenmişlik ve iş doyumunun iyilik hali üzerindeki etkileri bilinmekle birlikte, bu değişkenlerin birbirleriyle olan karmaşık etkileşimleri ve aracı mekanizmaların birinci basamak özelinde incelenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmanın amacı, birinci basamak sağlık çalışanlarında tükenmişliğin iyilik hali (WHO-5) üzerindeki etkisini belirlemek ve bu ilişkide iş doyum eksikliğinin aracı (mediator) ve düzenleyici (moderatör) rolünü incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: Kesitsel ve ilişki arayıcı türde planlanan bu araştırma, birinci basamakta görev yapan 142 sağlık çalışanı (hekim, hemşire, ebe, sağlık memuru vb.) ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri; katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum ve çalışma sürelerini içeren "Sosyodemografik Bilgi Formu", psikososyal risk etmenlerini ölçmek amacıyla Kopenhag Psikososyal Risk Değerlendirme Ölçeği'nin (COPSOQ-TR) "Tükenmişlik" ve "İş Doyum Eksikliği" alt boyutları ve genel iyilik halini ölçmek amacıyla "WHO-5 İyilik Hali İndeksi" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, normal dağılım varsayımları dikkate alınarak Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis H testi ve Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Değişkenlerin yordayıcı gücünü belirlemek için Ordinal Lojistik Regresyon analizi uygulanmıştır. İş doyum eksikliğinin aracı ve düzenleyici rollerini test etmek amacıyla Jamovi (Mediation ve Moderation modülleri) kullanılarak yol analizleri ve basit eğim (simple slope) analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan 142 sağlık çalışanının yaş ortalaması 42,39±10,26 yıl olup, katılımcıların %73,2'si kadın, %74,6'sı evli ve %84,5'i lisans veya lisansüstü eğitim düzeyine sahiptir. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk

sahibi olma) ve mesleki özellikleri (meslek, sektör ve kurumdaki çalışma süresi, gelir algısı) ile WHO-5 iyilik hali puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05).Korelasyon analizlerinde, WHO-5 iyilik hali ile tükenmişlik arasında orta düzeyde negatif (r=-0,565; p<0,001) ve iş doyum eksikliği arasında zayıf düzeyde negatif (r=-0,259; p<0,01) anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Tükenmişlik ile iş doyum eksikliği arasında ise pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur (r=0,372; p<0,001). Ordinal lojistik regresyon analizinde kurulan model anlamlı bulunmuş ($\chi 2$=62,5; p<0,001); tükenmişliğin iyilik halini anlamlı düzeyde yordadığı (Odds Oranı=1,06; p<0,001), ancak modele tükenmişlik eklendiğinde iş doyum eksikliğinin anlamlı bir yordayıcı olmadığı görülmüştür.Aracılık (mediasyon) analizinde; tükenmişliğin iş doyum eksikliği üzerinden iyilik haline olan dolaylı etkisi incelenmiş, ancak bu dolaylı etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (p=0,257). Tükenmişliğin iyilik hali üzerindeki doğrudan etkisi ise anlamlılığını korumuştur (p<0,001). Düzenleyicilik (moderasyon) analizinde; tükenmişliğin iyilik hali üzerindeki etkisinin iş doyum eksikliği düzeyine göre değişip değişmediği incelenmiştir. Analiz sonucunda etkileşim terimi (TK x İDE) istatistiksel olarak anlamsız bulunmuş (p=0,392); yani iş doyum eksikliğinin bu ilişkide düzenleyici bir rol oynamadığı saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, iş doyum eksikliği düzeyi düşük, orta veya yüksek olsun; tükenmişlik arttıkça iyilik halinin benzer bir eğilimle azaldığı belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırma sonuçları, birinci basamak sağlık çalışanlarının iyilik halini belirleyen temel faktörün "tükenmişlik" düzeyi olduğunu göstermektedir. İş doyum eksikliği ile iyilik hali arasında ilişki bulunsa da, tükenmişlik kontrol altına alındığında bu ilişkinin etkisi kaybolmaktadır. Ayrıca iş doyum eksikliği, tükenmişlik ile iyilik hali arasındaki ilişkide ne aracı ne de düzenleyici bir role sahiptir. Bu bulgular ışığında, sağlık çalışanlarının yaşam kalitesini ve iyilik halini artırmaya yönelik girişimlerde, doğrudan tükenmişliği önleyici stratejilere öncelik verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Birinci Basamak, Sağlık Personeli, Tükenmişlik, İş Doyumu, İyilik Hali (WHO-5).

Examining the Effect of Burnout on Well-Being Among Primary Healthcare Workers: The Mediating and Moderating Role of Lack of Job Satisfaction

Fatma Nur Dural[1], ***Hakan Baydur***[1]

[1]*Manisa Celal Bayar University*

Introduction and Aim: While primary care services play a key role in protecting and improving public health, healthcare workers operating in this field are frequently exposed to psychosocial risk factors such as intense workloads, emotional demands, and role conflicts. The burnout and job dissatisfaction experienced by healthcare workers can negatively affect not only their own psychological health and quality of life but also the quality of the health service provided. Although the effects of burnout and job satisfaction on well-being are established in the literature, it is important to examine the complex interactions between these variables and mediating mechanisms specifically within the context of primary care. The aim of this study is to determine the effect of burnout on well-being (WHO-5) among primary healthcare workers and to examine the mediating and moderating role of lack of job satisfaction in this relationship.

Materials and Methods: Designed as a cross-sectional and correlational study, this research was conducted with 142 primary healthcare workers (physicians, nurses, midwives, health officers, etc.) working in primary care. Research data were collected using a "Sociodemographic Information Form" including age, gender, education, marital status, and tenure; the "Burnout" and "Lack of Job Satisfaction" sub-dimensions of the Copenhagen Psychosocial Risk Assessment Scale (COPSOQ-TR) to measure psychosocial risk factors; and the "WHO-5 Well-Being Index" to measure general well-being. In data analysis, in addition to descriptive statistics, the Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, and Spearman correlation analysis were used, considering normal distribution assumptions. Ordinal Logistic Regression analysis was applied to determine the predictive power of the variables. Path analyses and simple slope analyses were performed using Jamovi (Mediation and Moderation modules) to test the mediating and moderating roles of lack of job satisfaction.

Findings: The mean age of the 142 healthcare workers participating in the study was 42.39±10.26 years; 73.2% were female, 74.6% were married, and 84.5% held a bachelor's or postgraduate degree. No statistically significant difference was found when WHO-5 well-

being scores were compared with the participants' sociodemographic characteristics (age, gender, marital status, having children) and professional characteristics (profession, tenure in the sector and institution, income perception) ($p>0.05$).In correlation analyses, significant relationships were found between WHO-5 well-being and burnout at a moderate negative level ($r=-0.565$; $p<0.001$) and between WHO-5 and lack of job satisfaction at a weak negative level ($r=-0.259$; $p<0.01$). A positive relationship exists between burnout and lack of job satisfaction ($r=0.372$; $p<0.001$). The model established in the ordinal logistic regression analysis was found to be significant $\chi2=62.5$; $p<0.001$); it was observed that burnout significantly predicted well-being (Odds Ratio=1.06; $p<0.001$), whereas lack of job satisfaction was not a significant predictor when burnout was added to the model.In the mediation analysis, the indirect effect of burnout on well-being through lack of job satisfaction was examined; however, this indirect effect was not found to be statistically significant ($p=0.257$). The direct effect of burnout on well-being maintained its significance ($p<0.001$). In the moderation analysis, it was examined whether the effect of burnout on well-being varied according to the level of lack of job satisfaction. The analysis revealed that the interaction term (Burnout x Lack of Job Satisfaction) was statistically nonsignificant ($p=0.392$), indicating that lack of job satisfaction did not play a moderating role in this relationship. In other words, whether the level of lack of job satisfaction was low, medium, or high, well-being decreased with a similar trend as burnout increased.

Conclusion: The study results indicate that the fundamental factor determining the well-being of primary healthcare workers is the level of "burnout." Although there is a relationship between lack of job satisfaction and well-being, the effect of this relationship diminishes when burnout is controlled. Furthermore, lack of job satisfaction plays neither a mediating nor a moderating role in the relationship between burnout and well-being. In light of these findings, it is recommended to prioritize strategies directly aimed at preventing burnout in initiatives intended to increase the quality of life and well-being of healthcare workers.

Keywords: Primary Care, Healthcare Workers, Burnout, Lack of Job Satisfaction, Well-Being (WHO-5).

İnme Hastalarına Bakım Verenlerde Sosyal İlişkilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Berna Orhan[1]

[1]*Ankara Bilkent Şehir Hastaneleri Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi*

Giriş ve Amaç: İnme, dünya genelinde kalıcı sakatlık ve bakım gereksiniminin en önemli nedenlerinden biri olup, hastaların büyük bir bölümü uzun süreli desteğe ihtiyaç duymaktadır. Tedavi ve rehabilitasyon süreçlerinin ayrılmaz bir parçası olan bakım verenlerde uzun sürebilecek bakım verme süreci fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarda yük oluşturarak yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Bakım verenlerin sosyal destek düzeyi, bu yükle baş edebilme kapasitesinde kritik bir belirleyicidir.Bu çalışmanın amacı, inme hastalarına bakım veren bireylerde sosyal ilişkilerin yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirmek ve bakım veren ile hasta özellikleriyle ilişkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntemler: YöntemBu kesitsel çalışma, yatarak tedavi gören 38 inme hastası ve bakım verenleri ile yürütülmüştür. Bakım verenlere ait demografik veriler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, çalışma durumu, bakım verendeki hastalık varlığı, birlikte yaşama, bakım süresi ve yakınlık ilişkisi) kaydedildi. Hastaların yaş, cinsiyet, inme tipi, inme üzerinden geçen süre ve fonksiyonel düzeyleri Modifiye Rankin Skalası (mRS) ile değerlendirildi. Sosyal ilişkiler Lubben Sosyal Ağ Ölçeği–Revize (LSNS-R) ile; yaşam kalitesi WHOQOL-BREF ile ölçüldü. Analizlerde Spearman korelasyon, Mann–Whitney U ve Kruskal–Wallis testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya 38 bakım veren ve yatarak tedavi gören 38 inme hastası dahil edildi. Bakım verenlerin yaş ortalaması 52.3±13.4 yıl olup çoğunluğu kadındı (%73.6). Katılımcıların %65.7'si evli, %47.3'ü çalışmıyor, %44.7'si ilköğretim mezunu idi. Hastaların yaş ortalaması 58.7±13.1 yıl, %57.8'i erkek, %84.2'si iskemik inme idi ve ortalama mRS skoru 4.0±0.8 olarak bulundu. WHOQOL-BREF fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel alan puanları sırasıyla 63.1±17.5, 55.2±13.4, 41.8±18.2 ve 60.7±13.5 olarak bulundu. Lubben toplam sosyal ağ skoru ortalaması 25.7±10.4 olup katılımcıların çoğu sosyal izolasyon açısından riskli düzeydeydi (≤24). İnme tipi ile WHOQOL arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0.30$). Bu bulgu, yaşam kalitesindeki düşüklüğün hastalığın tipinden ziyade bakım yüküne bağlı olduğunu göstermektedirBakımverenlerin sosyal ağ düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde, LSNS-R ile WHOQOL-BREF fiziksel alan

puanları arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptandı (Spearman ro=0,38; p=0,017), sosyal açıdan daha iyi desteklenen bakımverenlerin fiziksel yaşam kalitesi daha yüksekti.LSNS-R ile psikolojik alan puanları arasında ise pozitif ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki bulundu (ro=0,25; p=0,132).

Sonuç: İnme hastalarına bakım veren bireylerin yaşam kalitesi genel olarak düşüktür ve sosyal ilişkiler yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisidir. Özellikle düşük sosyal destek (aile ve arkadaş), yaşlılık, düşük eğitim düzeyi ve erkek hastaya bakım verme yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Çalışma, bakım verenlerde sosyal destek ağlarının güçlendirilmesinin psikolojik ve sosyal iyilik hâli üzerinde olumlu etkiler sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: İnme, Bakıcılar, Sosyal Destek, Yaşam Kalitesi

Impact of Social Relationships on Quality of Life Among Caregivers of Stroke Patients

***Berna Orhan*[1]**

[1]*Ankara Bilkent City Hospital, Department of Physical Medicine and Rehabilitation*

Introduction and Aim: Stroke is one of the leading causes of long-term disability worldwide, and many patients require extended periods of care. Family caregivers, who form a crucial component of the rehabilitation process, often experience considerable physical, psychological, and social burden during prolonged caregiving. Social support plays a central role in mitigating this burden and may influence caregivers' overall quality of life. Understanding how social relationships affect the well-being of caregivers is therefore essential for planning comprehensive post-stroke care.This study aimed to evaluate the impact of social relationships on the quality of life of caregivers of stroke patients and to examine the associations between caregiver–patient characteristics and quality-of-life outcomes.

Materials and Methods: This cross-sectional study included 38 hospitalized stroke patients and their primary caregivers. Caregiver data included age, sex, marital status, education level, employment status, presence of chronic disease, cohabitation with the patient, duration of caregiving, and relationship to the patient. Patient characteristics included age, sex, stroke type, time since stroke onset, and functional status assessed with the Modified Rankin Scale (mRS). Social relationships were measured using the Revised Lubben Social Network Scale (LSNS-R), while quality of life was assessed with the WHOQOL-BREF. Spearman correlation, Mann–Whitney U, and Kruskal–Wallis tests were used, with statistical significance set at $p < 0.05$.

Findings: Thirty-eight caregivers and an equal number of stroke patients were included. The mean caregiver age was 52.3±13.4 years, and the majority were women (73.6%). Most caregivers were married (65.7%), unemployed (47.3%), or had primary-school education (44.7%). The mean patient age was 58.7±13.1 years; 57.8% were male, 84.2% had ischemic stroke, and the mean mRS score was 4.0±0.8. WHOQOL-BREF physical, psychological, social, and environmental scores were 63.1±17.5, 55.2±13.4, 41.8±18.2, and 60.7±13.5, respectively. The mean LSNS-R total score was 25.7±10.4, indicating that many caregivers were at risk of social isolation (≤24). Stroke type showed no significant association with any WHOQOL domain ($p > 0.30$), suggesting that lower quality-of-life scores were more closely related to caregiving burden than to stroke subtype.A significant positive correlation was

observed between LSNS-R total score and the WHOQOL physical domain (Spearman ρ = 0.38; p = 0.017), indicating that caregivers with stronger social support reported better physical quality of life. A positive but non-significant correlation was found between LSNS-R and the psychological domain (ρ = 0.25; p = 0.132).

Conclusion: Caregivers of stroke patients exhibit generally reduced quality of life, and social relationships emerge as an important contributing factor. Low social support, older caregiver age, lower education level, and caregiving for a male patient were associated with poorer quality-of-life outcomes. Strengthening social support networks may play a meaningful role in improving the psychological and social well-being of caregivers and should be integrated into post-stroke care planning

Keywords: Stroke, Caregivers, Social Support, Quality of Life

Gençler İçin Çok Boyutlu Sosyal İyilik Hali Ölçeğinin Geliştirilmesi: Bir Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

***Gizem KARASOY*[1], *Hakan BAYDUR*[2]**

[1]*MCBÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmet AD.*

[2]*MCBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü*

Giriş ve Amaç: Gençlik dönemi, bireyin sosyal kimliğinin ve ilişkisel ağlarının şekillendiği kritik bir evredir. Bu dönemdeki "sosyal iyilik hali", sadece gencin bireysel sosyal becerileri ve sosyal işlevsellik ile değil, aynı zamanda çevresinden aldığı destek ile de yakından ilişkilidir. Bu araştırmanın amacı, gençlerin sosyal iyilik halini, bireysel sosyal işlevsellik ve çevresel sosyal destek kaynaklarını kapsayan çok boyutlu bir yapı olarak ele alan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Araştırma ölçek geliştirme ve geçerlilik-güvenilirlik analizlerini içeren metodolojik bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubu, Manisa Celal Bayar Üniversitesinde farklı bölümlerde okuyan öğrencilerden oluşmaktadır. Alan uygulamasında kullanılan ölçek 44 maddeden oluşmakta olup, örnek büyüklüğü geliştirilen ölçeğin madde sayısının en az 5-10 katı olacak şekilde planlanmıştır. Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 493 genç araştırmanın örnek büyüklüğüdür. Katılımcıların %69,2'si kadın, yaş ortalaması 20,5±2.7 olup, katılımcıların %57,8'i 20 yaş ve altındadır. Öğrencilerin %42,2'si 1. sınıf ve %33,5'i 2. sınıf düzeyinde, %63,1 Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı yurtlarda kalmakta, %83,5'i çekirdek aile yapısına sahip ve %24,3'ü yarı veya tam zamanlı çalışmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla kişisel bilgi formu ve iki ana ölçek seti kullanılmıştır. Katılımcıların yaş, cinsiyet, sınıf, gelir durumu, yaşanılan yer gibi sosyodemografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Araştırmada geliştirilen "Gençler İçin Çok Boyutlu Sosyal İyilik Hali Ölçeği" Sosyal İşlevsellik (Sosyal Etkileşim, Sosyal Katılım, Toplumsal Duyarlılık alt boyutları) ve Sosyal Destek (Aile Desteği, Arkadaş Desteği, Okul Desteği, Özel Biri Desteği alt boyutları) olmak üzere iki ana boyut ve yedi alt boyuttan oluşan ikinci düzey bir yapıya sahiptir. Ölçek, 4'lü Likert tipi ("1: Katılmıyorum" – "4: Tamamen Katılıyorum") yanıt formatına sahip olup tüm maddeler pozitif yönelimlidir. Ölçek alt boyut ve ana boyutlarından elde edilen puanların artan düzeyi daha iyi sosyal iyilik durumunu gösterir. Araştırmada ayrıca "Yaşam Doyumu Ölçeği" ve "WHO-5 İyilik Hali İndeksi", "Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği" ve sosyal iyilik halinin farklı bir biçimde değerlendiren "Keyes Sosyal İyilik Hali Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirilme süreci iki temel aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, gençlerin sosyal iyilik hali üzerine kapsamlı

bir sistematik literatür derlemesi yapılmıştır. Ardından, literatürden elde edilen bulguları derinleştirmek ve gençlerin sosyal iyiliğini oluşturan temel öğeleri kendi perspektiflerinden belirlemek amacıyla gençlerle nitel araştırma deseninde yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu iki araştırmadan elde edilen sonuçlar dikkate alınarak 44 ifadeden oluşan bir madde havuzu ve 4 düzeyli likert tipi yanıt skalası oluşturulmuştur. Oluşturulan bu maddeler uzman görüşüne sunulmuş ve ölçeğin son hali verilmiştir. İkinci aşamada, alan uygulamasından elde edilen verilere dayalı bir şekilde ölçeğin yapı geçerliliğini ve güvenilirliğini belirlemek için istatistiksel analizler yapılmıştır. Madde havuzunun rafine edilmesi ve öncül yapının keşfedilmesi amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve iç tutarlılık katsayıları Cronbach's Alpha değerleri incelenmiştir. Ölçeğin zamana göre tutarlılığı için 44 öğrenciye tekrar test uygulaması yapılmış elde edilen sonuçların karşılaştırmasında sınıf içi korelasyon katsayıları (Intraclass Correlation Coeffience, ICC) hesaplanmıştır. Nihai modelin doğrulanması amacıyla, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin benzeşim-ayrışım geçerliliğini belirlemek için Keyes Sosyal İyilik Hali Ölçeği ve Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ile korelasyon karşılaştırması yapılmıştır. Ayrıca ayırt edici geçerlilik için Yaşam Doyumu Ölçeği ve WHO-5 İyilik Hali İndeksi arasındaki korelasyon katsayıları incelenmiş, bilinen gruplar geçerliliği için sosyodemografik değişkenler ile geliştirilen ölçek boyutlarının puanları karşılaştırılmıştır. Araştırma verisinin analizinde SPSS 27.0 ve Jamovi 2.6.44 istatistik paket programları kullanılmıştır.

Bulgular: Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.879; Sosyal Destek boyutu için 0.765 ve Sosyal İşlevsellik boyutu için 0.879'dur. Test-tekrar test güvenilirliğini değerlendirmek üzere hesaplanan ICC değerlerinin 0.706 ile 0.805 arasında değiştiği ve tüm boyutlarda iyi düzeyde güvenilirliği işaret ettiği görülmüştür.Ölçeğin yapı geçerliğini sınamak üzere gerçekleştirilen Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) model uyum indeksleri modelin veriyle uyumunun iyi düzeyde olduğunu göstermiştir (χ^2/sd = 276/181=1.52, RMSEA = 0.033, SRMR = 0.053, CFI = 0.986, TLI = 0.983). Tüm maddelerin ilgili oldukları faktörler üzerindeki standartlaştırılmış faktör yükleri 0.469 ile 0.912 arasında değişmekte olup, bu değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0.001$). Ayrıca, yakınsama geçerliği göstergeleri olarak hesaplanan Birleştirilmiş Güvenilirlik (Composite Reliability - CR) değerlerinin 0.614 ile 0.883 arasında, Ortalama Açıklanan Varyans (Average Variance Extracted - AVE) değerlerinin ise 0.442 ile 0.790 arasında değiştiği belirlenmiştir.Ölçeğin benzeşim-ayrışım geçerliliği kapsamında toplam puanı ile Keyes Sosyal İyilik Hali Ölçeği'nin toplam puanı arasında anlamlı ve pozitif yönde orta düzeyde bir korelasyon bulunmuştur

(r=0.378, p<0.001). Benzer şekilde, Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin (ASD) toplam puanı ile de anlamlı ve pozitif ilişki tespit edilmiştir (r=0.442, p<0.001). Bilinen gruplar geçerliliği analizlerinde ise, cinsiyet değişkenine göre kadın katılımcıların sosyal iyilik (p=0.014), sosyal işlevsellik (p=0.040) ve sosyal destek (p<0.030) alt boyutlarında erkeklerden anlamlı derecede yüksek puan aldığı; 21 yaş ve üzerinde olanların sosyal iyilik toplam ve sosyal destek alt boyutlarında istatistiksel olarak daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmüştür (p<0.01). Spor yapan ve gönüllülük faaliyetlerine katılanların sosyal iyilik ve işlevsellik puanları daha yüksektir(p<0.01).

Sonuç: "Gençler İçin Sosyal İyilik Hali Ölçeği"nin yüksek düzeyde güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu hem doğrulayıcı faktör analizi hem de ilişkili ölçekler ve bilinen gruplar üzerinden yapılan geçerlik analizleri ile gösterilmiştir. Ölçek, gençlerin sosyal iyilik halini değerlendirmede etkili bir şekilde kullanılabilecek psikometrik özelliklere sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Gençler, Sosyal İyilik Hali, Ölçek Geliştirme, Sosyal İşlevsellik, Sosyal Destek

Development of the Multidimensional Social Well-being Scale for Young People: A Validity and Reliability Study

***Gizem KARASOY*[1], *Hakan BAYDUR*[2]**

[1]*Manisa Celal Bayar University, Institute of Health Sciences, Department of Social Work*

[2]*Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Social Work*

Introduction and Aim: Youth is a critical phase in which an individual's social identity and relational networks are shaped. "Social well-being" during this period is closely associated not only with the young person's individual social skills and social functioning but also with the support they receive from their environment. The aim of this research is to develop a valid and reliable measurement instrument that conceptualizes the social well-being of young people as a multidimensional construct encompassing individual social functioning and environmental social support resources.

Materials and Methods: This research is a methodological study involving scale development and validity-reliability analyses. The study group consists of students enrolled in various departments at Manisa Celal Bayar University. The scale used in the field application comprised 44 items, and the sample size was determined to be at least 5-10 times the number of items in the developed scale. The sample size of the study consisted of 493 young people who volunteered to participate. Of the participants, 69.2% were female, the mean age was 20.5±2.7 years, and 57.8% were aged 20 or younger. Regarding the students, 42.2% were in their first year and 33.5% in their second year; 63.1% resided in KYK dormitories, 83.5% had a nuclear family structure, and 24.3% were employed part-time or full-time. A personal information form and two main sets of scales were utilized to collect data for the research. The personal information form was prepared by the researchers to determine sociodemographic characteristics such as age, gender, grade level, income status, and place of residence.The "Multidimensional Social Well-being Scale for Young People," developed in this study, possesses a second-order structure consisting of two main dimensions—Social Functioning (sub-dimensions: Social Interaction, Social Participation, Social Sensitivity) and Social Support (sub-dimensions: Family Support, Friend Support, School Support, Significant Other Support)—and seven sub-dimensions. The scale utilizes a 4-point Likert-type response format (ranging from "1: I do not agree" to "4: I completely agree"), and all items are positively worded. Higher scores obtained from the sub-dimensions and main dimensions indicate a higher level of social well-being.Additionally, the "Satisfaction with Life Scale," "WHO-5 Well-Being Index," "Multidimensional Scale of Perceived Social Support," and

"Keyes Social Well-being Scale"—which assesses social well-being in a different format—were used in the study. The scale development process was carried out in two main stages. In the first stage, a comprehensive systematic literature review on the social well-being of young people was conducted. Subsequently, semi-structured in-depth interviews were conducted with young people using a qualitative research design to deepen the findings obtained from the literature and to identify the fundamental elements constituting their social well-being from their own perspectives. Based on the results obtained from these two studies, an item pool consisting of 44 statements and a 4-point Likert-type response scale were created. These generated items were submitted for expert opinion, and the scale was finalized.In the second stage, statistical analyses were performed to determine the construct validity and reliability of the scale based on data obtained from the field application. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Cronbach's Alpha internal consistency coefficients were examined to refine the item pool and explore the initial structure. For the scale's temporal consistency, a test-retest application was administered to 44 students, and Intraclass Correlation Coefficients (ICC) were calculated to compare the results. Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed to verify the final model. Correlation comparisons were made with the Keyes Social Well-being Scale and the Multidimensional Scale of Perceived Social Support to determine the convergent and discriminant validity of the scale. Additionally, correlation coefficients between the Satisfaction with Life Scale and the WHO-5 Well-Being Index were examined for discriminant validity; for known-groups validity, the scores of the developed scale dimensions were compared with sociodemographic variables. SPSS 27.0 and Jamovi 2.6.44 statistical software packages were used in the analysis of the research data.

Findings: The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient of the scale is 0.879; it is 0.765 for the Social Support dimension and 0.879 for the Social Functioning dimension. The Intraclass Correlation Coefficient (ICC) values, calculated to evaluate test-retest reliability, ranged between 0.706 and 0.805, indicating a good level of reliability across all dimensions. The model fit indices of the Confirmatory Factor Analysis (CFA), performed to test the construct validity of the scale, showed that the model's fit with the data was at a good level ($\chi^2/df = 276/181=1.52$, RMSEA = 0.033, SRMR = 0.053, CFI = 0.986, TLI = 0.983). The standardized factor loadings of all items on their respective factors ranged from 0.469 to 0.912, and these values were found to be statistically significant ($p < 0.001$). Furthermore, it was determined that the Composite Reliability (CR) values, calculated as indicators of convergent validity, ranged between 0.614 and 0.883, while the Average Variance Extracted

(AVE) values ranged between 0.442 and 0.790.Within the scope of convergent-discriminant validity, a significant and positive moderate correlation was found between the total score of the scale and the total score of the Keyes Social Well-being Scale ($r=0.378$, $p<0.001$). Similarly, a significant and positive relationship was detected with the total score of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) ($r=0.442$, $p<0.001$). In known-groups validity analyses, it was observed that female participants scored significantly higher than males in social well-being ($p=0.014$), social functioning ($p=0.040$), and social support ($p<0.030$) dimensions based on gender; and those aged 21 and over had statistically higher means in social well-being total and social support sub-dimensions ($p<0.01$). Participants who engage in sports and participate in volunteering activities had higher social well-being and functioning scores ($p<0.01$).

Conclusion: It has been demonstrated through both Confirmatory Factor Analysis and validity analyses based on related scales and known groups that the "Multidimensional Social Well-being Scale for Young People" is a highly reliable and valid measurement instrument. The scale possesses psychometric properties indicating that it can be effectively used to assess the social well-being of young people.

Keywords: Young People, Social Well-being, Scale Development, Social Functioning, Social Support

Dijital Kullanım Davranışları ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Tıp Doktorlarında Sosyal Medya ve İnternet Kullanımı Üzerine Kesitsel Bir Araştırma

Fatma Kumbara[1], ***Aslı Turan***[1]

[1]*Ankara Bilkent Şehir Hastanesi*

Giriş ve Amaç: Dijital teknolojilerin ve sosyal medya kullanımının yaygınlaşması, hekimlerin mesleki yaşam dengesi, ruhsal iyilik hâli ve yaşam kalitesi üzerinde etkiler yaratabilecek yeni bir olgudur. Sağlık hizmeti sunan bireyler olarak hekimler, yüksek iş yükü, stres ve tükenmişlik riski altında bulunmaları nedeniyle dijital etkileşimlerin olası etkilerine karşı özel bir risk grubunu temsil etmektedir. Çalışma, hekimlerin dijital ortamda geçirdikleri sürenin ve sosyal medya etkileşimlerinin, yaşam kalitesi üzerindeki olası etkilerini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Gereç ve Yöntemler: Tanımlayıcı, kesitsel nitelikteki bu çalışmada, Türkiye genelinde görev yapan tıp doktorlarına Google Forms platformu üzerinden çevrim içi anket uygulanmıştır. Anket, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma yeri, akademik unvan vb.), sosyal medya kullanım alışkanlıklarını, sosyal medyanın günlük hayata etkisini ve ağrı durumlarını değerlendiren bu çalışmaya özgü olarak hazırlanan 14 sorudan ve yaşam kalitesini değerlendiren WHOQOL-BREF ölçeğinden oluşmaktadır. Verilerin analizi için korelasyon analizi (Pearson r) ve anlamlılık testleri (p değerleri) uygulanmıştır. İstatistiksel analizler SPSS 22.0 programında yapılmış, anlamlılık seviyesi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Anket soruları toplam 102 tıp doktoru tarafından yanıtlandı. Katılımcıların yaş ortalaması 47.49 ± 8.69 yıl olup, %47.1'i kadın ve %52.9'u erkekti. Katılımcıların çoğunluğunu 21 yıl ve üzeri deneyime sahip uzman doktorlar oluşturmakta (%49.0) ve sosyal medya kullanım süreleri günlük ortalama 2–3 saat aralığında yoğunlaşmaktaydı.Kolmogorov-Smirnov analizi sosyal medya kullanım süresi ve yaşam kalitesi alt boyutlarının normal dağılmadığını gösterdiği için değişkenler arasındaki ilişkiler parametrik olmayan yöntemlerle değerlendirildi. Spearman korelasyon analizine göre sosyal medya kullanım süresi ile yaşam kalitesi arasında negatif yönde ilişkiler olduğu görüldü. Genel sağlık ($r_s = -0.35$, $p < 0.001$) ve sosyal boyutta ($r_s = -0.31$, $p = 0.002$) bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıydı.Ağrı durumu ve sosyal medya kullanımı arasındaki ilişki farklı zaman dilimleri açısından incelendi. Son bir haftada ağrı varlığına göre sosyal medya kullanım süresi anlamlı farklılık göstermedi (U =

1035.0, p = 0.242) ve ağrı şiddeti ile sosyal medya kullanımı arasında anlamlı ilişki saptanmadı (r_s = 0.17, p = 0.087). Ağrı bölgesine göre yapılan Kruskal-Wallis analizinde de anlamlı fark bulunmadı (H = 3.71, p = 0.813). Bununla birlikte, son 12 ayda ağrı yaşayan hekimlerin sosyal medya kullanım süresinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlendi (U = 697.0, p = 0.024).Sosyal medya tutum soruları incelendiğinde, en fazla katılımın "Sosyal medya beni bilgilendiriyor ve güncel tutuyor" ifadesine olduğu görüldü (n = 51, %50). Ayrıca sosyal medya kullanımının uyku ve günlük yaşam gibi işlevsel alanları olumsuz etkileyebildiği, ancak stres azaltma ve bilgi edinme amaçlı sıkça kullanıldığı belirlendi

Sonuç: Bu kesitsel çalışmada tıp doktorlarının sosyal medya kullanım davranışları ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelenmiştir. Bulgular, sosyal medya kullanım süresinin özellikle genel sağlık ve sosyal yaşam alanlarında yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini göstermiştir. Yoğun sosyal medya kullanımının günlük yaşam ve uyku düzeni üzerinde olumsuz etkileri bulunduğu, buna karşın bilgilendirici yönünün kullanım motivasyonunda önemli bir paya sahip olduğu görülmüştür.Son bir haftadaki ağrı durumu sosyal medya kullanımı ile ilişkili bulunmazken, son 12 ayda ağrı yaşayan hekimlerde sosyal medya kullanım süresi anlamlı olarak daha yüksektir. Bu durum, kronik ağrıya sahip bireylerin sosyal medyayı daha sık kullanarak rahatlama veya dikkat dağıtma amaçlı dijital ortamlara yönelme eğilimlerini düşündürmektedir.Genel olarak tıp doktorlarının sosyal medyayı hem bilgi edinme hem de rahatlama amacıyla yoğun biçimde kullandıkları; ancak bu kullanımın, yaşam kalitesi üzerinde bazı olumsuz etkiler doğurabileceği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin farkındalığının artırılması, sosyal medya kullanım alışkanlıklarının daha dengeli bir düzeyde sürdürülmesi ve dijital sağlık okuryazarlığına yönelik stratejilerin geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tıp doktoru, demografik özellikler, sosyal medya, yaşam kalitesi

The Relationship Between Digital Usage Behaviors and Quality of Life: A Cross-Sectional Study on Social Media and Internet Use Among Medical Doctors

Fatma Kumbara[1], ***Aslı Turan***[1]

[1]*Anlara Bilkent City Hospital*

Introduction and Aim: The widespread use of digital technologies and social media has emerged as a new factor that may influence physicians' work–life balance, mental well-being, and overall quality of life. As healthcare providers, physicians represent a specific risk group due to their high workload, stress levels, and susceptibility to burnout, making them potentially more vulnerable to the effects of digital engagement. This study aims to investigate the potential impact of physicians' time spent in digital environments and their social media interactions on their quality of life.

Materials and Methods: This descriptive, cross-sectional study was conducted using an online questionnaire administered via Google Forms to medical doctors working across Türkiye. The survey consisted of 14 items specifically developed for this study to assess participants' sociodemographic characteristics (age, gender, marital status, workplace, academic title, etc.), social media usage habits, the impact of social media on daily life, and pain status. In addition, the WHOQOL-BREF scale was included to evaluate quality of life.Data analysis involved correlation analysis (Pearson's r) and significance testing (p-values). Statistical analyses were performed using SPSS version 22.0, and a significance level of $p < 0.05$ was considered.

Findings: The questionnaire was completed by a total of 102 medical doctors. The mean age of the participants was 47.49 ± 8.69 years, with 47.1% being female and 52.9% male. Most participants were specialist physicians with 21 years or more of professional experience (49.0%), and daily social media use commonly ranged between 2–3 hours.Kolmogorov–Smirnov analysis indicated that social media usage duration and WHOQOL-BREF subscale scores were not normally distributed; therefore, non-parametric tests were applied. Spearman's correlation analysis demonstrated negative correlations between social media usage duration and quality of life. This association was statistically significant for the general health ($r_s = -0.35$, $p < 0.001$) and social domain scores ($r_s = -0.31$, $p = 0.002$).The relationship between pain status and social media use was evaluated across different time frames. There was no significant difference in social media usage duration according to pain presence within

the past week (U = 1035.0, p = 0.242), and the correlation between weekly pain severity and social media use was not significant (r_s = 0.17, p = 0.087). No significant difference was found based on the pain location (H = 3.71, p = 0.813). However, participants who reported experiencing pain within the past 12 months had significantly higher social media usage durations compared with those without pain (U = 697.0, p = 0.024).Among social media attitude items, the highest agreement was observed for the statement “Social media informs me and keeps me up-to-date” (n = 51, 50%). Additionally, findings suggested that while social media may negatively affect functional life factors such as sleep and daily routines, it is also frequently used for stress relief and information-seeking purposes

Conclusion: In this cross-sectional study, the relationship between social media use and quality of life among medical doctors was examined. The findings demonstrated that increased social media usage was associated with lower quality of life, particularly in the domains of general health and social well-being. While social media served as an important tool for accessing information and maintaining up-to-date knowledge, excessive use appeared to negatively affect daily functioning and sleep patterns.Although social media usage was not associated with pain status within the past week, physicians who reported experiencing pain in the last 12 months spent significantly more time on social media. This suggests that individuals with chronic pain may engage in digital platforms more frequently as a means of distraction or stress relief.

Keywords: Medical doctor, demographic characteristics, social media, quality of life

Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması

***Uğur Sözlü*[1], *Elif Melike Şavkın*[2]**

[1]*Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Tokat, Türkiye.*

[2]*Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi Anabilim Dalı, Tokat, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Günümüzde bireylerin bütüncül iyilik hâlini koruyabilmeleri için uyku, beslenme, fiziksel aktivite, sosyal ilişkiler ve öğrenme gibi temel yaşam alanlarında denge sağlamaları büyük önem taşımaktadır. Ancak bu alanları bütüncül bir şekilde değerlendiren, Türkçe geçerliliği ve güvenirliği kanıtlanmış bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı, bireylerin günlük yaşam alışkanlıklarını değerlendirmek üzere geliştirilen "Core Life Activities Scale" in Türkçe diline uyarlanmasıdır.

Gereç ve Yöntemler: Çeviri ve uyarlama süreci, Beaton ve ark. (2000) tarafından önerilen kültürler arası adaptasyon basamakları izlenerek yürütülmüştür. İlk olarak biri sağlık alanından, diğeri sağlık dışı alandan olmak üzere iki iki dilli çevirmen ölçeği İngilizceden Türkçeye çevirmiştir. Çeviriler birleştirilerek ortak bir uzlaşı metni oluşturulmuş, ardından ana dili İngilizce olan iki yeminli tercüman tarafından geriye çeviri yapılmıştır. Geri çeviriler orijinal ölçekle karşılaştırılarak anlam bütünlüğü korunmuş ve geliştirici tarafından değerlendirilmiştir. Çalışmada, 50 yetişkin bireye ölçeğin Türkçe versiyonu uygulanmıştır. Katılımcılara ayrıca demografik bilgi formu uygulanmış; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, uyku süresi, sağlık durumu ve fiziksel aktivite alışkanlıkları gibi değişkenler kaydedilmiştir. Katılımcılardan ölçek ifadelerinin anlaşılırlığı, uygunluğu ve eksiklik-hata durumunu değerlendirmeleri istenmiştir. Maddelerin dilsel açıklığı 5'li Likert sistemiyle (1 = anlaşılmaz, 5 = tamamen anlaşılır) puanlanmıştır.

Bulgular: Bu çalışmaya, yaş ortalaması 44.3 ± 9.8 yıl olan 50 yetişkin birey (%57 kadın, %43 erkek) katılmıştır. Katılımcıların %58'i üniversite mezunu, %55'i aktif olarak çalışmakta, %42'si haftada en az 2 kez fiziksel aktivite yapmaktadır. Ortalama uyku süresi 6–8 saat aralığında olup, katılımcıların %62'si genel sağlık durumunu "iyi" olarak belirtmiştir. Tüm maddelerin ortalama anlaşılırlık puanı 4.8 ± 0.4 olarak bulunmuştur. Kültürel veya kavramsal farklılık tespit edilmemiş, yalnızca dil akıcılığını artırmak için küçük sözcük düzenlemeleri

yapılmıştır. Elde edilen geri bildirimler doğrultusunda nihai Türkçe versiyon araştırmaya hazır hâle getirilmiştir.

Sonuç: Çalışma sonucunda Temel Yaşam Aktivitesi Ölçeği'nin (Core Life Activities Scale) Türkçe versiyonunun dilsel açıdan doğru, kavramsal olarak eşdeğer ve kültürel açıdan uygun olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin ilerleyen aşamalarda yapılacak geçerlik ve güvenirlik çalışmalarıyla psikometrik özelliklerinin doğrulanması planlanmaktadır. Türkçe formun geçerli ve güvenilir olduğunun gösterilmesi, bireylerin yaşam alışkanlıklarını değerlendirmede, sağlık davranışlarını izleme ve ruhsal-fiziksel iyilik hâlini destekleme alanlarında önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Adaptasyon, Fiziksel Aktivite, Günlük Yaşam Aktiviteleri

Turkish Adaptation of the Core Life Activities Scale

***Uğur Sözlü*[1], *Elif Melike Şavkın*[2]**

[1]*Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Tokat, Türkiye.*

[2]*Tokat Gaziosmanpaşa University, Institute of Health Sciences, Department of Physiotherapy, Tokat, Türkiye*

Introduction and Aim: In today's world, maintaining holistic well-being requires individuals to achieve balance in fundamental life domains such as sleep, nutrition, physical activity, social relationships, and learning. However, there is no measurement tool in Turkish that evaluates these areas comprehensively and has proven validity and reliability. The aim of this study is to adapt the "Core Life Activities Scale," which was developed to assess individuals' daily life habits, into the Turkish language.

Materials and Methods: The translation and adaptation process followed the cross-cultural adaptation stages proposed by Beaton et al. (2000). Initially, two bilingual translators, one from a healthcare background and one from a non-healthcare field, independently translated the original English scale into Turkish. The translations were synthesized into a single consensus version, which was then back-translated into English by two native English sworn translators. The back-translated forms were compared with the original scale to preserve semantic equivalence and were reviewed by the original developer. The final Turkish version was administered to 50 adult participants. In addition, a demographic information form was completed, recording variables such as age, gender, educational level, occupation, sleep duration, health status, and physical activity habits. Participants were asked to evaluate the clarity, appropriateness, and possible linguistic or structural errors of the items. Each item's linguistic clarity was rated on a 5-point Likert scale (1 = not understandable, 5 = completely understandable).

Findings: Fifty adults participated in the study (mean age = 44.3 ± 9.8 years; 57% female, 43% male). Among them, 58% were university graduates, 55% were currently employed, and 42% reported engaging in physical activity at least twice per week. The average sleep duration ranged between 6 and 8 hours, and 62% of participants rated their general health as "good." The mean clarity score for all items was 4.8 ± 0.4. No cultural or conceptual discrepancies were identified, and only minor linguistic adjustments were made to improve

fluency. Based on participant feedback, the final Turkish version of the scale was prepared for further psychometric evaluation.

Conclusion: As a result of the study, the Turkish version of the Core Life Activities Scale was found to be linguistically accurate, conceptually equivalent, and culturally appropriate. In subsequent stages, validity and reliability analyses will be conducted to confirm the psychometric properties of the scale. Demonstrating that the Turkish version is valid and reliable will provide an important tool for evaluating individuals' lifestyle habits, monitoring health behaviors, and supporting mental and physical well-being.

Keywords: Adaptation, Daily Life Activities, Physical Activity

Hemodiyaliz Hastalarında Kinezyofobinin Yaşam Kalitesine Etkisi

Arzu Nurdaş[1]

[1]*Girne Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü*

Giriş ve Amaç: Amaç:.Hemodiyaliz (HD) hastalarında kinezyofobi (hareket korkusu) düzeyinin saptanması ve yaşam kalitesiyle ilişkisinin incelenmesi bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır.

Gereç ve Yöntemler: Yöntem:İstanbul/Silivri'deki özel diyaliz merkezlerinde tedavi gören, akut evrede olmayan ve en az üç aydır HD tedavisi alan 18–65 yaş aralığındaki 86 hasta ile tanımlayıcı, tek kör ve kesitsel tasarımlı bir çalışma yürütülmüştür. Veriler, yüz yüze uygulanan anket yöntemiyle toplanmış; Tampa Kinezyofobi Ölçeği (TKÖ), SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. İstatistiksel analizler SPSS 26.0 ile gerçekleştirilmiş; çoklu regresyon, korelasyon ve güç analizleri yapılmıştır.

Bulgular: Bulgular:Katılımcıların yaş ortalaması 60,2 olup, %51,2'si kadındır. Ekonomik durumlarını %52,3'ü 'orta', %45,3'ü ise 'kötü' olarak ifade etmiştir. Katılımcıların TKÖ puan ortalaması 52,72 olarak bulunmuş; bu durum, hareket korkusunun yaygın olduğunu göstermektedir. Kinezyofobi düzeyi ile fiziksel aktivite ($r = -0,411$) ve spora katılım ($r = -0,345$) arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ilişkiler saptanmıştır. Sosyodemografik değişkenler arasında yalnızca ekonomik durum ile kinezyofobi düzeyi arasında anlamlı ve negatif bir ilişki bulunmuştur ($r = -0,304$, $p < 0.01$).Çoklu regresyon analizine göre, SF-36 alt boyutlarından 'Role-Physical' (RP) düzeyi, kinezyofobiyi anlamlı biçimde negatif yönde yordarken ($B = -0,00268$, $p = 0,03$), 'Vitality' (VT) düzeyi ise pozitif yönde anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmuştur ($B = 0,00889$, $p = 0,005$). RP düzeyindeki artış, yani fiziksel rol kısıtlılığının azalması, kinezyofobi düzeyinde azalma ile ilişkilidir.

Sonuç: Sonuç:Hemodiyaliz (HD) hastalarında yüksek düzeyde gözlemlenen kinezyofobi, yaşam kalitesini çok boyutlu olarak olumsuz etkileyebilmektedir. Özellikle düşük sosyoekonomik düzeye sahip ve fiziksel aktivite düzeyi yetersiz bireyler, hareket korkusu açısından daha yüksek risk altındadır. Bu nedenle kinezyofobiyi azaltmaya yönelik rehabilitasyon girişimlerinin, bireylerin hem fiziksel hem de psikososyal gereksinimlerini dikkate alan bütüncül bir yaklaşımla planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, Kinezyofobi, Fiziksel Aktivite, Yaşam Kalitesi, Kronik Böbrek Yetmezliği

The Effect of Kinesiophobia on Quality Of Life in Hemodialysis Patients

Arzu Nurdaş[1]

[1]*Girne University Faculty of Health Sciences Department of Nursing*

Introduction and Aim: Aim:The primary objective of this study is to determine the level of kinesiophobia (fear of movement) in hemodialysis (HD) patients and to examine its relationship with quality of life.

Materials and Methods: Methods:A descriptive, single-blind, cross-sectional study was conducted with 86 patients aged 18–65 years who were receiving treatment at private dialysis centers in Istanbul/Silivri, were not in the acute phase, and had been receiving HD treatment for at least three months. Data were collected using a face-to-face questionnaire method; the Tampa Kinesiophobia Scale (TKS), SF-36 Quality of Life Scale, and Personal Information Form were used. Statistical analyses were performed using SPSS 26.0; multiple regression, correlation, and power analyses were performed.

Findings: Results:The average age of participants was 60.2, and 51.2% were female. Regarding their economic status, 52.3% described it as ‘moderate’ and 45.3% as ‘poor’. The average TKS score for participants was 52.72, indicating that fear of movement is prevalent. Statistically significant, negative correlations were found between kinesiophobia level and physical activity ($r = -0.411$) and sports participation ($r = -0.345$). Among the sociodemographic variables, only economic status was found to have a significant negative relationship with kinesiophobia level ($r = -0.304$, $p < 0.01$).According to multiple regression analysis, the ‘Role-Physical’ (RP) level of the SF-36 subdimensions significantly predicted kinesiophobia in a negative direction ($B = -0.00268$, $p = 0.03$), while the 'Vitality' (VT) level was found to be a significant positive predictor ($B = 0.00889$, $p = 0.005$). An increase in the RP level, i.e., a decrease in physical role limitation, is associated with a decrease in kinesiophobia level.

Conclusion: Conclusion:Kinesiophobia, which is observed at high levels in hemodialysis (HD) patients, can negatively affect quality of life in multiple dimensions. Individuals with low socioeconomic status and insufficient physical activity levels are at higher risk for movement fear. Therefore, it is recommended that rehabilitation initiatives aimed at reducing kinesiophobia be planned using a comprehensive approach that considers both the physical and psychosocial needs of individuals.

Keywords: Hemodialysis, Kinesiophobia, Physical Activity, Quality of Life, Chronic Kidney Disease

Senil Katarakt Cerrahisinin Görmeye Bağlı Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

***Bediz Özen*[1], *Hakan Öztürk*[2]**

[1]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye*

[2]*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye*

Giriş ve Amaç: Katarakt, görme bozukluğunun en yaygın nedenlerinden biridir. Artan yaş ile birlikte toplumda katarakt görülme sıklığı da artar. Görme fonksiyonunda azalma yanında, kişinin günlük yaşam aktivitelerini de etkileyebilir. Kataraktın neden olduğu görme bozukluğu, cerrahi ile tedavi edilebilir. Bu çalışmada senil kataraktlı olgularda geçirilen cerrahinin, görme işlevi ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: Bilateral senil katarakt tanısı konan ve sorunsuz bilateral katarakt cerrahisi geçiren 96 hastanın bulguları değerlendirildi. Olgular, ameliyat öncesi dönem (grup 1) ve ameliyattan 3 ay sonrası dönem (grup 2) olarak ikiye ayrıldı. Bireylerin en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri ölçüldü. Ulusal göz enstitüsü görme fonksiyonu (NEI-VFQ) anketi ile; olguların genel sağlık, görme faaliyetleri (genel görme, yakın görme aktiviteleri ve uzak görme aktiviteleri) ve görme sorunlarının (görmeye bağlı sosyal etkileşim ve görmeye bağlı ruhsal sağlık) sonuçları skorlandı. İki grubun verileri karşılaştırıldı.

Bulgular: Hastaların ortalama yaşı 68,3±7,4 (60-78) yıldı. Bireylerin 53 (%55,2)'ü kadın iken 43 (%44,8)'ü erkekti (p=0,473). Ameliyat öncesi döneme kıyasla ameliyat sonrası dönemde, olguların en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri anlamlı daha fazlaydı (0,36±0,12 vs 0,94±0,05; p=0,004). Ameliyat öncesi döneme kıyasla ameliyat sonrası dönemde, bireylerin sırasıyla genel sağlık (53,12±14,81vs 67,52±10,63; p=0,031), genel görme (68,95±17,58 vs 90,18±5,97; p=0,005), yakın görme aktiviteleri (67,34±18,42 vs 86,51±6,08; p=0,009), uzak görme aktiviteleri (76,25±16,71 vs 97,74±2,24; p<0,001), görmeye bağlı sosyal etkileşim (81,86±15,34 vs 97,93±2,02; p=0,025) ve görmeye bağlı ruhsal sağlık (80,35±19,23 vs 95,01±4,26; p=0,036) ölçek skoru değerleri anlamlı daha yüksekti.

Sonuç: Çalışmamızda senil kataraktlı olgularda, cerrahi ile görme düzeyinin ve görme aktivitelerinin arttığını saptadık. Artan görme fonksiyonu ile ilişkili olarak, hastaların psikososyal durumlarının da iyileştiğini bulduk. Katarakt cerrahisi sonrası elde edilen görme kazanımı, foksiyonel bağımsızlık ve sosyal etkileşim açısından özellikle yaşlı bireyler için

oldukça değerlidir. Bu durumların bilinmesi, görmeye bağlı yaşam kalitesinin arttılmasında önemli bir rol oynar.

Anahtar Kelimeler: Göz hastalıkları, katarakt cerrahisi, senil katarakt, yaşam kalitesi

The Effect of Senile Cataract Surgery on Vision-related Quality of Life

Bediz Özen[1], ***Hakan Öztürk***[2]

[1]*University of Health Sciences, Izmir Faculty of Medicine, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Ophthalmology, Izmir, Türkiye*

[2]*University of Health Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Ophthalmology, Izmir, Türkiye*

Introduction and Aim: Cataract is one of the most common causes of visual impairment. With increasing age, the prevalence of the cataract in the population also rises. In addition to decreased visual function, it can also affect a person's daily living activities. Visual impairment caused by the cataract can be treated with a surgery. This study aimed to investigate the effects of cataract surgery on visual function and quality of life in cases with senile cataract.

Materials and Methods: The findings of 96 patients diagnosed with bilateral senile cataract and who underwent uncomplicated bilateral cataract surgery were evaluated. The cases were divided into two groups as preoperative period (group 1) and 3rd month postoperative period (group 2). Best-corrected visual acuities of the individuals were measured. The National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ) was used to score the subjects' general health, visual tasks (general vision, near vision activities and distance vision activities), and visual problems (vision-related social interaction and vision-related psychological health). Data from the two groups were compared.

Findings: The mean age of the patients was 68.3±7.4 (60-78) years. Fifty-three (55.2%) of the subjects were female, and 43 (44.8%) were male (p=0.473). Compared to the preoperative period, best-corrected visual acuities of the cases were significantly higher in the postoperative period (0.36±0.12 vs. 0.94±0.05; p=0.004). Compared to the preoperative period, in the postoperative period, the individuals' general health (53.12±14.81 vs 67.52±10.63; p=0.031), general vision (68.95±17.58 vs 90.18±5.97; p=0.005), near vision activities (67.34±18.42 vs 86.51±6.08; p=0.009), distance vision activities (76.25±16.71 vs. 97.74±2.24; p<0.001), vision-related social interaction (81.86±15.34 vs 97.93±2.02; p=0.025), and vision-related psychological health (80.35±19.23 vs 95.01±4.26; p=0.036) scale score values were significantly higher.

Conclusion: In our study, we detected that the vision level and visual activities increased with surgery in cases with senile cataract. We found that, in association with increased visual

function, the psychosocial status of the patients also improved. The visual gain obtained after cataract surgery is particularly valuable for elderly individuals in terms of functional independence and social interaction. Knowing these conditions plays an important role in improving the vision-related quality of life.

Keywords: Eye diseases, cataract surgery, senile cataract, quality of life

TAM METİN BİLDİRİLER
(FULL TEXT PAPERS)

Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinin Acil Sağlık Hizmeti Sunanlarda Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması

Ayşe ÖZDEMİR[1]

[1]*Aksaray İl Sağlık Müdürlüğü*

1. Giriş

Bireylerin kişisel kaynaklarını destekleyerek stres faktörlerinin olumsuz etkilerinden korunmasında zihinsel süreçler ve davranışların önemini vurgulayan dayanıklılık kavramı, zorluklarla başa çıkabilme yeteneğini ifade etmektedir [1]. Soanes ve Stevenson (2006)'a göre dayanıklılık, zor koşullara hızla adapte olabilme veya bu koşullardan hızla iyileşebilme ve zorlayıcı yaşam deneyimlerine karşı bireyin yeniden denge sağlama yeteneği, değişimin üstesinden gelme ve kişisel adaptasyonu artırma becerisidir [2]. Dayanıklılık, stresten kaçınmak yerine özgüven ve sosyal yeterliliği artırarak, ustalık ve sorumluluk bilinciyle stresi yönetmeyi teşvik etmektedir [3]. Dayanıklılık müdahalelerinin etkinliğini değerlendirmek için sıkıntılı deneyimler, başa çıkma stratejileri ve iş yükü gibi kişisel ve örgütsel faktörler, dayanıklılığın tahmininde kritik rol oynamaktadır [4]. Dirençli bireyler, zorluklarla başa çıkarken kaynakları etkin bir şekilde kullanmakta ve adaptif bir başa çıkma tarzı ile problem çözme becerisi ile olumlu deneyim kazanmaktadır. Savunmasız bireyler ise daha az esneklik göstererek kaçınma temelli başa çıkma stratejilerine yönelmektedir [5]. Stresli mesleki ortamlarda görev yapan sağlık profesyonelinin dayanıklılığını artırmak, psikolojik sağlamlıklarını desteklemek önemlidir [6,7]. Psikolojik dayanıklılıkla, stresle başa çıkma becerileri güçlenmekte, tükenmişlik riski azaltılmakta ve mesleki performansı iyileştirilmektedir [8]. Ayıca psikolojik dayanıklılık, sağlık profesyonellerinin stresle başa çıkma yeteneklerini güçlendirerek mesleki dayanıklılıklarını artırmayı ve bu şekilde mesleki memnuniyetlerini ve hasta bakım kalitesini iyileştirmeyi hedeflemektedir [9].

Araştırmanın temel amacı psikolojik dayanıklılığı ölçen RSA (Yetişkinler İçin Psikolojik Dayanıklılık) ölçme aracının geçerlilik ve güvenilirliğinin yapılmasıdır. Bu çalışmada sağlık profesyonellerinin görevlerini yürütme çabasında kendi psikolojik sermayelerini koruyabilme ve korudukları psikolojiyle sağlık hizmetine ve günlük yaşantılarına devam edebilme durumlarının belirlenmesi önem arz etmektedir.

2. YÖNTEM

Çalışma, Friborg ve arkadaşları (2003) tarafından geliştirilen ve Basım ve Çetin (2011) tarafından Türkçe konuşan popülasyona uyarlanan RSA ölçeğinden elde edilen nicel veriler doğrultusunda yürütülmüş metodolojik bir araştırmadır [10,11]. RSA, Friborg ve ark (2003) tarafından geliştirilmiş bir ölçek olup, revizyon çalışmada ölçeğin altı boyutlu yapısının psikolojik dayanıklılık modelini daha iyi açıkladığı ortaya koyulmaktadır [12]. Modelin uyumunu artırmak için "kişisel güç" faktörü daha karmaşık bir yapı olarak yeniden şekillendirilmekte ve diğer dört faktör için en az uyan maddeler çıkarılmaktadır. Revize edilen model 33 maddeden oluşmakta, faktörlerin isimleri içeriklerini daha iyi yansıtacak şekilde güncellenmekte ve bu durumda alt ölçeklerinin iç tutarlılığı yüksek bulunmaktadır [13,14]. RSA'da, "sosyal kaynaklar" yedi madde, "gelecek algısı" ve "yapısal stil" dörder madde; "kendilik algısı", "aile uyumu" ve "sosyal yeterlilik" altışar madde ile değerlendirilmektedir. Önyargılı değerlendirmelerin önüne geçmek amacıyla, maddeler olumlu ve olumsuz ifadeler

şeklinde dengeli biçimde sunulmuş ve yanıtlar beşli derecelendirme ölçeğiyle alınmıştır. Psikolojik dayanıklılığın düşük ya da yüksek düzeyde olup olmadığına ilişkin puanlama ise araştırmacının tercihlerine göre belirlenmektedir. Ölçeğin geçerlilik çalışması için doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve altı faktörlü yapının toplam %57'lik varyans açıkladığı tespit edilmektedir. Friborg ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan çalışmada, ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla uygulanan yapısal eşitlik modeli kapsamında iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır [12]. Buna göre, "Gelecek Algısı" bileşeni için 0,75, "Yapısal Stil" için 0,76, "Kendilik Algısı" için 0,80, "Sosyal Yeterlilik" için 0,82, "Sosyal Kaynaklar" için 0,84 ve "Aile Uyumu" bileşeni için 0,86 değerinde iç tutarlılık katsayıları elde edilmiştir.

Bu çalışma evrenini Konya İli İl Ambulans Servisi'nde görevli 1680 acil tıp teknisyenleri ve ambulans ve acil bakım teknikeri oluşturmaktadır. Çalışma verileri acil tıp teknisyenleri ve ambulans ve acil bakım teknikerlerinin sosyal medya ve whatsApp gruplarında yer alan Google forms linki ile çalışmaya gönüllü katılımları ile elde edilmiştir. Çalışma örneklemi 380 Konya İl Ambulans Servisi acil tıp teknisyeni ve ambulans ve acil bakım teknikerinden oluşmaktadır. Bu çalışmada, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ve yapısal eşitlik modeli analizleri AMOS yazılımı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi için örneklem büyüklüğü belirlenirken Comrey ve Lee'nin (1992) kriterleri esas alınmış; bu bağlamda, 300 kişinin iyi, 500 kişinin ise çok iyi bir örneklem büyüklüğü olduğu kabul edilmiştir. Söz konusu ölçütler, analizlerde yeterli grup büyüklüğünü sağlamak amacıyla dikkate alınmıştır [15,16]. Bu doğrultuda, araştırmada örneklem büyüklüğü en az 300 kişi olarak belirlenmiştir. Ayrıca, literatürde ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında madde sayısının en az 5 ila 10 katı kadar katılımcı olması gerektiği vurgulanmaktadır [17].

Araştırmada toplanan veriler, SPSS 25 ve AMOS 21 programları aracılığıyla analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler olarak; frekans (sayı), yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerinden yararlanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği ise çarpıklık ve basıklık katsayılarının ±2 sınırları içinde olup olmamasına göre değerlendirilmiştir [18]. Ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek amacıyla "Güvenilirlik Analizi" yapılmış, yapı geçerliliğini incelemek için "Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)", modelin uyum düzeyini test etmek amacıyla ise "Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)" uygulanmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmada katılımcıların tanımlayıcı bilgileri Tablo 1'de ayrıntılı bir şekilde gösterilmektedir.

Tablo 1. Katılımcılara ait tanımlayıcı istatistikler

Değişkenler		Sayı	%
Yaş	18-25 yaş	65	17,1
	26-33 yaş	179	47,1
	34-40 yaş	78	20,9
	41 ve üzeri	59	14,9
Cinsiyet	Erkek	132	34,7
	Kadın	248	65,3
Medeni Durum	Evli	242	63,7
	Bekâr	138	36,3
Çocuk Durumu	Var	218	57,4
	Yok	162	42,6
Öğrenim	Ön lisans	135	35,5
	Lisans ve üstü	245	64,5
Meslek	A.T.T.	152	40,0
	A.A.B.T	228	60,0
Meslek Yılı	0-5 yıl	120	31,6
	6-10 yıl	84	22,1
	11-15 yıl	83	21,9
	16 yıl ve üzeri	93	24,4
Kurumda Çalışma Yılı	0-5 yıl	187	49,2
	6-10 yıl	80	21,1
	11-15 yıl	78	20,5
	16-20 yıl ve üzeri	35	9,2
Toplam		**380**	**100**

Araştırmada katılımcıların tanımlayıcı bilgileri Tablo 1'de ayrıntılı bir şekilde gösterilmektedir. Katılımcıların %17,1'i 18-25 yaş, %47,1'i 26-33 yaş, %20,9'u 34-40 yaş ve %14,9'u 41 yaş ve üzerindedir. Cinsiyet dağılımında %34,7'si erkek, %65,3'ü kadındır. Katılımcıların %63,7'si evli, %36,3'ü bekârdır. Çocuk sahibi olanların oranı %57,4 iken, çocuğu olmayanlar %42,6'dır. Öğrenim düzeyine göre %35,5'i ön lisans, %64,5'i lisans ve üzeri eğitim düzeyine sahiptir. Mesleki dağılım incelendiğinde, katılımcıların %40,0'ı Acil Tıp Teknisyeni (A.T.T.), %60,0'ı ise Ambulans ve Acil Bakım Teknikeri (A.A.B.T.) olarak görev yapmaktadır. Meslekte çalışma süresi açısından %31,6'sı 0-5 yıl, %22,1'i 6-10 yıl, %21,9'u 11-15 yıl ve %24,4'ü 16 yıl ve üzeri deneyime sahiptir. Kurumdaki çalışma süresine bakıldığında ise %49,2'sinin 0-5 yıl, %21,1'inin 6-10 yıl, %20,5'inin 11-15 yıl ve %9,2'sinin 16-20 yıl ve üzeri süredir çalıştığı görülmektedir.

Tablo 2. Ölçeklerin ve boyutlarının güvenirlik analizi sonuçları.

Ölçekler ve Boyutlar	İfade sayısı	Cronbach's Alpha
Kişisel Güç	10	0,90
Sosyal Güven	8	0,86
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	18	0,86

Psikolojik dayanıklılık ölçeği bileşeni kişisel güç için 0,90; sosyal güven bileşeni ve RSA ölçeği için 0,86 cronbach alfa değeri belirlenmiştir (Tablo 2). Güvenilirliğin 0,60'nın üstü değer alması çalışmada kullanılan ölçeğin içsel tutarlılığının iyi olduğunu ortaya koymaktadır. Güvenilirlik analizi kapsamında 0-1 aralığında değişen Cronbach's alpha katsayısı değeri 0,80-1,00 arasında ise, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu kabul edilmektedir [19].

Tablo 3. Psikolojik dayanıklılık ölçeğine ilişkin açıklayıcı faktör analizi sonuçları.

	Faktörler		Madde Toplam Korelasyon
	Kişisel Güç	Sosyal Güven	
PD7	0,637		0,565
PD10	0,670		0,603
PD17	0,742		0,672
PD18	0,763		0,699
PD19	0,761		0,684
PD20	0,805		0,737
PD21	0,761		0,688
PD26	0,711		0,634
PD28	0,624		0,535
PD29	0,739		0,666
RPD11		0,773	0,684
RPD12		0,769	0,669
RPD13		0,650	0,543
RPD23		0,639	0,513
RPD25		0,672	0,558
RPD27		0,740	0,629
RPD31		0,643	0,544
RPD33		0,736	0,646
Açıklanan Varyans(%) (51,771)	31,102		20,670
Öz Değer (Λ)	5,598	3,721	
KMO =0,885; χ2(153) =2998,768; Bartlett Küresellik Testi (p) = 0,000			

AFA uygulanmadan önce, örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, KMO katsayısı 0,89 olarak bulunmuş ve bu değer, verilerin faktör analizi için oldukça elverişli olduğunu göstermektedir. Bu bulgu doğrultusunda, örneklemin faktör analizi için "yeterli" olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 3). Tabachnick ve ark. (2019)'e göre, KMO değerinin 0,50 ile 1,00 arasında olması, örneklem yeterliliğinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir [20]. Buna karşılık, 0,50'nin altındaki KMO değerleri, veri setinin faktör analizine elverişli olmadığını işaret etmektedir. Yapılan analizde elde edilen KMO değeri 0,89 olup, bu da veri setinin faktör analizi için oldukça uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Bartlett Küresellik Testi'nden elde edilen ki-kare değeri anlamlı bulunmuş ve verilerin faktör analizine uygun olduğu sonucunu desteklemiştir ($\chi2(153) =2998,768$; $p<0,01$).

RSA ölçeğinin faktör yapısını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen AFA sonucunda, tüm maddelerin faktör yüklerinin 0,30'un üzerinde olduğu saptanmıştır. İki faktörlü model doğrultusunda yapılan analizde, maddelerin faktör yükleri kabul edilen sınır değerleri karşılamakta olup, bu değerlerin yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir. Varimax döndürmesi sonrasında maddeler iki temel faktör altında gruplanmıştır. Bu iki faktör, toplam varyansın %51,77'sini açıklamaktadır ve bu oran, açıklanan varyans açısından yeterli kabul edilmektedir. Tanımlanan faktörlerin katkılarına bakıldığında, "kişisel güç" faktörünün toplam varyansın %31,10'unu, "sosyal güven" faktörünün ise %20,67'sini açıkladığı görülmektedir

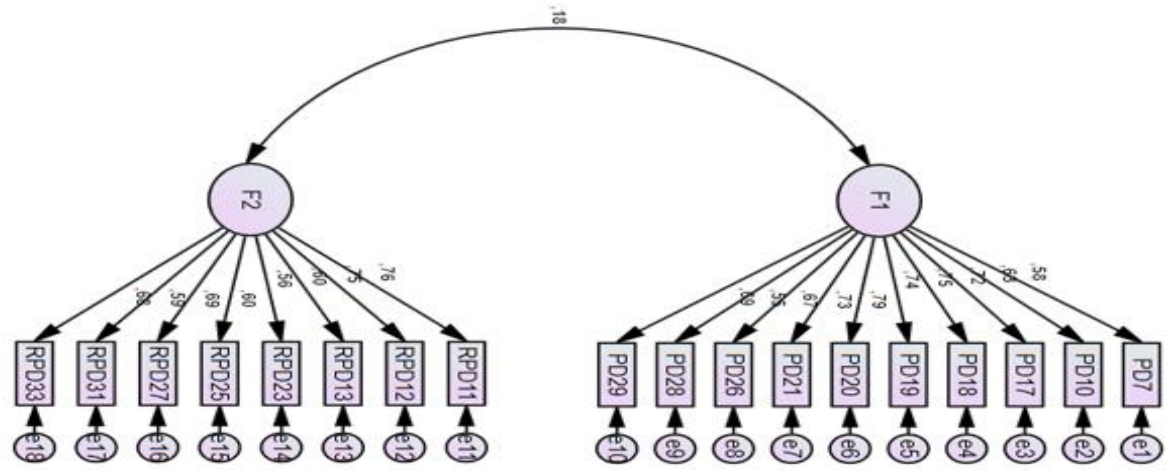
(Tablo 3). Ayrıca, madde-toplam korelasyonlarının incelenmesi sonucunda, tüm madde korelasyonlarının 0,30'un üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu değer madde-toplam test korelasyonu için belirtilen minimum eşik değerin karşılandığını göstermektedir [20].

Tablo 4. Psikolojik dayanıklılık ölçeği birinci düzey çok faktörlü model doğrulayıcı faktör analizi uyum indeksleri.

Uyum İyiliği	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Araştırma Bulgusu
CMIN/Df	0≤χ2/df≤3	3≤χ2/df≤5	3,04
GFI	≥0,90	≥0,80	0,90
CFI	0,90≤CFI≤1,00	0,80≤CFI≤0,90	0,91
NFI	≥0,90	≥0,80	0,87
RMSEA	≤0,05	≤0,10	0,07
SRMR	0≤SRMR≤0,05	0,05≤SRMR≤0,10	0,05

Kaynak: (Brown ve Cudeck, 1993, Simon ve ark 2010).

DFA sonuçlarına göre, ölçeğin yapısal denklem modeli istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,000). Analiz sonucunda, ölçeği oluşturan maddelerin ve iki temel bileşenin, ölçeğin genel yapısıyla anlamlı biçimde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, modelin uyum indekslerine ilişkin yapılan değerlendirmede, kabul edilen sınır değerlerin karşılandığı ve modelin veriyle iyi uyum sağladığı görülmüştür. Birinci düzey çok faktörlü model analizine göre RSA ölçeğinin uyum iyiliği indeksleri; GFI 0,90; CFI 0,91; NFI 0,87; RMSEA 0,07; SRMR 0,05; χ2 ise 3,04 (p=0,000) değerleri ile kabul edilebilir düzeydedir (Tablo 4).



F1:Kişisel Güç, F2:Sosyal Güven

Şekil 1. Psikolojik dayanıklılık ölçeğinin birinci düzey çok faktörlü doğrulayıcı faktör analizi.

Araştırmaya katılan bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan 18 maddelik RSA ölçeği, iki temel teorik bileşen temelinde yapılandırılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin elenmesine ilişkin bir diğer değerlendirme süreci ise, maddelerin birden fazla faktörde yer alması durumunda başlamaktadır. Özellikle, bir maddenin iki ya da daha fazla faktörde yer aldığı ve bu faktör yükleri arasındaki farkın 0,10'dan daha az olduğu durumlarda, söz konusu madde ölçekten çıkarılabilir [21]. Araştırmaya katılan katılımcıların psikolojik dayanıklılığı ölçmeyi amaçlayan bunun yanında binişiklik oluşturan RPD1, PD2, RPD3,

RPD4, PD5, PD6, RPD8, PD9, RPD14, RPD15, RPD16, PD22, RPD24, PD30, PD32 numaralı maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla, faktörleştirme tekniği olarak temel bileşenler analizi kullanılmış; döndürme işleminde ise dik eksenli döndürme yöntemlerinden biri olan varimax yöntemi tercih edilmiştir.

Tablo 5. RSA Ölçeğinin ölçüm modeline ilişkin sonuçları.

Faktör	İfade	Faktör Yükü	S. Hata	t	p
Kişisel Güç	PD7	,584			
	PD10	,628	,112	9,95	***
	PD17	,715	,128	10,89	***
	PD18	,751	,129	11,24	***
	PD19	,744	,131	11,17	***
	PD20	,791	,129	11,60	***
	PD21	,729	,124	11,02	***
	PD26	,669	,118	10,40	***
	PD28	,552	,109	9,03	***
	PD29	,694	,127	10,67	***
Sosyal Güven	RPD11	,757			
	RPD12	,746	,073	14,07	***
	RPD13	,604	,075	11,29	***
	RPD23	,557	,070	10,38	***
	RPD25	,601	,073	11,24	***
	RPD27	,690	,074	12,99	***
	RPD31	,593	,074	11,08	***
	RPD33	,676	,071	12,705	***

*** $p<0.001$

Tablo 5'te, RSA ölçeğinin iki faktörlü yapısına ilişkin DFA sonuçları yer almaktadır. "Kişisel Güç" ve "Sosyal Güven" olmak üzere iki bileşen altında gruplanan maddelerin faktör yükleri, standart hataları, t-değerleri ve anlamlılık düzeyleri raporlanmıştır. Kişisel Güç bileşenine ait maddelerin faktör yükleri 0,552 ile 0,791 arasında değişmektedir. Tüm maddelerin t-değerleri yüksektir ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Sosyal Güven bileşenine ait maddelerin yük değerleri ise 0,557 ile 0,757 aralığında yer almakta olup, bu maddeler de anlamlı katkı sağlamaktadır. Bu bulgular, her iki bileşende yer alan maddelerin ölçek yapısına güçlü ve anlamlı düzeyde katkıda bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 6. Ölçek ve boyutlara ilişkin ortalamalar

Değişkenler	Min	Max	$\overline{x}$	SS
Kişisel Güç	10	50	35,44	9,87
Sosyal Güven	8	40	28,79	7,70
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	18	90	64,24	13,38

Değişkenlerin basıklık ve çarpıklık katsayılarının -2 ile +2 aralığında yer aldığı tespit edilmiştir (Tablo 6). Araştırmada bulunan ölçek ve boyutların ortalamalarına bakıldığında RSA 64,24. RSA bileşenleri kişisel güç 35,44 ve sosyal güven 28,79 ortalamaya sahiptir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Orijinal makalede RSA tüm alt boyutlar için madde toplam korelasyonları orta ve yüksek düzeyde olup, yeterli güvenilirlik göstermektedir [10]. Streiner ve ark (2024)'e göre RSA alt

ölçeklerinin iç tutarlılığı yüksek bulunmakta ancak alt boyut "sosyal kaynaklar" önerilen aralığın alt kısmında kalmaktadır [14]. Hjemdal ve ark (2011) çalışmasında, toplam RSA puanının Cronbach alfa değeri 0,84 iken, Friborg (2003) orijinal çalışmasından düşük güvenilirliktedir [10,13]. Güngörmüş ve ark (2015) çalışmasında ölçeğin güvenilirliği 0,90 olarak belirlenmektedir [22]. Basım ve Çetin (2011) çalışmasında, özgün ölçekle örtüşen altı faktörlü yapı doğrulanmıştır. RSA bileşenlerinin iç tutarlılık katsayıları 0,66 ile 0,81 arasında, test-tekrar test güvenilirlikleri ise 0,68 ile 0,81 arasında değişmektedir [11]. Belçika örneğinde beş faktörlü modelin kabul edilebilir uyum gösterdiği ve alternatif modellerin daha düşük uyum sağladığı belirtilmiştir [13]. Mevcut çalışma bulgularına göre iki bileşenli RSA ölçeğinin uyum iyiliği indeksleri kabul edilebilir düzeydedir. Çalışmada kendilik algısı, gelecek algısı, sosyal yeterlilik, aile uyumu, sosyal kaynaklar ve yapısal stil boyutlarına ait DFA anlamsız, değerleri düşük ve faktörler anlamsız bulunmuştur. Bunun üzerine sosyal güven ve kişisel güç olmak üzere iki boyutlu yapının doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve Açıklanan varyans oranı %51, faktör yükleri iyi bulunmuştur. Çalışmamızda 18 maddelik yeni yapının cronbach alfa değeri 0,86'dır. Bunun yanında 11, 12, 13, 23, 25, 27 ve 31. maddeler sosyal güven boyutunu oluşturmakta ve cronbach alfa değeri 0,86 olarak bulunmakta ve 7, 10, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28 ve 29. maddeler kişisel güç boyutunu oluşturmaktadır ve güvenilirliği 0,90 olarak bulunmuştur.

Mevcut çalışmada ölçek puanları 33 ile 165 arasında değişmekte ve daha yüksek puanlar daha yüksek dayanıklılık seviyelerini göstermektedir. Dayanıklılık puanı düşük (0-53), orta (54-106) ve yüksek (106-165) olarak ayrılmıştır. Güngörmüş ve ark (2015) çalışmasında RSA puan ortalaması 125,24 olarak bulunmaktadır [22]. RSA alt boyutu yapısal stil puan ortalaması 3,82; gelecek algısı puan ortalaması 3,95; sosyal yeterlilik puan ortalaması 3,99; kendilik algısı puan ortalaması 4,05; kendilik algısı puan ortalaması 4,05; aile uyumu puan ortalaması 4,11; sosyal kaynaklar puan ortalaması 4,26 ve RSA ölçeği toplam puan ortalaması 4,05 olarak bulunmuştur [23]. Çalışma bulgularına göre sağlık profesyonellerinin 18 maddelik RSA ölçeği 64,24 ve iki bileşeni ortalamalarının kişisel güç 35,44, sosyal güven 28,79 olduğu belirlenmektedir. Puan ortalamaları alındığında RSA ölçeği 3,57, sosyal güven 3,60 ve kişisel güç 3,54 olduğundan acil sağlık hizmeti sağlayıcılarının psikolojik dayanıklılığının orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Araştırmacılar için, daha geniş bir duygulanım düzenleme stratejileri yelpazesinin ve süreçlerinin incelemesi önerilmektedir. Gelecekte çoklu dayanıklılık sonuçları (örneğin, esenlik, zihinsel sağlık, fiziksel sağlık) ve bunların birbirleriyle nasıl ilişkili olduğu araştırılmalıdır. Gelecek çalışmalarda psikolojik dayanıklılık üzerine randomize kontrollü deney çalışması yürütülmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Fletcher, D., Sarkar, M., (2013). Psychological resilience. Eur Psychol, 18 (1):12-23. https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124
2. Soanes, C., Stevenson, A., (2006). Oxford Dictionary of English. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press. https://books.google.com.tr/books?id=anecAQAAQBAJ
3. Rutter, M., (1985). Resilience in the face of adversity: Protective factors and resistance to psychiatric disorder. Br J Psychiatry, 147:598-611. https://doi.org/10.1192/bjp.147.6.598
4. Fritz, M. S., MacKinnon, D. P., (2007). Required sample size to detect the mediated effect. Psychol Sci, 18 (3):233-239.
5. Mlinac, M. E., Schwabenbauer, A., (2018). Psychological resilience. In: Resnick B, Gwyther L, Roberto K, editors. Resilience in Aging. Cham: Springer, p. 81-104. https://doi.org/10.1007/978-3-030-04555-5_5

6. Balme, E., Gerada, C., Page, L., (2015). Doctors need to be supported, not trained in resilience. BMJ Careers, Sep. https://doi.org/10.1136/bmj.h4709
7. Rogers, D., (2016). Which educational interventions improve healthcare professionals' resilience?. Med Teach., 38 (12):1236-1240. https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1210111
8. Fox, S., Lydon, S., Byrne, D., et al. (2018). A systematic review of interventions to foster physician resilience. Postgrad Med J.,94 (1109):162-170. http://dx.doi.org/10.1136/postgradmedj2017135212
9. Cooke, G. P., Doust, J. A., Steele, M. C., (2013). A survey of resilience, burnout, and tolerance of uncertainty. BMC Med Educ., 13:2. https://doi.org/10.1186/1472-6920-13-2
10. Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience. Int J Methods Psychiatr Res., 12 (2):65-76. https://doi.org/10.1002/mpr.143
11. Basim, HN., Cetin, F., (2011). The reliability and validity of the Resilience Scale for Adults-Turkish Version. Turk Psikiyatri Derg., 22 (2):104.
12. Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., et al. (2005). Resilience in relation to personality and intelligence. Int J Methods Psychiatr Res., 14 (1):29-42. https://doi.org/10.1002/mpr.15
13. Hjemdal, O., Friborg, O., Braun, S., et al. (2011). The Resilience Scale for Adults: Construct validity. Int J Test, 11 (1):53-70. https://doi.org/10.1080/15305058.2010.508570
14. Streiner, D. L., Norman, G. R., Cairney, J., (2024). Health measurement scales: a practical guide. 5th ed. Oxford: Oxford University Press, https://doi.org/10.1093/med/9780192869487.001.0001
15. Comrey, A. L., Lee, H. B., (1992). A first course in factor analysis. 2nd ed. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
16. Kaya, M., Kaya, M. F., (2013). Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. Marmara Coğrafya Derg., (28):175-193.
17. Erkuş, A., (2010). Psikometrik terimlerin Türkçe karşılıklarının anlamları ile yapılan işlemlerin uyuşmazlığı. J Meas Eval Educ Psychol., 1 (2):72-77.
18. George, D., (2011). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference. 10th ed. India: Pearson Education.
19. Tavşancıl, E., (2005). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
20. Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., Ullman, J. B., (2019). Using multivariate statistics. 7th ed. Boston: Pearson, https://lccn.loc.gov/2017040173
21. Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş., (2010). Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik. Ankara: Pegem Akademi.
22. Güngörmüş, K., Okanlı, A., Kocabeyoğlu, T., (2015). Resilience and influencing factors of nursing students. J Psychiatr Nurs., 6 (1):9-14. https://doi.org/10.5505/phd.2015.80299
23. Cevizci, O., Müezzin, E. E., (2019). Sağlık çalışanlarında psikolojik belirtilerin ve psikolojik dayanıklılığın incelenmesi. Kıbrıs Türk Psikiyatri Psikol Derg.,1(3):166-172. https://doi.org/10.35365/ctjpp.19.1.21

Hemodiyaliz Hastalarında Komorbiditelerin İntradiyalitik Sorunlar ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi

Arzu NURDAŞ

Girne Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

1.Introduction

End-stage renal disease (ESRD) is a significant public health issue due to both its prevalence and the complications it entails (Özer, 2019). In Türkiye, the majority of ESRD patients (75.05%) receive hemodialysis (HD) treatment, while peritoneal dialysis (PD) and kidney transplantation are less frequently used (Turkish Society of Nephrology, 2024). According to KDOQI, a glomerular filtration rate (GFR) <15 ml/min/1.73 m² constitutes an indication for HD in ESRD (Marsh et al., 2022). Data from the 2023 Türkiye National Nephrology, Dialysis, and Transplantation Registry show that the most common cause of ESRD is Diabetes Mellitus (DM) (34.87%), followed by hypertension (27.17%). These chronic conditions are not only major contributors to renal function loss but also increase the risk of complications during the HD process.

Haemodialysis is associated with numerous issues in patients, including intradialytic hypotension, fatigue, nausea-vomiting, muscle cramps, skin problems, and psychological distress (Kösem, 2017; Akbal ve Nural, 2021; Türker et al., 2022). Patients with multiple comorbidities have reduced tolerance to fluid removal, which increases the risk of complications (Sars et al., 2020). Furthermore, dialysis treatment can negatively affect quality of life due to dietary and fluid restrictions, multiple medication use, and the requirement for regular sessions (Alemdar and Çınar, 2015).

Therefore, examining the relationship between chronic diseases and intradialytic problems experienced during haemodialysis is important in terms of both early detection of complications and improving quality of life. This article aims to contribute to the development of individualised approaches in HD care by evaluating the effect of accompanying chronic diseases on intradialytic complications.

2. Method

This study is a cross-sectional, single-blind, descriptive research designed to investigate the relationship between comorbidities and intradialytic problems and quality of life in HD patients. The study population consists of non-acute HD patients followed up at

haemodialysis centres affiliated with the 6th Region of the Istanbul Public Hospitals Union of the Turkish Ministry of Health. Within this scope, a total of 232 patients were evaluated from Istanbul Kanuni Training and Research Hospital (n=45), Başakşehir Çam and Sakura City Hospital (n=95), Silivri State Hospital (n=44), and Esenyurt State Hospital (n=48). After excluding 50 acute (less than 6 months) patients, the population consisted of 182 patients, and 174 patients who met the inclusion and exclusion criteria were included in the sample.

At the end of the study, a post hoc power analysis conducted using G*Power determined the test power to be 1, indicating that the sample had sufficient statistical power to detect the true effect. Data collection utilised a structured Personal Information Form containing demographic and clinical information, along with the Kidney Disease Quality of Life (KDQOL) scale, which had undergone validity and reliability studies by Yıldırım and colleagues. Data analysis was performed using the SPSS programme.

The inclusion criteria were: being aged 18 years or older, receiving treatment in HD units of hospitals affiliated with Istanbul 6th Region, being able to read and understand Turkish, and agreeing to participate in the study voluntarily. Acute patients, those who discontinued the study, and individuals who filled out incomplete forms were excluded from the study.

Prior to the study, the necessary ethical approval was obtained from the Istanbul Rumeli University Ethics Committee (Number:E-53938333-050-53152, Date:16.06.2025).

3.Findings

In the present study, findings are presented under the headings of demographic data, disease data, and the effect of comorbidities on intradialytic problems.

The demographic characteristics of the individuals participating in the study are presented below. Forty-two per cent of the participants are female, while 58 per cent are male. The average age is 57.60, with a standard deviation of 16.683; the minimum age is 16, and the maximum age is 88. Of the participants, 25.9% are employed, while 74.1% are not employed. When examining the distribution of marital status, 67.8% of participants are married, 12.6% are single, and 19.5% are widowed. The average number of children owned by participants is 2.6, with a standard deviation of 1.799. In terms of economic status perception, 32.8% of participants described their economic status as ‘poor’, 60.9% as “average”, and 6.3% as ‘good’ (Table 1).

When examining the reasons for ESRD among participants, the most common causes were found to be kidney stones and infections (20.7%). This was followed by diabetes mellitus (DM) (19.0%) and hypertension/coronary artery disease (HT/CAD) (16.7%). When the participants' current chronic disease status was assessed, it was determined that 37.4% had HT/CAD, 28.7% had DM, and 21.3% had no chronic disease. In terms of a second chronic disease condition, 29.9% of participants had HT/CAD, 5.2% had DM, while 56.3% were found to have no second chronic disease. In terms of dietary compliance, the vast majority of participants (79.3%) stated that they had difficulty adhering to their diet. The main reasons cited by those who had difficulty adhering to the diet included appetite (36.2%), economic constraints (21.3%), and excessive thirst (13.2%). The average dialysis duration for participants was 18 months, with a standard deviation of 37.018 (Table 1).

Table 1. Demographic and Disease Data

Variable	**Category / Value**	**n (%) / Statistics**
Gender	Woman	73 (%42)
	Men	101 (%58)
Age	Mean	57,60 (SD: 16,683)
	Min–Max	16 – 88
Work Status	Employee	45 (%25,9)
	Unemployed	129 (%74,1)
Marital Status	Married	118 (%67,8)
	Single	22 (%12,6)
	Widowed	34 (%19,5)
Number of Children	Mean	2,6 (SD: 1,799)
Economic Status	Poor	57 (%32,8)
	Average	106 (%60,9)
	Good	11 (%6,3)
Disease Leading to ESRD	Ürelitiyazis/Enfections.	36 (%20,7)
	DM	33 (%19,0)
	HT/CAD	29 (%16,7)
Comorbidity	HT/CAD	65 (%37,4)
	DM	50 (%28,7)
	None	37 (%21,3)
Comorbidity 2	HT/CAD	52 (%29,9)
	None	98 (%56,3)
	DM	9 (%5,2)
Difficulty in Adhering to a Diet	Yes	138 (%79,3)
	No	36 (%20,7)
Reasons for Difficulty in Adhering to a Diet	Increased Appetite	63 (%36,2)
	Economic Insufficiency	37 (%21,3)
	Over thirst	23 (%13,2)
Dialysis Duration	Mean	18 (SD: 37,018)

DM: diabetes mellitus, HT/CAD: hypertension/coronary artery disease

Findings regarding the symptoms experienced by participants during and after dialysis and the effects of chronic diseases are summarised below.

The most common problems experienced by participants during dialysis were fatigue and weakness (21.8%) and low blood pressure and dizziness (21.8%). These were followed by cramps (19.5%), pain (13.2%) and nausea-vomiting (10.3%). 10.3% of participants reported experiencing no discomfort during dialysis (Table 3).

After dialysis, fatigue and weakness were the most commonly reported complaints (45.4%). This was followed by low blood pressure and dizziness (21.3%), cramps (9.2%), pain (6.9%) and nausea-vomiting (2.9%). 9.8% of participants stated that they did not experience any discomfort after dialysis (Table 3).

Regarding the assessment of the impact of chronic diseases on participants' lives, 53.4% stated that chronic disease affected their lives, while 40.8% stated that it had no effect. 5.2% of participants stated that they were unsure or did not know the effect (Table 2).

Table 2. Intradialectal Problems

Variable	Category / Value	n (%)
Problems Experienced During Dialysis	Fatigue–Weakness	38 (%21,8)
	Hypotension – Dizziness	38 (%21,8)
	Cramp	34 (%19,5)
	Pains	23 (%13,2)
	Nausea–Vomiting	18 (%10,3)
	No problem	18 (%10,3)
Problems Experienced After Dialysis	Fatigue–Weakness	79 (%45,4)
	Hypotension – Dizziness	37 (%21,3)
	No problem	17 (%9,8)
	Cramp	16 (%9,2)
	Pains	12 (%6,9)
	Nausea–Vomiting	5 (%2,9)
Effect of comorbidity	Exist	93 (%53,4)
	None	71 (%40,8)
	Get to know	9 (%5,2)

In the study, Pearson Correlation Analysis was applied to determine the relationship between individuals' quality of life and various sub-dimensions related to kidney disease (disease burden, symptom burden, and effects of the disease). The findings indicate statistically significant relationships between the variables ($p < .01$).

A negative and moderately significant relationship was found between quality of life and the burden of kidney disease ($r = -0.451$, $p < .001$). This result indicates that the more an individual perceives kidney disease as a ‘burden,’ the more their quality of life decreases. Similarly, a negative and weakly to moderately significant relationship was found between quality of life and symptom burden ($r = -0.362$, $p < .001$). This indicates that physical symptoms (e.g., fatigue, itching, pain, etc.) negatively affect quality of life.

The relationship between quality of life and the effects of kidney disease is weak and negative ($r = -0.330$, $p < .001$). This finding indicates that as the disease's impact on social life, emotional state, and daily activities increases, the individual experiences a decline in quality of life.

However, a moderately significant positive relationship was found between the burden of kidney disease and symptom burden ($r = 0.470$, $p < .001$). Furthermore, there was a weak but statistically significant relationship between the burden of kidney disease and the effects of the disease ($r = 0.390$, $p < .001$). These relationships indicate that as symptoms increase, so does the perceived burden of the disease and its impact on daily life.

The highest correlation was found between symptom burden and the effects of kidney disease ($r = 0.641$, $p < .001$). This strong positive relationship reveals that disease-related symptoms directly affect different aspects of an individual's life (e.g., social, emotional, and physical).

In conclusion, the findings indicate that quality of life is significantly affected by symptoms related to kidney disease and the perceived burden of the disease. In particular, symptom management and psychosocial support targeting the individual's perception of the disease may play an important role in improving quality of life (Table 3).

Table 3. Quality of life

Variable	**Quality of life**	Kidney Disease Burden	Symptom Load	Kidney Disease Effects
Quality of life	1	-0,451**	-0,362**	-0,330**
Kidney Disease Burden	-0,451**	1	0,470**	0,390**
Symptom Load	-0,362**	0,470**	1	0,641**
Kidney Disease Effects	-0,330**	0,390**	0,641**	1

N = 174 for all variables. Correlations significant at the $p < 0.01$ level are indicated by double asterisks (**).

4. Discussion

The findings obtained in this study were evaluated in terms of the frequency of intradialytic problems, the effect of concomitant diseases on these problems, and the relationship between intradialytic problems and quality of life.

4.1. Frequency of Intradialytic Problems

The study determined that the most common intradialytic problems in HD patients were fatigue–lethargy and low blood pressure–dizziness. It was also found that some participants did not experience any problems during the session. Studies in the literature show that symptoms such as fatigue, shortness of breath, insomnia, nausea-vomiting, dizziness, dry skin-itching, gastrointestinal problems, and muscle cramps are highly prevalent in HD patients, and the current findings are consistent with these data (Flythe et al., 2015). Some studies emphasise that hypertension and hypotension are the most common causes of intradialytic complications, and these results are consistent with the findings of the present study (Dugilo, 2025; Jagadeesan & Vijayakumar, 2022).

4.2. The Impact of Comorbidities on Intradialytic Problems

In the study, more than half of the participants stated that comorbidities negatively affected their lives. The literature provides evidence that comorbidities increase intradialytic complications. Diabetes and hypertension have been reported to be strongly associated with intradialytic hypotension; long duration of diabetes, use of antihypertensive treatment, and temporary vascular access type are among the risk factors (Dahmane et al., 2025). Furthermore, it has been noted that the incidence of complications such as nausea-vomiting, tremors, hypoglycaemia, and hyperglycaemia increases depending on comorbidities, age, and dialysis frequency (Sah et al., 2023). In diabetic patients, impaired glycaemic control, low albumin levels, and autonomic neuropathy increase the risk of intradialytic hypotension, while long-term intradialytic problems can lead to serious vascular complications (Matsuura, 2019). The burden of comorbidity is generally high in HD patients, and diabetes-hypertension is confirmed in the literature as the most common comorbidities (Sarı et al., 2023; Gabriella et al., 2023).

4.3. The Impact of Intradialytic Problems on Quality of Life

One of the main findings of the study is that intradialytic problems have a significant and negative impact on quality of life. Correlation analysis revealed that quality of life was

negatively correlated with disease burden and symptom burden; it was found that quality of life declined significantly as symptoms increased. The strong positive relationship between symptom intensity and the effects of the disease on daily life indicates that intradialytic problems negatively affect patients' quality of life in physical, social, and emotional domains. These findings are consistent with previous studies showing that comorbidities, symptom burden, and sociodemographic characteristics are important determinants of quality of life (Chan et al., 2014). It has been noted that quality of life is lower in patients experiencing frequent intradialytic hypotension, and that comorbidities such as diabetes-hypertension indirectly strengthen this relationship (Wang et al., 2023).

In general, the study findings indicate that comorbid conditions increase intradialytic problems, which in turn negatively affect quality of life. Therefore, a multidisciplinary, individualised and comprehensive approach is required in the care processes of HD patients. In nursing practice, interventions such as blood pressure management, ultrafiltration control, dialysate adjustment, positioning, nutrition management, skin care, and appropriate pharmacological support are important for preventing intradialytic complications and improving quality of life (Akbal & Nural, 2021; Tuna et al., 2018).

5.Conclusion

The main finding of this section is that intradialytic problems experienced during HD are largely related to accompanying chronic diseases. Effective management of comorbidities can improve patients' quality of life by reducing intradialytic complications. This situation demonstrates that HD care is not limited to technical applications alone, but requires a holistic approach to accompanying diseases.

For nurses, this approach is critical in terms of early diagnosis, developing appropriate intervention strategies, creating individualised care plans, and enhancing patient safety. Professional guidance is also required in areas such as blood pressure, ultrafiltration, dialysate adjustment, nutrition management, and psychosocial support.

Consequently, the comprehensive management of comorbidities and the strengthening of nursing practices in the care of HD patients are fundamental requirements for reducing intradialytic problems and improving quality of life.

References

Akbal, Y., & Nural, N. (2021). İntradiyalitik komplikasyonlarda hemşirelik yaklaşımları. In B. Yürügen (Ed.), *Üriner sistem hastalıkları ve hemşirelik yaklaşımları* (1. baskı, ss. 56–62). Türkiye Klinikleri.

Alemdar, H., & Çınar Pakyüz, S. (2015). Hemodiyaliz hastalarında öz bakım gücünün yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi. *NefroHemDergi*, 10(2), 19–30. https://dergipark.org.tr/tr/pub/hemsire/issue/28578/304864#article_cite Erişim tarihi; 25.11.2025

Chan, R., Brooks, R., Erlich, J., Gallagher, M., Snelling, P., Chow, J., & Suranyi, M. (2014). How do clinical and psychological variables relate to quality of life in end-stage renal disease? Validating a proximal-distal model. *Quality of Life Research*, 23(2), 677–686. https://doi.org/10.1007/s11136-013-0499-1

Dahmane, R., Dziri, S., Mattoussi, N., Fradi, A., Jedidi, N., Guellim, K., Awatef, A., Ben Amor, S., Mlika, F., & Boukhris, L. (2025). Intradialytic hypotension and associated factors in chronic hemodialysis patients: A descriptive study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 40(Suppl_3), gfaf116.1647. https://doi.org/10.1093/ndt/gfaf116.1647

Dugilo, J. R., Bakshi, F., Abeid, M., & Somji, S. (2025). Frequency, predictors and outcomes of intradialytic complications in patients on maintenance haemodialysis in Dar es Salaam: Prospective longitudinal study. *Plos One*, 20(3), e0300823. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0300823

Flythe, J. E., Powell, J. D., Poulton, C. J., Westreich, K. D., Handler, L., Reeve, B. B., & Carey, T. S. (2015). Patient-reported outcome instruments for physical symptoms among patients receiving maintenance dialysis: A systematic review. *American Journal of Kidney Diseases*, 66(6), 1033–1046. https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.05.020

Gabriella, V., vd. (2023). Etiology of chronic kidney disease and comorbidities in chronic hemodialysis patients. *Romanian Journal of Military Medicine*, 126(2), 153–159. https://doi.org/10.55453/rjmm.2023.126.2.5

Jagadeesan, M., & Vijayakumar, T. M. (2022). A prospective study on prevalence of intradialytic complications and its management in the department of nephrology of tertiary care multispeciality teaching hospital. *International Journal of Health Sciences*, 6(S7), 2331–2342. https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS7.11857

Kösem, M. (2017). *Hemodiyaliz için damaryolu kitabı*. Nobel Kitabevi.

Marsh, A. M., Genova, R., & Buicko, J. L. (2022). Dialysis fistula. *StatPearls*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559085/ Erişim tarihi; 12.11.2025

Matsuura, R., Hidaka, S., Ohtake, T., Mochida, Y., Ishioka, K., Maesato, K., Oka, M., & Moriya, H. (2019). Intradialytic hypotension is an important risk factor for critical limb ischemia in patients on hemodialysis. *BMC Nephrology*, 20, 473. https://doi.org/10.1186/s12882-019-1662-x

Özer, S. (2019). *İç hastalıkları hemşireliği*. İstanbul Medikal Sağlık ve Yayıncılık.

Sah, D., KC, H., Shah, S., & Rai, R. (2023). Intradialytic complications and its associated factors among chronic kidney disease patients in a tertiary hospital. *Journal of College of Medical Sciences Nepal*, 19(3), 357–366. https://doi.org/10.3126/jcmsn.v19i3.55739

Sarı, A., Kazan, S., Dizen Kazan, E., Tunca, O., Ay, M., & Aysal Sarı, S. (2023). The comparison of the comorbidities of patients with peritoneal dialysis and hemodialysis

with the Charlson Comorbidity Index. *Journal of Contemporary Medicine*, 13(2), 258–262. https://doi.org/10.16899/jcm.1226405

Sars, B., van der Sande, F. M., & Kooman, J. P. (2020). Intradialytic hypotension: Mechanisms and outcome. *Blood Purification*, 49(1–2), 158–167. https://doi.org/10.1159/000503776

Tuna, D., Ovayolu, N., & Kes, D. (2018). Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 1(13), 17–25. https://dergipark.org.tr/tr/pub/hemsire/issue/34384/363161#article_cite Erişim tarihi; 25.11.2025

Türk Nefroloji Derneği. (2024). *Türkiye 2023 yılı ulusal nefroloji, diyaliz ve transplantasyon kayıt sistemi raporu.* Türk Nefroloji Derneği Yayınları. https://nefroloji.org.tr/uploads/pdf/REGISTRY2023_web.pdf Erişim tarihi; 25.11.2025

Türker, E., Tanrıkulu, G., & Çelikten, Ö. (2022). Hemodiyaliz hastalarında öz bakım gücünün semptom yönetimi ilişkisi üzerine bir araştırma. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 12(3), 668–674. https://doi.org/10.31020/mutftd.1131345

Wang, J., Yao, J., Zhu, X., Wang, T., Lu, J., Wei, Q., Xue, J., Wu, Y., & You, L. (2023). Impact of frequent intradialytic hypotension on quality of life in patients undergoing hemodialysis. *BMC Nephrology*, *24*(1), 209. https://doi.org/10.1186/s12882-023-03263-6

Kronik Migrende Büyük Oksipital Sinir Blokajı ile Büyük Oksipital Sinir ve Supraorbital Sinir Blokajı Birlikteliğinin Baş ağrısına ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin Karşılaştırılması

Ayşın Kısabay Ak[1], Ayşegül Şeyma Sarıtaş [1], Eylül Ceren Çağ [1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Figen Gökçay[2], Neşe Çelebisoy[2]

1-Celal Bayar Üniversitesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Manisa/Türkiye

2-Ege Üniversitesi, Nöroloji Anabilim Dalı, İzmir/Türkiye

Giriş

KM, dünya nüfusunun yaklaşık %1,4–2,2'sini etkilemekte; yaşam kalitesini belirgin olarak azaltmakta ve böylelikle hem bireysel hem de sosyoekonomik düzeyde önemli bir yük oluşmasına neden olmaktadır (1).

Migren tedavisinde farmakolojik ve farmakolojik olmayan çeşitli tedavi yaklaşımları bulunmaktadır. Farmakolojik olmayan yaklaşımların başında; yaşam tarzı düzenlemeleri (örneğin uykusuzluktan kaçınma, diyetin düzenlenmesi), tetikleyicilerin farkına varılıp bunlardan kaçınılması ve kognitif davranışçı tedaviler yer almaktadır (2). Farmakolojik tedavi yaklaşımları, oral medikasyonları ve girişimsel yöntemleri kapsamaktadır (3).

Girişimsel tedavi yöntemleri içerisinde, periferik sinir blokajı sıkça başvurulan yöntemlerden biridir. Periferik sinir blokajı uygulanan sinirlerden biri büyük oksipital sinir (GON) iken, diğeri supraorbital sinirdir (SON). Servikal C1–C2'den gelen liflerin beyin sapında trigeminal nükleusla ilişkili sinir lifleriyle kurduğu bağlantı, migren patogenezinde temel bir mekanizma olarak kabul edilmektedir. Bu bağlantı, perikranial sinir blokajlarının özellikle bu bölgelerde uygulanmasına zemin hazırlamıştır (4). Bu sinirler, trigemino-servikal kompleks (TCS) yapısında medulla üst bölgesinde birleşmektedir. Bu yapı, migrende ağrı algısının modülasyonunda rol oynamaktadır (5). Bu nedenle GON blokajının TCS üzerindeki etkisi, SON blokajı ile desteklendiğinde daha geniş bir etki alanı oluşturmaktadır (6).

Literatürde yapılan çalışmalarda, izole GON ve izole SON blokajının migrenli hastalarda ağrı şiddetini, atak süresini, ağrılı gün sayısını ve analjezik kullanım miktarını anlamlı şekilde azalttığı; ayrıca yaşam kalitesini yansıtan MIDAS skorunda belirgin iyileşme sağladığı gösterilmiştir (7,8). Bu etkilerin hem profilaksi tedavisi alan hem de almayan hastalarda benzer şekilde etkili olduğu bildirilmiştir (7,8). Ancak şu an itibari ile literatürde KM hastalarında medikal profilaksi tedavisine ek olarak uygulanan GON blokajı ile GON ve SON

blokaj birlikteliğinin ağrı parametreleri ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini karşılaştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Çalışmamızın amacı; etkin doz ve süreye (3 ay) rağmen medikal profilaksi tedavisine (venlafaksin 150 mg/gün, duloksetin 90 mg/gün, propranolol 120 mg/gün) yeterli yanıt alınmayan KM hastalarında, izole GON blokajı ile GON ve SON blokajı birlikteliği uygulanmasının başağrısının şiddeti, sıklığı, süresi ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmek ve karşılaştırmaktır.

Materyal Metod:

Kliniğimizde, etkin dozda ve sürede (venlafaksin 150 mg/gün, duloksetin 90 mg/gün, propranolol 120 mg/gün; en az 3 ay) medikal profilaksi tedavisi alıp fayda görmeyen KM hastalarına rutin bir şekilde kriterlere uygun olarak; medikal profilaksi tedavisine ek olarak bilateral GON ile SON periferik sinir blokajı birlikteliği önerilmektedir.

Kliniğimizde tüm hastalara, blokaj tedavisinin yan etkileri hakkında detaylı şekilde bilgi verilmektedir. Alın bölgesinde işleme bağlı hassasiyetin yanı sıra işlem sonrası eritem veya ekimoz gelişme olasılığı nedeniyle SON blokajını kabul etmeyen hastalara, izole bilateral GON blokajı uygulanması önerilmektedir.-Blokaj uygulamaları, 1. ayda haftada bir ve 2. 3. aylarda ise ayda bir uygulanması şeklindedir.

Çalışmamız etik kurul onayı sonrası retrospektif olarak yapıldı. Çalışmaya; 18 yaş üzerinde olup ICHD-3 kriterlerine göre KM tanısı alan ve dahil edilme-dışlama kriterlerine uygun toplam 80 hasta dahil edildi (GON blokajı uygulanan n=40, GON ve SON blokajı birlikte uygulanan n=40).

Sekonder başağrısı nedenleri (aşırı analjezik kullanımı, kafa içi tümör, hidrosefali, nörodejeneratif hastalıklar), posterior fossa, temporal kemik veya oksipital bölgeye yönelik cerrahi öyküsü, gebelik veya emzirme durumu, daha önce GON veya SON blokajı ya da oksipital sinir stimülasyonu uygulanmış, lokal anesteziklere karşı alerji öyküsü, kardiyak aritmi tanısı, antikoagülan tedavi kullanımı, kanama diyatezi, saçlı deride enfeksiyon veya açık kraniyal defekt varlığı, malignite öyküsü, majör psikiyatrik hastalık tanısı (örneğin majör depresyon), nöromusküler disfonksiyon, kontrolsüz hipertansiyon tanısı, tiroid fonksiyon bozuklukları (hipotiroidi veya hipertiroidi), diğer kronik ağrılı sendromların varlığı olan ve periferik sinir blokaj tedavisini kabul etmeyen hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Hastaların blokaj uygulaması öncesi ve kontrol vizitlerinde rutin olarak, başağrısının sıklığı, süresi, şiddeti (VAS), analjezik ilaç (ilaç adı, aylık kullanılan tablet sayısı) ve medikal profilaktik tedavi kullanımına ilişkin bilgiler (ilaç adı, süresi, dozu) kayıt edilmektedir. Ayrıca tedavi öncesi ve 3. ay kontrol vizitlerinde rutin olarak, migren ile ilişkili fonksiyon kaybı Migren Özürlülük Ölçeği (MIDAS); başağrısının sosyal ve bilişsel işlevsellik, canlılık, rol işlevselliği ve psikolojik iyi oluş üzerindeki etkisi ise Baş Ağrısı Etki Testi-6 (HIT-6) ile değerlendirilmektedir.

Çalışmada belirlenen iki grupta (GON blokajı uygulanan; GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan) , tedavi öncesi (0.ay) ve üç aylık tedavi süreci (1.,2.,3.hafta, 1.ve 3.ay) boyunca hastaların başağrısı sıklığı, süresi, şiddeti (VAS), analjezik kullanım miktarı ve ayrıca tedavi öncesi (0.ay) ve tedavi sonrası (3.ay) Migren Özürlülük Ölçeği (MIDAS), Başağrısı Etki Ölçeği-6 (HIT-6) skorları ayrıntılı olarak değerlendirildi. Belirtilen parametrelerde gruplararasında olası farklılık olup olmadığı istatistiksel açıdan değerlendirildi.

Sonuçlar

Çalışmamızda, etkin dozda ve sürede (venlafaksin 150 mg/gün, duloksetin 90 mg/gün, propranolol 120 mg/gün; en az 3 ay) medikal profilaksi tedavisi alıp, tedaviden fayda görmeyen KM tanısı ile izlenen 40 hastaya medikal profilaksi tedavisine ek olarak izole GON blokajı; diğer 40 hastaya da ilave olarak GON ile SON blokaj birlikteliği uygulaması yapıldı. Tüm hastalar dahil edilme ve dışlama kriterlerine göre değerlendirildi.

Tüm hasta grubunun yaş ortalaması 42.91±9.07 (18.00-58.00) yıldı. GON blokaj tedavisi uygulanan hastaların yaş ortalaması 43.07±9.43 (18.00-55.00) iken GON ile SON blokaj birlikteliği uygulanan hastaların yaş ortalaması 42.75±8.81 (21.00-58.00) idi. Her iki hasta grubunda yaş açısından farklılık yoktu (p=0.583). (Tablo 1)

Tüm hastaların 63'ü kadın (%81.2) 17'si (%18.8) erkekti. GON blokaj uygulanan hastaların 31'i (%77.5) kadın, 9'u (%22.5) erkekti; GON ile SON blokaj birlikteliği uygulanan hastaların 32'si (%80) kadın, 8'i (%20) erkekti. Her iki hasta grubunda cinsiyet açısından farklılık yoktu (p=0.785). (Tablo 1)

Demografik (yaş, cinsiyeti vücut kitle indeksi, eğitim süresi) ve klinik özellikler (özgeçmiş) bakımından GON blokajı uygulanan grup ile GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (p>0.05) (Tablo 1). Medikal profilaksi kullanımı açısından da değerlendirildiğinde iki grup arasında anlamlı farklılık gözlenmedi. Bu durum da bize blokaj uygulaması öncesinde, her iki blokaj uygulama şeklinin

etkinliğini değerlendirme ve karşılaştırmada daha objektif ve homojen bir dağılım olduğunu gösterdi (p=0.898).

Tablo 1: Hasta gruplarının demografik ve klinik özellikleri

	GON Blockage Group	**GON and SON Blockage Group**	**P**
Yaş	46.00 (18.00-55.00)	43.00 (21.00-58.00)	0.583*
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	31 K/9 E	32 K/8E	0.785¥
Vücut Kitle İndeksi	24.55 (19.90-40.40)	24.40 (18.70-39.10)	0.836*
Eğitim süresi	8.00(5.00-15.00)	8.00 (5.00-15.00)	0.896*
Özgeçmiş	2 HT 1 DM 4 DM+HT 2 DM+HT+HL 3 HL 28 ek hastalık bulunmamaktadır	1 HT 1 DM 3 DM+HT 3 DM+HT+HL 5 HL 27 ek hastalık bulunmamaktadır	0.945¥
Medikal profilaksi tedavisi	Venlafaksin (150 Mg/Gün): (n= 16) Duloksetin (90 Mg/Gün): (n=14) Propranolol 120 Mg/Gün: (n=10)	Venlafaksin (150 Mg/Gün): (n=14) Duloksetin (90 Mg/Gün): (n=15) Propranolol 120 Mg/Gün: (n=11)	0.898¥

¥ Ki-kare testi * Mann Whitney U testi; HT: Hipertansiyon, DM: Diabetes Mellitus, HL: Hiperlipidemi

Tedavi öncesi gruplararasında yapılan karşılaştırmada;

GON ile GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hasta grubu arasında tedavi başlangıcında atak sıklığı, atak süresi, VAS skorları, analjezik kullanım miktarı, MIDAS ve HIT skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı (p>0.05) (Tablo 2 ve 3). Çalışma başlangıcında her iki grubun demografik ve klinik özellikler bakımından benzerlik göstermesi, gruplararasında homojen bir dağılım sağlandığı gösterilmektedir. (Tablo 1, 2 ve 3)

Tedavi öncesi ve sonrası hasta grupları içerisinde yapılan değerlendirmede;

Hem GON hem de GON ve SON blokaj tedavisi birlikteliği uygulanan hasta gruplarında, blokaj tedavisi öncesi (0. ay) ile tedavi sonrası (1., 2., 3.haftalarda, 1. ve 3. aylarda); atak sıklığı, atak süresi, VAS skorları, analjezik kullanım miktarı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (p<0.001) (Tablo 2). Ayrıca her iki hasta grubunda, blokaj tedavisi öncesi (0. ay) ile tedavi sonrası 3. aylarda MIDAS ve HIT skorları açısından da istatistiksel olarak anlamlı azalma gözlendi (p<0.001) (Tablo 3).

Tedavi sonrası gruplararasında yapılan karşılaştırmada;

GON ile GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hasta gruplarında, tedavi sonrası (1., 2., 3. haftalarda, 1. ve 3. ayda) atak sıklığı, atak süresi, VAS skorları ve analjezik kullanım miktarı (tablo 2); 3. ayda ise MIDAS ve HIT skorları karşılaştırıldı (Tablo 3). 1. ve 2. haftalarda gruplararasında atak sıklığı, atak süresi, VAS skorları ve analjezik kullanım miktarında anlamlı farklılık saptanmadı. 3. haftada atak sıklığı, atak süresi ve analjezik kullanım miktarında GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hasta grubunda GON blokajı uygulanan gruba kıyasla istatistiksel olarak belirgin düzeyde anlamlı azalma gözlendi. (Tablo 2) 1. ve 3. aylarda atak sıklığı, atak süresi, analjezik kullanım miktarı ve VAS skorlarında GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hasta grubunda GON blokajı uygulanan gruba kıyasla istatistiksel olarak belirgin düzeyde anlamlı azalma saptandı. (Tablo 2).

3. ay değerlendirmesinde MIDAS ve HIT skorları açısından da GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hasta grubunda GON blokajı uygulanan hasta grubuna kıyasla anlamlı düşüş saptandı (Tablo 3).

Tablo 2. GON ile GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hastalarda blokaj öncesi ve sonrası izlem dönemlerinde başağrısı özellikleri ve ağrıya ilişkin parametrelerin karşılaştırılması

		0.AY	**1.HF**	**2.HF**	**3.HF**	**1.AY**	**3.AY**	
		Median (min-max)	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**p£**
Atak sayısı/ay	**GON BLOKAJ**	16.00 (10.00-28.00)	16.50 (11.00-24.00)	12.50 (8.00-20.00)	10.00 (8.00-20.00)	9.00 (6.00-14.00)	6.00 (3.00-8.00)	**<0.001£**
	GON VE SON BLOKAJ	20.00 (10.00-25.00)	16.00 (6.00-30.00)	10.00 (5.00-30.00)	8.00 (0.00-25.00)	6.00 (0.00-24.00)	5.00 (1.00-8.00)	**<0.001£**
	P*	0.265	0.377	0.098	**0.046**	**0.018**	**0.007**	
Atak süresi (saat)	**GON BLOKAJ**	17.50 (1.00-48.00)	12.00 (1.00-48.00)	9.00 (1-30.00)	8.00 (1.00-24.00)	5.00(1.00-20.00)	4.00 (1.00-8.00)	**<0.001£**
	GON VE SON BLOKAJ	11.00 (1.00-48.00)	8.5 (1.00-36.00)	5.50 (2.00-24.00)	4.00 (0.00-24.00)	3.50 (1.00-10.00)	2.50 (6.00-12.00)	**<0.001£**
	P*	0.180	0.079	0.068	**0.003**	**0.037**	**0.014**	
VAS	**GON BLOKAJ**	9.00 (5.00-10.00)	8.00 (6.00-10.00)	7.00 (5.00-9.00)	6.00 (4.00-8.00)	5.00(2.00-9.00)	4.50 (1.00-7.00)	**<0.001£**
	GON VE SON BLOKAJ	9.00 (6.00-10.00)	8.00 (5.00-10.00)	7.00 (2.00-10.00)	5.50 (2.00-9.00)	5.00 (2.00-6.00)	3.50 (1.00-5.00)	**<0.001£**
	P*	0.140	0.937	0.457	0.055	**0.027**	**0.017**	
Analjezik kullanım miktarı (adet/ay)	**GON BLOKAJ**	10.00 (4.00-15.00)	9.00 (6.00-10.00)	8.00 (3.00-9.00)	6.00 (3.00-8.00)	6.00 (2.00-8.00)	5.00 (2.00-6.00)	**<0.001£**
	GON VE SON BLOKAJ	10.00(4.00-12.00)	9.00 (5.00-15.00)	6.00 (0.00-12.00)	5.00(0.00-9.00)	3.50 (0.00-8.00)	3.00 (0.00-8.00)	**<0.001£**
	P*	0.260	0.411	0.079	**0.045**	**0.008**	**<0.001**	

**Mann-Whitney Test; £Friedman testi; VAS: Visual Analog Skala*

Tablo 3: GON ile GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hastalarda blokaj öncesi ve sonrası izlem dönemlerinde yaşam kalitesine ilişkin parametrelerin karşılaştırılması

		0.AY Median (min-max)	**3.AY Median (min-max)**	P▪
MIDAS	**GON BLOKAJ**	63.00 (30.00-80.00)	15.50 (6.00-25.00)	**<0.001**
	GON VE SON BLOKAJ	64.00 (16.00-79.00)	8.00 (3.00-24.00)	**<0.001**
	p*	0.667	**<0.001**	
HIT	**GON BLOKAJ**	65.00 (60.00-78.00)	38.00 (36.00-46.00)	**<0.001**
	GON VE SON BLOKAJ	68.00 (60.00-74.00)	36.00 (36.00-42.00)	**<0.001**
	p*	0.228	**<0.001**	

**Mann-Whitney Test; ▪ Wilcoxon Testi Migren Özürlülük Ölçeği (MIDAS); Başağrısı Etki Ölçeği-6 (HIT-6) £*

Tartışma

Çalışmamızda etkin doz ve süreyle medikal profilaksi tedavisi almasına rağmen yeterli fayda görmeyen hastalarda ilave tedavi olarak blokaj uygulamaları gerçekleştirildi. Farklı olarak hem GON blokajı hem de GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan hasta gruplarında, takip sürecinde başağrısı atak sıklığı, atak süresi, VAS skorları, analjezik kullanım miktarı, MIDAS ve HIT-6 skorları üzerindeki etkileri incelendi. Ayrıca bu iki tedavinin etkinliğinin birbirine olası üstünlüğü istatistiksel yöntemlerle değerlendirildi. Şu an itibari ile bu çalışma; literatürde KM hastalarında GON blokajı ile GON ve SON blokaj birlikteliği uygulamasının etkilerinin karşılaştırıldığı ilk çalışmadır. Her iki grubun başlangıçta demografik, klinik özellikler ve profilakside kullanılan ilaçlar açısından benzerlik göstermesi, gruplararasında homojen bir dağılımın oluşmasını ve böylelikle bulguların daha objektif biçimde yorumlanmasını sağladı. Her iki hasta grubunda tedavi süresince belirtilen parametrelerde (başağrısı atak sıklığı, atak süresi, VAS skorları, analjezik kullanım miktarı, MIDAS ve HIT-6 skorları) düzelme olduğu görüldü.

GON ile GON ve SON blokaj tedavisi birlikteliği uygulanan hasta grupları arasında, tedavi öncesi (0. ay) ile tedavi sonrası (1.2.3. haftalarda,1. ve 3. aylarda); belirtilen parametreler karşılaştırıldı. Yapılan değerlendirme sonucunda; ilk iki haftalık takiplerde gruplararasında başağrısı atak sıklığı, atak süresi, VAS skorları ve analjezik kullanım miktarı açısından azalma olsa da istatistiksel açıdan anlamlı farklılık izlenmedi. Ancak üçüncü haftadan itibaren, GON ve SON blokajının birlikte uygulandığı hasta grubunda atak sıklığı, atak süresi ve analjezik

kullanımında yalnızca GON blokajı uygulanan gruba kıyasla belirgin azalma; birinci ve üçüncü ay değerlendirmelerinde ise bu parametrelere ek olarak VAS skorlarında da istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüş olduğu saptandı. Ayrıca, üçüncü ay değerlendirmesinde MIDAS ve HIT skorları da kombine blokaj uygulanan grupta anlamlı derecede daha düşük bulundu.

İzole GON blokajı uygulanan hastalar ile profilaksi tedavisi ile birlikte GON blokajı uygulanan hastalarda başağrısı atak sıklığı, atak süresi, analjezik kullanım miktarı, VAS ve MIDAS skorları karşılaştırılmıştır. Tedavi öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında, her iki grupta da belirtilen parametrelerde belirgin düzelme; ayrıca VAS ve MIDAS skorlarında anlamlı iyileşme olduğu kaydedilmiştir (8).

Farklı bir tedavi yöntemi olarak GON ve SON blokaj birlikteliği uygulanan çalışmalar da mevcuttur. KM hastalarında üç hafta boyunca uygulanan haftalık GON ile SON blokaj birlikteliği uygulamasının, başağrısı sıklığı ve şiddetini azaltmada etkili olduğu görülmüştür (9).

İzole GON, izole SON blokajı ile bu iki blokajın kombinasyonunun akut migren atağındaki ağrı şiddetine (VAS) olan etkisi, çift kör, randomize, plasebo kontrollü bir çalışmada başvuru anı ile birlikte 30., 60. ve 120. dakikalardaki ölçümler kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçlar, migren atağında GON blokajı veya kombine blokaj uygulamasının, yalnızca SON blokajına kıyasla daha belirgin ağrı azalması sağladığını göstermiştir (6). Çalışmamızda, literatürden farklı olarak KM hastalarında medikal profilaksi tedavisine ek olarak uygulanan GON blokajı ile GON ve SON blokaj birlikteğinin uygulanmasının üç aylık takip sürecindeki etkinliği değerlendirildi ve karşılaştırıldı. Sonuçlarımız, üçüncü haftadan itibaren kombine blokaj uygulanan grupta atak sıklığı, atak süresi ve analjezik kullanımında belirgin azalma olduğunu; birinci ve üçüncü ay değerlendirmelerinde ise bu parametrelere ek olarak VAS skorlarında da istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşüş sağlandığını gösterdi. Ayrıca, üçüncü ay değerlendirmesinde de ağrı parametrelerinde azalmaya bağlı olarak hastaların MIDAS ve HIT skorlarında da anlamlı düzeyde azalma ve yaşam kalitesinde artış olduğu görüldü.

Sonuç olarak, çalışmamızda KM hastalarında medikal profilaksiye ek olarak GON ve özellikle GON ile SON blokajlarının birlikte uygulanması, ağrı parametrelerinde anlamlı düzelme ile yaşam kalitesinde belirgin iyileşmeyi sağladığı gösterilmiştir. Çalışmamız özellikle KM tanısı olan ve medikal profilaksiye yeterli yanıt vermeyen hastalarda, kombine blokaj tedavisinin eklenmesinin etkili bir yöntem olduğunu düşündürmüştür. Klinik pratikte

kombine yaklaşımın daha tercih edilebilir bir tedavi seçeneği olabileceği de akılda tutulmalıdır.

Kaynaklar:

1. Natoli, J. L., Manack, A., Dean, B., Butler, Q., Turkel, C. C., Stovner, L., & Lipton, R. B. (2010). Global prevalence of chronic migraine: a systematic review. Cephalalgia : an international journal of headache, 30(5), 599–609. https://doi.org/10.1111/j.1468-2982.2009.01941.x
2. Haghdoost F, Togha M. Migraine management: Non-pharmacological points for patients and health care professionals. Open Med (Wars). 2022 Nov 23;17(1):1869-1882. doi: 10.1515/med-2022-0598. PMID: 36475060; PMCID: PMC9691984.
3. Khan J, Asoom LIA, Sunni AA, Rafique N, Latif R, Saif SA, Almandil NB, Almohazey D, AbdulAzeez S, Borgio JF. Genetics, pathophysiology, diagnosis, treatment, management, and prevention of migraine. Biomed Pharmacother. 2021 Jul;139:111557. doi: 10.1016/j.biopha.2021.111557. Epub 2021 May 17. PMID: 34243621.
4. Dimitriou V, Iatrou C, Malefaki A, Pratsas C, Simopoulos C, Voyagis GS. Blockade of branches of the ophthalmic nerve in the management of acute attack of migraine. Middle East J Anaesthesiol 2002;16(5):499-504.
5. Chowdhury, D., Datta, D., & Mundra, A. (2021). Role of Greater Occipital Nerve Block in Headache Disorders: A Narrative Review. Neurology India, 69(Supplement), S228–S256. https://doi.org/10.4103/0028-3886.315993
6. Hokenek, N. M., Ozer, D., Yılmaz, E., Baskaya, N., Hokenek, U. D., Ak, R., Guven, R., Erdogan, M. O., & Mepham, L. A. (2021). Comparison of greater occipital nerve and supra orbital nerve blocks methods in the treatment of acute migraine attack: A randomized double-blind controlled trial. Clinical neurology and neurosurgery, 207, 106821. https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2021.106821
7. Zhang H, Yang X, Lin Y, Chen L, Ye H. The efficacy of greater occipital nerve block for the treatment of migraine: A systematic review and meta-analysis. Clin Neurol Neurosurg 2018; 165:129–133,
8. Karacan Gölen ve Yılmaz Okuyan; Comparison of the Effectiveness of Greater Occipital Nerve Block in Patients Receiving and not Receiving Medical Prophylactic

Treatment in Chronic Migraine; Turk J Neurol 2022;28:19-23; DOI:10.4274/tnd.2021.2966

9. Özer, Duygu et al. “Greater occipital and supraorbital nerve blockade for the preventive treatment of migraine: a single-blind, randomized, placebo-controlled study.” Current medical research and opinion vol. 35,5 (2019): 909-915. doi:10.1080/03007995.2018.1532403

Comparison Of the Effects of Greater Occipital Nerve Blockade and Combined Greater Occipital–Supraorbital Nerve Blockade on Headache and Quality of Life in Chronic Migraine

Ayşın Kısabay Ak[1], Ayşegül Şeyma Sarıtaş [1], Eylül Ceren Çağ [1], Yağmur İnalkaç Gemici[1], Figen Gökçay[2], Neşe Çelebisoy[2]

1-Celal Bayar University, Department of Neurology, Manisa/Turkey

2-Ege University, Department of Neurology, İzmir/Turkey

Introduction

CM affects approximately 1.4–2.2% of the global population, significantly impairing quality of life and creating a substantial burden at both the individual and socioeconomic levels (1).

A wide range of pharmacological and non-pharmacological strategies are used in the management of migraine. Non-pharmacological approaches include lifestyle modifications (e.g., avoiding sleep deprivation, dietary regulation), identifying and avoiding triggers, and cognitive behavioral therapy (2). Pharmacological treatments include oral medications and interventional procedures (3).

Among the interventional options, peripheral nerve blockade is one of the most frequently applied methods. The greater occipital nerve (GON) and the supraorbital nerve (SON) are two key targets for such interventions. A fundamental mechanism in migraine pathogenesis is thought to be the convergence of cervical (C1–C2) fibers with trigeminal afferents in the brainstem. This anatomical and functional connection has provided the rationale for pericranial nerve blockades, particularly targeting these nerves (4). Both nerves converge in the upper medulla within the trigemino-cervical complex (TCC), a structure involved in the modulation of pain perception in migraine (5). Accordingly, the effect of GON blockade on the TCC may be further enhanced when combined with SON blockade, producing a broader analgesic effect (6).

Studies in the literature have shown that isolated GON and isolated SON blockades significantly reduce pain intensity, attack duration, number of painful days, and analgesic consumption in patients with migraine, while also significantly improving quality of life as measured by the MIDAS score (7,8). These beneficial effects have been reported in patients both receiving and not receiving prophylactic therapy (7,8). However, to date, no study has directly compared the effects of GON blockade combined with medical prophylaxis versus GON–SON blockade on pain parameters and quality of life in patients with CM.

The aim of our study was therefore to evaluate and compare the effects of isolated GON blockade and combined GON–SON blockade on headache severity, frequency, duration, and quality of life in CM patients who did not respond adequately to medical prophylaxis (venlafaxine 150 mg/day, duloxetine 90 mg/day, propranolol 120 mg/day) despite an effective dose and treatment duration of at least three months.

Materials and Methods

In our clinic, we routinely recommend bilateral GON and SON peripheral nerve blockade in addition to medical prophylaxis for patients with CM who do not benefit from adequate prophylaxis (venlafaxine 150 mg/day, duloxetine 90 mg/day, or propranolol 120 mg/day for at least 3 months), provided that informed consent is obtained.

All patients were informed in detail about the potential side effects of blockade therapy. Isolated bilateral GON blockade was offered to patients who declined SON blockade because of possible post-procedural erythema, ecchymosis, or tenderness in the forehead area. Blockade applications were performed once weekly during the first month and once monthly during the second and third months.

The study was conducted retrospectively after obtaining ethics committee approval. A total of 80 patients over 18 years of age who were diagnosed with CM according to the ICHD-3 criteria and who met the inclusion and exclusion criteria were included in the study (n = 40 with GON blockade, n = 40 with combined GON–SON blockade).

Patients with secondary causes of headache (excessive use of analgesics, intracranial tumor, hydrocephalus, neurodegenerative diseases), history of surgery to the posterior fossa, temporal bone or occipital region, pregnancy or breastfeeding, previous GON or SON blockade or occipital nerve stimulation, history of allergy to local anesthetics, diagnosis of cardiac arrhythmia, use of anticoagulant therapy, bleeding diathesis, scalp infection or open cranial defects, history of malignancy, diagnosis of major psychiatric illness (e.g. major depression), neuromuscular dysfunction, diagnosis of uncontrolled hypertension, thyroid dysfunction (hypothyroidism or hyperthyroidism), other chronic painful syndromes and refusal of peripheral nerve blockade therapy were excluded from the study.

Headache-related parameters, including frequency, duration, and severity (VAS), analgesic use (drug type and number of tablets per month), and prophylactic treatment (drug name, dose, duration), were routinely recorded at baseline and during follow-up. In addition, migraine-related disability was evaluated using the Migraine Disability Assessment Scale

(MIDAS), and the impact of headache on social functioning, cognition, vitality, role performance, and psychological well-being was assessed with the Headache Impact Test-6 (HIT-6) , both at baseline and at the third-month follow-up visit.

Two patient groups were defined: those receiving isolated GON blockade (n=40) and those receiving combined GON–SON blockade (n=40). The following parameters were assessed at baseline (month 0) and after treatment (weeks 1–3, month 1, and month 3): headache frequency, duration, severity (VAS), analgesic use (number/month), and quality-of-life measures (MIDAS and HIT-6 scores). Differences within and between groups were analyzed statistically.

Results

In this study, 40 patients with chronic migraine who had not responded to adequate medical prophylaxis (venlafaxine 150 mg/day, duloxetine 90 mg/day, or propranolol 120 mg/day for at least 3 months) were treated with isolated GON blockade in addition to prophylaxis, while another 40 patients received combined GON–SON blockade. All patients were evaluated according to the predefined inclusion and exclusion criteria (Figure 1).

The mean age of the entire cohort was 42.91 ± 9.07 years (range: 18–58). The mean age of patients in the GON group was 43.07 ± 9.43 years (range: 18–55), while in the combined GON–SON group it was 42.75 ± 8.81 years (range: 21–58). No statistically significant difference was found between the two groups regarding age ($p = 0.583$) (Table 1).

Of the 80 patients, 63 (81.2%) were female and 17 (18.8%) were male. In the GON group, 31 (77.5%) were female and 9 (22.5%) were male, whereas in the combined GON–SON group, 32 (80%) were female and 8 (20%) were male. There was no significant difference in gender distribution between the groups ($p = 0.785$) (Table 1).

No statistically significant differences were found between the GON blockade group and the combined GON–SON blockade group in terms of demographic variables (age, sex, body mass index, years of education) or clinical characteristics (background) ($p > 0.05$) (Table 1). Similarly, there were no significant differences between the groups regarding the use of medical prophylaxis ($p = 0.898$). These findings indicate that the two groups were comparable and homogeneously distributed prior to blockade application, allowing for a more objective evaluation of treatment efficacy.

Table 1: Demographic and clinical characteristics of patient groups

	GON Blockage Group	**GON and SON Blockage Group**	**P**
Age	46.00 (18.00-55.00)	43.00 (21.00-58.00)	0.583*
Gender (Female/Male)	31 F/9 M	32 F/8 M	0.785¥
BMI	24.55 (19.90-40.40)	24.40 (18.70-39.10)	0.836*
Duration of training	8.00(5.00-15.00)	8.00 (5.00-15.00)	0.896*
Background	2 HT 1 DM 4 DM+HT 2 DM+HT+HL 3 HL 28 no comorbidities	1 HT 1 DM 3 DM+HT 3 DM+HT+HL 5 HL 27 no comorbidities	0.945¥
Medical prophylaxis treatment	Venlafaxine (150 Mg/Day): (n=16) Duloxetine (90 Mg/Day): (n=14) Propranolol 120 Mg/Day: (n=10)	Venlafaxine (150 Mg/Day): (n=14) Duloxetine (90 Mg/Day): (n=15) Propranolol 120 Mg/Day: (n=11)	0.898¥

¥ Chi-square test* Mann Whitney U test; HT: Hypertension; DM: Diabetes mellitus; HL: Hyperlipidemia

In the pre-treatment intergroup comparison, no statistically significant differences were observed between the GON blockade group and the combined GON–SON blockade group in terms of attack frequency, attack duration, VAS scores, analgesic use, MIDAS scores, or HIT-6 scores ($p > 0.05$) (Tables 2 and 3). These findings demonstrate that, at baseline, both groups were comparable in demographic and clinical characteristics, resulting in a homogeneous intergroup distribution (Tables 1–3).

In the pre- and post-treatment intragroup evaluation:

In both the GON blockade group and the combined GON–SON blockade group, statistically significant improvements were observed when pre-treatment (month 0) and post-treatment (weeks 1, 2, 3, and months 1 and 3) values were compared. Specifically, attack frequency, attack duration, VAS scores, and analgesic use all decreased significantly after blockade treatment ($p < 0.001$) (Table 2). In addition, MIDAS and HIT-6 scores showed a significant reduction between baseline (month 0) and the third-month follow-up in both groups ($p < 0.001$) (Table 3).

In the post-treatment intergroup comparison:

Post-Treatment Intergroup Comparison

Post-treatment outcomes, including attack frequency, attack duration, VAS scores, analgesic use (Table 2), and MIDAS and HIT-6 scores (Table 3), were compared between the GON blockade group and the combined GON–SON blockade group at weeks 1, 2, 3, and at 1 and 3 months.

At weeks 1 and 2, no statistically significant differences were observed between the groups in attack frequency, attack duration, VAS scores, or analgesic use. However, by week 3, the combined GON–SON group demonstrated a significantly greater reduction in attack frequency, attack duration, and analgesic use compared with the GON group (Table 2).

At months 1 and 3, the combined GON–SON blockade group showed significantly greater improvements in attack frequency, attack duration, analgesic use, and VAS scores compared with the GON-only group (Table 2). Furthermore, at the 3-month evaluation, MIDAS and HIT-6 scores were significantly lower in the combined GON–SON group, indicating superior improvement in quality-of-life measures (Table 3).

Table 2. Comparison of headache characteristics and pain-related parameters in patients treated with GON and GON and SON blockade combination in pre- and post-blockade follow-up periods

		MONTH 0	WEEK 1	WEEK 2	WEEK 3	MONTH 1	MONTH 3	
		Median (min-max)	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**Median (min-max)**	**p£**
Number of attacks/month	**GON BLOCKADE**	16.00 (10.00-28.00)	16.50 (11.00-24.00)	12.50 (8.00-20.00)	10.00 (8.00-20.00)	9.00 (6.00-14.00)	6.00 (3.00-8.00)	**<0.001£**
	GON AND SON BLOCKADE	20.00 (10.00-25.00)	16.00 (6.00-30.00)	10.00 (5.00-30.00)	8.00 (0.00-25.00)	6.00 (0.00-24.00)	5.00 (1.00-8.00)	**<0.001£**
	P*	0.265	0.377	0.098	**0.046**	**0.018**	**0.007**	
Attack duration (hours)	**GON BLOCKADE**	17.50 (1.00-48.00)	12.00 (1.00-48.00)	9.00 (1-30.00)	8.00 (1.00-24.00)	5.00(1.00-20.00)	4.00 (1.00-8.00)	**<0.001£**
	GON AND SON BLOCKADE	11.00 (1.00-48.00)	8.5 (1.00-36.00)	5.50 (2.00-24.00)	4.00 (0.00-24.00)	3.50 (1.00-10.00)	2.50 (6.00-12.00)	**<0.001£**
	P*	0.180	0.079	0.068	**0.003**	**0.037**	**0.014**	
VAS	**GON BLOCKADE**	9.00 (5.00-10.00)	8.00 (6.00-10.00)	7.00 (5.00-9.00)	6.00 (4.00-8.00)	5.00(2.00-9.00)	4.50 (1.00-7.00)	**<0.001£**
	GON AND SON BLOCKADE	9.00 (6.00-10.00)	8.00 (5.00-10.00)	7.00 (2.00-10.00)	5.50 (2.00-9.00)	5.00 (2.00-6.00)	3.50 (1.00-5.00)	**<0.001£**
	P*	0.140	0.937	0.457	0.055	**0.027**	**0.017**	
The amount of analgesic use (pcs/month)	**GON BLOCKADE**	10.00 (4.00-15.00)	9.00 (6.00-10.00)	8.00 (3.00-9.00)	6.00 (3.00-8.00)	6.00 (2.00-8.00)	5.00 (2.00-6.00)	**<0.001£**
	GON AND SON BLOCKADE	10.00(4.00-12.00)	9.00 (5.00-15.00)	6.00 (0.00-12.00)	5.00(0.00-9.00)	3.50 (0.00-8.00)	3.00 (0.00-8.00)	**<0.001£**
	P*	0.260	0.411	0.079	**0.045**	**0.008**	**<0.001**	

**Mann-Whitney Test; £ Friedman test*; VAS: *Visual Analog Scale*

Table 3: Comparison of quality of life parameters in patients undergoing GON and GON and SON blockade in pre- and post-blockade follow-up periods

		MONTH 0 **Median (min-max)**	**MONTH 3** **Median (min-max)**	P▪
MIDAS	**GON BLOCKADE**	63.00 (30.00-80.00)	15.50 (6.00-25.00)	**<0.001**
	GON AND SON BLOCKADE	64.00 (16.00-79.00)	8.00 (3.00-24.00)	**<0.001**
	p*	0.667	**<0.001**	
HIT	**GON BLOCKADE**	65.00 (60.00-78.00)	38.00 (36.00-46.00)	**<0.001**
	GON AND SON BLOCKADE	68.00 (60.00-74.00)	36.00 (36.00-42.00)	**<0.001**
	p*	0.228	**<0.001**	

**Mann-Whitney Test; ▪ Wilcoxon Test Migraine Disability Scale (MIDAS); Headache Impact Scale-6 (HIT-6) £*

Discussion

In our study, blockade applications were performed as an adjunctive treatment in patients who had not achieved sufficient benefit despite receiving medical prophylaxis at an effective dose and duration. We analyzed the effects of both GON blockade and combined GON–SON blockade on headache attack frequency, attack duration, VAS scores, analgesic use, and quality-of-life measures (MIDAS and HIT-6 scores) during the follow-up period. In addition, the potential superiority of one treatment over the other was assessed statistically.To date, no study in the literature has directly compared the effects of GON blockade administered in addition to medical prophylaxis with those of combined GON–SON blockade on pain parameters and quality of life in patients with CM. The fact that both groups were comparable at baseline in terms of demographic and clinical characteristics, as well as prophylactic medications used, ensured a homogeneous distribution between groups and allowed for a more objective interpretation of the findings.Both treatment groups demonstrated significant improvements across the evaluated parameters—including headache frequency, attack duration, VAS scores, analgesic use, and quality-of-life indices (MIDAS and HIT-6)—during the treatment period.

These parameters were compared between the GON blockade group and the combined GON–SON blockade group before treatment (month 0) and after treatment (weeks 1, 2, 3, and months 1 and 3). Although reductions in headache frequency, attack duration, VAS scores, and analgesic use were observed in both groups during the first two weeks, these differences were not statistically significant. From the third week onward, however, the combined GON–SON blockade group demonstrated significantly greater reductions in attack frequency, attack

duration, and analgesic use compared with the GON-only group. In addition, VAS scores were significantly lower in the combined group at both the first- and third-month evaluations. Moreover, MIDAS and HIT-6 scores at the three-month evaluation were significantly lower in the combined blockade group, indicating a greater improvement in quality-of-life outcomes.

The frequency and duration of headache attacks, analgesic use, and VAS and MIDAS scores have been compared in previous studies between patients receiving isolated GON blockade and those receiving GON blockade with prophylaxis. Both groups demonstrated significant improvement in these parameters, including VAS and MIDAS scores, when evaluated before and after treatment (8).

Other studies have investigated the combination of GON and SON blockade as a distinct treatment modality. For example, weekly combined blockade administered for three weeks was shown to effectively reduce headache frequency and severity in CM patients (9).

The effects of isolated GON blockade, isolated SON blockade, and their combination on pain intensity (VAS) in acute migraine attacks were previously evaluated in a double-blind, randomized, placebo-controlled study, with outcomes measured at 30, 60, and 120 minutes after presentation. The results demonstrated that GON blockade or combined GON–SON blockade provided significantly greater pain reduction compared with SON blockade alone (6). In contrast to these acute intervention studies, our research evaluated and compared the efficacy of GON blockade administered in addition to medical prophylaxis versus combined GON–SON blockade in CM patients over a three-month follow-up period. Our findings revealed that, from the third week onward, the combined blockade group experienced significantly greater reductions in attack frequency, attack duration, and analgesic use compared with the GON-only group. Furthermore, VAS scores were significantly lower in the combined blockade group at both the first- and third-month evaluations. Additionally, in the third-month evaluation, a significant reduction in MIDAS and HIT scores and an improvement in quality of life were observed, associated with decreases in pain parameters.

In conclusion, in our study, it has been shown that in addition to medical prophylaxis, GON and especially the combined application of GON and SON blockades in CM patients provides significant improvement in pain parameters and significant improvement in quality of life. Our study suggests that the addition of combined blockade therapy is an effective method, especially in patients with CM who do not respond adequately to medical prophylaxis. It

should be kept in mind that a combined approach may be a more preferable treatment option in clinical practice.

References:

10. Natoli, J. L., Manack, A., Dean, B., Butler, Q., Turkel, C. C., Stovner, L., & Lipton, R. B. (2010). Global prevalence of chronic migraine: a systematic review. Cephalalgia : an international journal of headache, 30(5), 599–609. https://doi.org/10.1111/j.1468-2982.2009.01941.x

11. Haghdoost F, Togha M. Migraine management: Non-pharmacological points for patients and health care professionals. Open Med (Wars). 2022 Nov 23;17(1):1869-1882. doi: 10.1515/med-2022-0598. PMID: 36475060; PMCID: PMC9691984.

12. Khan J, Asoom LIA, Sunni AA, Rafique N, Latif R, Saif SA, Almandil NB, Almohazey D, AbdulAzeez S, Borgio JF. Genetics, pathophysiology, diagnosis, treatment, management, and prevention of migraine. Biomed Pharmacother. 2021 Jul;139:111557. doi: 10.1016/j.biopha.2021.111557. Epub 2021 May 17. PMID: 34243621.

13. Dimitriou V, Iatrou C, Malefaki A, Pratsas C, Simopoulos C, Voyagis GS. Blockade of branches of the ophthalmic nerve in the management of acute attack of migraine. Middle East J Anaesthesiol 2002;16(5):499-504.

14. Chowdhury, D., Datta, D., & Mundra, A. (2021). Role of Greater Occipital Nerve Block in Headache Disorders: A Narrative Review. Neurology India, 69(Supplement), S228–S256. https://doi.org/10.4103/0028-3886.315993

15. Hokenek, N. M., Ozer, D., Yılmaz, E., Baskaya, N., Hokenek, U. D., Ak, R., Guven, R., Erdogan, M. O., & Mepham, L. A. (2021). Comparison of greater occipital nerve and supra orbital nerve blocks methods in the treatment of acute migraine attack: A randomized double-blind controlled trial. Clinical neurology and neurosurgery, 207, 106821. https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2021.106821

16. Zhang H, Yang X, Lin Y, Chen L, Ye H. The efficacy of greater occipital nerve block for the treatment of migraine: A systematic review and meta-analysis. Clin Neurol Neurosurg 2018; 165:129–133,

17. Karacan Gölen ve Yılmaz Okuyan; Comparison of the Effectiveness of Greater Occipital Nerve Block in Patients Receiving and not Receiving Medical Prophylactic

Treatment in Chronic Migraine; Turk J Neurol 2022;28:19-23; DOI:10.4274/tnd.2021.2966

18. Özer, Duygu et al. “Greater occipital and supraorbital nerve blockade for the preventive treatment of migraine: a single-blind, randomized, placebo-controlled study.” Current medical research and opinion vol. 35,5 (2019): 909-915. doi:10.1080/03007995.2018.1532403

Kronik Migrende GON Blokajı ile GON ve SON Blokajının Uyku, Ağrı, ve Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması

Aysegül Seyma Sarıtas¸ Eylül Ceren Çağ , Berfin Cansel Atıcı , Yağmur İnalkaç Gemici, Melike Batum , Hikmet Yılmaz , Hatice Mavioğlu, Aysın Kısabay Ak

Celal Bayar Üniversitesi Nöroloji Anabilim Dalı Manisa 45000 Türkiye

Giriş:

Migren yönetiminde farmakolojik olmayan yaklaşımlar öncelikle yaşam tarzı değişikliklerini (ör., uyku yoksunluğundan kaçınma, diyet düzenlemeleri yapma), tetikleyicilerden kaçınmayı ve bilişsel davranışçı terapileri içermektedir [1]. Farmakolojik tedaviler, oral ilaçları ve girişimsel tedavileri kapsar [2]. Girişimsel tedaviler, botulinum toksini enjeksiyonları, trigeminal ve oksipital sinirlerin transkraniyal manyetik uyarımı ve sinir blokajlarını içerir. Periferik sinir blokajları, standart migren tedavilerine kontrendikasyonu olan veya bu tedavilere direnç gösteren hastalar için terapötik bir seçenektir [3]. Periferik sinir blokajında hedeflenen sinirlerden biri büyük oksipital sinir (GON), bir diğeri ise supraorbital sinirdir (SON). GON, ikinci servikal sinirin ilk dalıyken; SON, trigeminal sinirin oftalmik divizyonunun bir dalıdır. Beyin sapındaki C1–C2 bölgesinden köken alan lifler ile trigeminal çekirdek ve migren patogenezi ile ilişkili sinir lifleri arasındaki bağlantı, perikranial sinir blokajları için bu bölgelerin odak noktası olmasına yol açmıştır [4,5]. Bu sinirler, ağrı algısını modüle eden bir yapı olan trigeminosevikal kompleksi (TCC) oluşturmak üzere üst medullada birleşir [6]. Bu nedenle, GON blokajının TCC üzerindeki etkisi, SON blokajı ile desteklendiğinde artabilir [7].

Periferik sinir blokajları, yalnızca ağrı yönetimi üzerinde değil, aynı zamanda ortak patofizyolojik yolları modüle ederek uyku bozuklukları üzerinde de yararlı etkilere sahip olabilir. Bu durum, anksiyete ve depresyon gibi semptomların azalmasına yardımcı olabilir ve etkilenen hastalarda yaşam kalitesini (QoL) önemli ölçüde artırabilir. Önceki çalışmalar, kronik migren (KM) hastalarında lidokain veya bupivakain kullanılarak uygulanan izole GON blokajının uyku ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermiştir [8,9]. Ancak mevcut literatürde, kombine GON ve SON blokajı tedavisinin uyku, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendiren veya bunu tek başına GON blokajı tedavisi ile karşılaştıran herhangi bir çalışma bulunmamaktadır.

Amaç:

Bu çalışma, kronik migreni (KM) bulunan bireylerde izole GON blokajı ile GON ve SON blokajının birlikte uygulanmasının, ayrıca kontrol grubunun; uyku kalitesi, ağrı şiddeti, anksiyete ve depresyon düzeyleri ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (QoL) üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi ve karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bugüne kadar yayımlanmış hiçbir çalışma bu iki tedavi yaklaşımını doğrudan karşılaştırmamıştır.

Yöntemler:

Kliniğimizde, en az 3 ay boyunca etkili dozda medikal profilaksiden fayda görmeyen ve tedaviyi bırakan ya da bu tedaviyi alamayan ve/veya almak istemeyen KM hastaları için standart tedavi olarak rutin şekilde bilateral GON ve SON blokajı önerilmektedir. Migren tipi başağrısının yer değiştirebilen özelliği nedeniyle bilateral uygulama tercih edilmektedir. İşlem sırasında alın bölgesinde belirgin hassasiyet gelişme riski/potansiyeli ya da sonrasında daha sık kızarıklık ve ekimoz oluşması nedenleriyle, SON blokajına onay vermeyen hastalara yalnızca bilateral GON blokajı uygulanmıştır. Etik onayın ardından, KM olan 80 hasta prospektif olarak GON blokajı grubuna (n = 40) veya kombine GON ve SON blokajı grubuna (n = 40) atanmıştır. Ayrıca yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi açısından eşleştirilmiş sağlıklı bireylerden oluşan bir kontrol grubu (n = 40) da dahil edilmiştir. Blokajlar ilk ay haftalık, ikinci ve üçüncü aylarda ise aylık olarak uygulanmıştır. Tüm katılımcılar başlangıçta ve girişim sonrası Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ), Uykusuzluk Şiddet İndeksi (UŞİ), Visual Analog Skala (VAS)-Uyku, Uyku ile İlgili İşlevsiz İnanç ve Tutumlar Ölçeği (DBAS), Uyku Öncesi Uyarılma Ölçeği (PSAS), Sabahçılık–Akşamcılık Anketi, Uluslararası Huzursuz Bacaklar Sendromu Çalışma Grubu Değerlendirme Ölçeği (IRLSSGS), VAS- Ağrı, Migren Engellilik Değerlendirme Ölçeği (MIDAS), Başağrısı Etki Testi-6 (HIT-6), Ağrı Felaketleştirme Ölçeği (AFÖ), Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS), Modifiye Yorgunluk Etki Ölçeği (MYEÖ) ve 36 Maddelik Kısa Form Sağlık Anketi (SF-36) doldurmuşlardır.

Sonuçlar:

Toplam **80 KM tanılı hasta** çalışmaya dahil edildi**: 40'ı izole GON blokajı, 40'ı ise kombine GON ve SON blokajı** aldı. Ayrıca, yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi açısından eşleştirilmiş **40 sağlıklı birey** kontrol grubu olarak çalışmaya dahil edildi. Hem hasta hem de

kontrol grubundaki tüm katılımcılar, dahil edilme ve dışlanma kriterlerine göre değerlendirildi.

Tüm hastaların **65'i (%81.25) kadın**, **15'i (%18.75) erkekti**. İzole GON grubunda **32 hasta (%40) kadın**, **8 hasta (%10) erkekti**; kombine GON ve SON grubunda ise **33 hasta (%41.25) kadın**, **7 hasta (%8.75) erkekti**. İki hasta grubu arasında anlamlı bir cinsiyet farkı bulunmadı (**p = 1.000**). Kontrol grubu **34 kadın (%85)** ve **6 erkekten (%15)** oluşuyordu; hasta ve kontrol grupları arasında cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (**p = 0.841**) (Tablo 1).

Tüm hasta grubunun **ortalama yaşı 43.90 ± 9.78 yıl** (aralık: 18–58) idi. Ortalama yaş, izole GON grubunda **44.32 ± 10.25 yıl**, kombine GON ve SON grubunda ise **43.50 ± 9.39 yıl** idi; iki grup arasında anlamlı bir yaş farkı yoktu **(p = 0.544).** Kontrol grubunun ortalama yaşı **40.82 ± 14.18 yıl (**aralık: 20–59) olup, hasta grubu ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermiyordu **(p = 0.642).**

Tablo 1. Hastaların ve kontrol grubunun demografik ve klinik özellikleri

	GON Blokaj Tedavisi Grubu	**GON ile SON Blokaj Tedavisi Grubu**	**Kontrol Grubu**	**P**
Yaş	44.32 ± 10.25 (18.00-58.00)	43.50 ± 9.39 (21.00-58.00)	40.82 ± 14.18 (20.00–59.00)	0.642■
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	32 K/8E	33 K/7 E	34 K/6E	0.841¥
Vücut Kitle İndeksi	26.33±4.99 (19.90-40.40)	26.64±5.02 (18.70-39.10)	26.81±4.59 (20.40-37.50)	0.809■
Eğitim süresi	9.00 ± 3.55 (5.00-15.00)	9.50± 3.72 (5.00-15.00)	8.65± 3.34 (5.00-15.00)	0.610■
Özgeçmiş	5 HT 1 DM 1 DM+HT 1 DM+HT+HL 4 HL 28 ek hastalık bulunmamaktadır	4 HT 1 DM 1 DM+HT 2 DM+HT+HL 5 HL 27 ek hastalık bulunmamaktadır	3 HT 2 DM 2 DM+HT 1 DM+HT+HL 4 HL 28 ek hastalık bulunmamaktadır	0.788¥

¥ Ki-kare testi ■Kruskal- Wallis testi; HT: Hipertansiyon, DM: Diabetes Mellitus, HL: Hiperlipidemi

GON blokajı uygulanan hastalarda, PUKİ, UŞİ, VAS-Uyku, PSAS, VAS-Ağrı, AFÖ, MIDAS, HIT-6, HADS ve SF-36'nın fiziksel rol güçlüğü, enerji/canlılık/fatigue, ruhsal sağlık, ağrı alanları ile MYEÖ skorlarında anlamlı iyileşmeler gözlenmiştir ($p < 0.001$). Ayrıca başlangıca kıyasla DBAS, IRLSSGS ve SF-36'nın fiziksel fonksiyon, emosyonel rol

güçlüğü, sosyal işlevsellik, genel sağlık ve sağlık değişikliği alanlarında da anlamlı iyileşmeler saptanmıştır (sırasıyla p = 0.009, 0.004, 0.002, 0.001, 0.001, 0.005 ve 0.001).

Kombine GON ve SON blokajı uygulanan hastalarda, EUÖ, DBAS ve SF-36'nın fiziksel fonksiyon ve fiziksel rol güçlüğü alanlarında anlamlı iyileşmeler gözlenmiştir (sırasıyla p = 0.001, 0.031, 0.003 ve 0.012). Ayrıca başlangıca kıyasla PUKİ, UŞİ, VAS-Uyku, PSAS, IRLSSGS, VAS-Ağrı, AFÖ, MIDAS, HIT-6, HADS ve SF-36'nın emosyonel rol güçlüğü, enerji/canlılık/fatigue, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik, ağrı, genel sağlık, sağlık değişikliği alanları ile MYEÖ skorlarında da anlamlı iyileşmeler saptanmıştır (p < 0.001).

Kombine sinir blokajları, uyku kalitesini artırmada, ağrı ve yorgunluğu azaltmada ve psikolojik iyilik hâli ile yaşam kalitesinin temel alanlarını iyileştirmede daha etkili olmuştur (p < 0.05).(Tablo 2-3)

Table 2: Uygulama öncesi hasta grupları arasında uyku, ağrı, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi testlerinin karşılaştırılması

	GON Blokaj Tedavisi Öncesi	GON ile SON Blokaj Tedavisi Öncesi	
	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	P*
PUKİ	11.00 (4.00-18.00)	11.50 (2.00-20.00)	0.827
EUÖ	8.50 (2.00-21.00)	7.50 (0.00-24.00)	0.537
UŞİ	15.00 (0.00-25.00)	15.00 (1.00-26.00)	0.810
Sabahçılık-Akşamcılık Anketi	50.00 (37.00-63.00)	51.00 (31.00-76.00)	0.950
VAS- Uyku	4.00 (1.00-10.00)	4.00 (0.00-8.00)	0.470
DBAS	7.18 (0.37-10.31)	6.46 (1.00-19.16)	0.160
PSAS-Somatik	23.50 (14.00-58.00)	24.50 (8.00-40.00)	0.671
PSAS-Bilişsel	15.00 (8.00-64.00)	16.00 (8.00-39.00)	0.754
IRLSSGRS	8.00 (0.00-40.00)	19.50 (0.00-3.00)	0.109
VAS-Ağrı	9.00 (5.00-19.00)	8.00 (0.00-10.00)	0.391
AFÖ- Çaresizlik	17.00 (4.00-24.00)	15.00 (0.00-2.00)	0.802
AFÖ- Büyütme	8.00 (2.00-12.00)	8.00 (0.00-12.00)	0.652
AFÖ- Ruminasyon	12.00 (2.00-16.00)	11.00 (0.00-16.00)	0.934
AFÖ- Toplam Puan	36.00 (9.00-51.00)	34.50 (0.00-52.00)	0.776
MIDAS	40.00 (7.00-315.00)	30.00 (0.00-243.00)	0.082
HIT-6	66.00 (44.00-78.00)	66.00 (43.00-78.00)	0.839
HADS- Anksiyete	11.00 (4.00-19.00)	11.00 (1.00-21.00)	0.569
HADS- Depresyon	9.50 (1.00-17.00)	10.50 (3.00-21.00)	0.267
SF-36- Fiziksel Fonksiyon	65.00 (0.00-100.00)	57.50 (0.00-100.00)	0.412
SF-36- Fiziksel Rol Güçlüğü	0.00 (0.00-100.00)	25.00 (0.00-100.00)	0.100
SF-36- Emosyonel Rol Güçlüğü	0.00 (0.00-100.00)	0.00 (0.00-100.00)	0.857
SF-36- Enerji/Canlılık/ Fatigue	35.00 (0.00-70.00)	37.50 (0.00-85.00)	0.292
SF-36- Ruhsal Sağlık	48.00 (8.00-80.00)	46.00 (0.00-84.00)	0.942
SF-36- Sosyal İşlevlik	50.00 (0.00-87.50)	37.50 (0.00-100.00)	0.165
SF-36- Ağrı	22.50 (0.00-80.00)	27.50 (0.00-90.00)	0.519
SF-36- Genel Sağlık	40.00 (10.00-75.00)	35.00 (0.00-85.00)	0.151
SF-36- Sağlık Değişikliği	50.00 (0.00-100.00)	50.00 (0.00-100)	0.368
MYEÖ	57.00 (6.00-84.00)	46.00 (0.00-84.00)	0.182

**Mann Whitney U; PUKİ: Pitsburg Uyku Kalitesi İndeksi, EUÖ:Epworth Uyku Ölçeği, UŞİ: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi, VAS: Visaul Analog Skala, DBAS: Uyku ile İlgili İşlevsiz İnanç ve Tutumlar Ölçeği, PSAS: Uyku Öncesi Uyarılma Ölçeği, IRLSSGS: Uluslararası Huzursuz Bacaklar Sendromu Çalışma Grubu Değerlendirme Ölçeği, AFÖ: Ağrı Felaketleştirme Ölçeği, MIDAS: Migren Özürlülük Ölçeği, HIT-6: Başağrısı Etki Ölçeği-6, HADS: Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası, SF-36 (Short Form-36), MYEÖ: Modifiye Yorgunluk Etki Ölçeği*

Table 3: Uygulama sonrası hasta grupları arasında uyku, ağrı, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi testlerinin karşılaştırılması

	GON Blokaj Tedavisi Sonrası	**GON ile SON Blokaj Tedavisi Sonrası**	
	Median (Min-Max)	**Median (Min-Max)**	**P***
PUKİ	7.00 (0.00-16.00)	6.00 (2.00-9.00)	**0.035**
EUÖ	7.00 (0.00-21.00)	7.00 (0.00-19.00)	0.454
UŞİ	8.50 (1.00-21.00)	6.00 (0.00-15.00)	**0.041**
Sabahçılık-Akşamcılık Anketi	50.50 (40.00-64.00)	49.00 (33.00-64.00)	0.522
VAS- Uyku	7.50 (2.00-10.00)	8.00 (6.00-10.00)	**0.034**
DBAS	6.21 (1.87-8.75)	6.06 (1.62-9.43)	0.305
PSAS-Somatik	16.00 (6.00-60.00)	16.50 (8.00-39.00)	1.000
PSAS-Bilişsel	10.00 (8.00-46.00)	14.00 (8.00-40.00)	0.340
IRLSSGRS	1.50 (0.00-40.00)	7.50 (0.00-15.00)	0.746
VAS-Ağrı	3.00 (0.00-9.00)	3.00 (0.00-5.00)	**0.007**
AFÖ- Çaresizlik	11.00 (0.00-22.00)	10.00 (0.00-24.00)	0.862
AFÖ- Büyütme	6.00 (0.00-12.00)	6.00 (0.00-12.00)	0.536
AFÖ- Ruminasyon	2.50 (0.00-17.00)	7.00 (0.00-16.00)	0.835
AFÖ- Toplam Puan	26.00 (0.00-49.00)	24.50 (0.00-52.00)	0.693
MIDAS	9.00 (0.00-225.00)	6.00 (0.00-74.00)	**0.033**
HIT-6	58.50 (36.00-78.00)	54.50 (32.00-70.00)	**0.034**
HADS- Anksiyete	8.00 (1.00-18.00)	5.00 (0.00-11.00)	**0.045**
HADS- Depresyon	6.50 (1.00-14.00)	5.00 (0.00-10.00)	**0.037**
SF-36- Fiziksel Fonksiyon	72.50 (5.00-100.00)	75.00 (5.00-100.00)	0.946
SF-36- Fiziksel Rol Güçlüğü	75.00 (0.00-100.00)	75.00 (0.00-100.00)	0.794
SF-36- Emosyonel Rol Güçlüğü	66.70 (0.00-100.00)	66.70 (0.00-100.00)	0.529
SF-36- Enerji/Canlılık/ Fatigue	50.00 (10.00-95.00)	55.00 (25.00-90.00)	**0.041**
SF-36- Ruhsal Sağlık	56.00 (20.00-100.00)	66.95 (32.00-96.00)	**0.042**
SF-36- Sosyal İşlevlik	62.50 (12.50-100.00)	62.50 (12.00-100.00)	0.172
SF-36- Ağrı	50.00 (0.00-100.00)	62.50 (22.50-100.00)	**0.028**
SF-36- Genel Sağlık	50.00 (15.00-80.00)	50.00 (5.00-85.00)	0.904
SF-36- Sağlık Değişikliği	75.00 (0.00-100.00)	75.00 (25.00-100.00)	0.720
MYEÖ	35.00 (0.00-80.00)	27.50 (0.00-50.00)	**0.038**

**Mann Whitney U; PUKİ: Pitsburg Uyku Kalitesi İndeksi, EUÖ:Epworth Uyku Ölçeği, UŞİ: Uykusuzluk Şiddeti İndeksi, VAS: Visaul Analog Skala, DBAS: Uyku ile İlgili İşlevsiz İnanç ve Tutumlar Ölçeği, PSAS: Uyku Öncesi Uyarılma Ölçeği, IRLSSGS: Uluslararası Huzursuz Bacaklar Sendromu Çalışma Grubu Değerlendirme Ölçeği, AFÖ: Ağrı Felaketleştirme Ölçeği, MIDAS: Migren Özürlülük Ölçeği, HIT-6: Baş ağrısı Etki Ölçeği-6, HADS: Hastane Anksiyete ve Depresyon Skalası, SF-36 (Short Form-36), MYEÖ: Modifiye Yorgunluk Etki Ölçeği*

Sonuç:

Çalışmamızda hem izole GON grubunda hem de kombine GON ve SON grubunda tedavi sonrasında depresyon ve anksiyete skorlarında istatistiksel olarak anlamlı azalmalar gözlendi. Bu bulgular, blokaj tedavisinin hem ağrıyı azaltarak hem de serotonin düzeylerini artırarak depresyon ve anksiyeteyi hafiflettiği yönündeki hipotezi desteklemektedir. Bu hipotezle uyumlu olarak, ağrıda daha belirgin bir azalma yaşayan kombine GON ve SON grubu, depresyon ve anksiyete açısından da daha belirgin iyileşmeler göstermiştir.

Başağrısı, KM hastalarında yaşam kalitesini (QoL) olumsuz etkileyen başlıca faktörlerden biridir. Başağrısı sıklığındaki artış; fiziksel ve psikolojik iyilik halini, bağımsızlığı, sosyal işlevselliği olumsuz etkiler ve finansal yük oluşturur. Bupivakain ile uygulanan izole GON blokajından sonra yaşam kalitesinin arttığını gösteren Migrene Özgü Yaşam Kalitesi Anketi kullanılan bir önceki çalışma bulunmaktadır [10]. Çalışmamızda yaşam kalitesi SF-36 ile değerlendirildi ve her iki tedavi grubunda da tüm alt ölçeklerde tedavi sonrası anlamlı iyileşmeler gözlendi. Diğer bulgularla uyumlu olarak, kombine GON ve SON grubunda özellikle ağrı, canlılık, mental sağlık ve mental bileşen özet alt ölçeklerinde daha belirgin iyileşmeler görüldü.

Bugüne kadar hiçbir çalışma, farklı blokaj protokollerinin uyku, ağrı, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini KM'de karşılaştırmamıştır. Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır: polisomnografi (PSG) değerlendirmelerinin olmaması, nispeten kısa takip süresi, küçük örneklem büyüklüğü ve tek merkezli tasarım. Bu nedenle, daha büyük kohortlar, daha uzun takip süreleri ve çok merkezli randomize kontrollü çalışmalar gereklidir.

Sonuç olarak, hem izole GON blokajı hem de kombine GON ve SON blokajı; uyku mimarisini iyileştirmiş, ağrı, anksiyete ve depresyonu azaltmış ve KM hastalarında yaşam kalitesini artırmıştır. Kombine GON ve SON blokajı alan hasta grubunda, uyku kalitesi, uykusuzluk şiddeti, ağrı parametreleri, anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesine ilişkin birçok göstergede iyileşmeler, izole GON blokajı alanlara kıyasla daha belirgindi. Bu bulgular, kombine yaklaşımın daha üstün terapötik faydalar sağlayabileceğini ve bu nedenle daha tercih edilebilir bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilebileceğini düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler Migren, Büyük Oksipital Sinir, Supraorbital Sinir, Periferik Sinir Blolajı, Uyku

Kaynaklar

1. F. Haghdoost, M. Togha, Migraine management: non-pharmacological points for patients and health care professionals, Open Med. 17 (1) (2022) 1869–1882, https://doi.org/10.1515/med-2022-0598.
2. J. Khan, L.I.A. Asoom, A.A. Sunni, N. Rafique, R. Latif, S.A. Saif, N.B. Almandil, D. Almohazey, S. AbdulAzeez, J.F. Borgio, Genetics, pathophysiology, diagnosis, treatment, management, and prevention of migraine, Biomedecine Pharmacother. 139 (2021) 111557, https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.111557.
3. M.S. Robbins, C.E. Robertson, E. Kaplan, J. Ailani, L. Charleston, 4th, D. Kuruvilla, A. Blumenfeld, R. Berliner, N.L. Rosen, R. Duarte, J. Vidwan, R.B. Halker, N. Gill, A. Ashkenazi, The sphenopalatine ganglion: anatomy, pathophysiology, and therapeutic targeting in headache, Headache 56 (2) (2016) 240–258, https://doi.org/10.1111/head.12729.
4. V. Dimitriou, C. Iatrou, A. Malefaki, C. Pratsas, C. Simopoulos, G.S. Voyagis, Blockade of branches of the ophthalmic nerve in the management of acute attack of migraine, Middle East J. Anaesthesiol. 16 (5) (2002) 499–504.
5. W. Young, B. Cook, S. Malik, J. Shaw, M. Oshinsky, The first 5 min after greater occipital nerve block, Headache 48 (7) (2008) 1126–1128, https://doi.org/10.1111/j.1526-4610.2008.01146.x.
6. D. Chowdhury, D. Datta, A. Mundra, Role of greater occipital nerve block in headache disorders: a narrative review, Neurol. India 69 (ement) (2021) S228–S256, https://doi.org/10.4103/0028-3886.315993.
7. N.M. Hokenek, D. Ozer, E. Yılmaz, N. Baskaya, U.D. Hokenek, R. Ak, R. Guven, M. O. Erdogan, L.A. Mepham, Comparison of greater occipital nerve and supra orbital nerve blocks methods in the treatment of acute migraine attack: a randomized double-blind controlled trial, Clin. Neurol. Neurosurg. 207 (2021) 106821, https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2021.106821.
8. H. Saçmacı, N. Tanik, L.E. ˙ Inan, Current perspectives on the impact of chronic migraine on sleep quality: a literature review, Nat. Sci. Sleep 14 (2022) 1783–1800, https://doi.org/10.2147/NSS.S335949.
9. K.M. Metin, S.S. Dilek, Y. Karaduman, A. Serçe, S.A. Takmaz, L.E. ˙ Inan, The effects of greater occipital nerve blockage with lidocaine on sleep characteristics in chronic migraine patients, Clin. Neurol. Neurosurg. 231 (2023) 107826, https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2023.107826.
10. E.K. Ulusoy, O.F. ¨ Bolattürk, The effect of greater occipital nerve blockade on the quality of life, disability and comorbid depression, anxiety, and sleep disturbance in patients with chronic migraine, Neurol. Sci. Off. J. Ital. Neurol. Soc. Ital. Soc. Clin. Neurophysiol. 41 (7) (2020) 1829–1835, https://doi.org/10.1007/s10072- 020-04286-9.

Comparison of The Effects GON Blockage Versus Combined GON And SON Blockage On Sleep, Pain, And Quality Of Life in Chronic Migraine

Aysegül Seyma Sarıtas¸Eylül Ceren Çağ , Berfin Cansel Atıcı , Yagmur Inalkaç Gemici ,Melike Batum , Hikmet Yılmaz , Hatice Mavioğlu, Aysın Kısabay Ak

Celal Bayar University, Department of Neurology, Manisa 45000, Turkey

Introduction:

Non-pharmacological approaches to migraine management primarily include lifestyle modifications (e.g., avoiding sleep deprivation, making dietary adjustments), avoidance of triggers, and cognitive behavioral therapy (1). Pharmacological treatments consist of oral medications and interventional therapies (2). Interventional treatments include botulinum toxin injections, transcranial magnetic stimulation of the trigeminal and occipital nerves, and nerve blockages. Peripheral nerve blockages are a therapeutic option for patients with contraindications to or resistance against standard migraine treatments (3). One of the nerves targeted in peripheral nerve blockage is the greater occipital nerve (GON), and another is the supraorbital nerve (SON). The GON is the first branch of the second cervical nerve, whereas the SON is a branch of the ophthalmic division of the trigeminal nerve. The connection between fibers originating from the C1–C2 region in the brainstem and nerve fibers associated with the trigeminal nucleus and migraine pathogenesis has led to a focus on these locations for pericranial nerve blockages (4,5). These nerves converge in the upper medulla to form the trigeminocervical complex (TCC), a structure that modulates pain perception in migraine (6). Therefore, the effect of GON blockage on the TCC may be enhanced when supplemented with SON blockage (7).

Peripheral nerve blockages may have beneficial effects not only on pain management but also on sleep disorders by modulating common pathways involved in the underlying pathophysiology. This, in turn, may help reduce symptoms such as anxiety and depression and significantly improve quality of life (QoL) in affected patients. Previous studies have demonstrated that isolated GON blockage using lidocaine or bupivacaine in patients with chronic migraine (CM) has beneficial effects on sleep and QoL (8,9). However, to date, no study in the literature has evaluated the effects of combined GON and SON blockagetherapy on sleep, anxiety, depression, and quality of life, or compared it with GON blockage therapy alone.

Objective: This study aimed to evaluate and compare the effects of isolated greater occipital nerve (GON) blockage, combined GON with supraorbital nerve (SON) blockage and control group on sleep quality, pain severity, anxiety and depression, and health-related quality of life (QoL) in individuals with chronic migraine (CM). To date, no published study has directly compared these two treatment approaches.

Methods:

At our clinic, bilateral GON and SON blockage is routinely recommended as a standard treatment for CM patients who either fail to benefit from an effective dose of medical prophylaxis (≥3 months) and discontinue it, or who are unable or unwilling to undergo such treatment. Bilateral application is preferred due to the migratory nature of migraine-type headache localization.Due to the risk/potential of marked tenderness in the forehead region during the procedure or more frequent development of redness and ecchymosis afterward, isolated bilateral GON blockage was performed in patients who did not consent to the SON blockage. Following ethical approval, 80 patients with CM were prospectively assigned to either the GON blockage group (n = 40) or the combined GON and SON blockage group (n = 40). A control group (n = 40) consisting of age- sex- and education- matched healthy individuals was also included. Blockages were performed weekly during the first month and then monthly during the second and third months. All participants completed the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), Insomnia Severity Index (ISI), Visual Analog Scale for Sleep Quality (VAS-Sleep), Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep Scale (DBAS), Pre-Sleep Arousal Scale (PSAS), Morningness–Eveningness Questionnaire (MEQ), International Restless Legs Syndrome Study Group Rating Scale (IRLSSGS), Visual Analog Scale for Pain (VAS-Pain), Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS), Headache Impact Test-6 (HIT-6), Pain Catastrophizing Scale (PCS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Modified Fatigue Impact Scale (MFIS), and the 36-Item Short Form Health Survey (SF-36) at baseline and post-intervention.

Results:

A total of 80 patients diagnosed with CM were included in the study: 40 received isolated GON blockage, and 40 received combined GON with SON blockage. Additionally, 40 age- sex- and education- matched healthy individuals were included as the control group. All participants in both the patient and control groups were evaluated according to the inclusion and exclusion criteria. Of all patients, 65 (81.25 %) were female and 15 (18.75 %) were male.

In the isolated GON group, 32 patients (40 %) were female, and 8 (10 %) were male; in the combined GON with SON group, 33 patients (41.25 %) were female, and 7 (8.75 %) were male. No significant sex difference was found between the two patient groups (p = 1.000). The control group consisted of 34 females (85 %) and six males (15 %), with no statistically significant difference in sex distribution between the patient and control groups (p = 0.841) (Table 1). The mean age of the entire patient group was 43.90 ± 9.78 years (range: 18–58). The mean age was 44.32 ± 10.25 years in the isolated GON group and 43.50 ± 9.39 years in the combined GON with SON group, with no significant age difference between the two groups (p = 0.544). The mean age of the control group was 40.82 ± 14.18 years (range: 20–59), with no statistically significant age difference compared to the patient group (p = 0.642) (Table 1)

Table 1. Demographic and clinical features of patients and control group

	GON Blockage Group	GON and SON Blockage Group	Control Group	P
Age	44.32 ± 10.25 (18.00-58.00)	43.50 ± 9.39 (21.00-58.00)	40.82 ± 14.18 (20.00–59.00)	0.642■
Sex (Female/Male)	32 F/8 M	33 F/7 M	34 F/6 M	0.841¥
Body Mass Index	26.33±4.99 (19.90-40.40)	26.64±5.02 (18.70-39.10)	26.81±4.59 (20.40-37.50)	0.809■
Duration of education	9.00 ± 3.55 (5.00-15.00)	9.50± 3.72 (5.00-15.00)	8.65± 3.34 (5.00-15.00)	0.610■
Patients' history	5 HT 1 DM 1 DM+HT 1 DM+HT+HL 4 HL 28 No comorbidities were present	4 HT 1 DM 1 DM+HT 2 DM+HT+HL 5 HL 27 No comorbidities were present	3 HT 2 DM 2 DM+HT 1 DM+HT+HL 4 HL 28 No comorbidities were present	0.788¥

¥ Chi-square test; ■ Kruskal-Wallis test; DM: Diabetes Mellitus, HL: Hiperlipidemi, HT: Hypertension,

In patients who underwent GON blockage, significant improvements were observed in PSQI, ISI, VASSleep, PSAS, VAS-Pain, PCS, MIDAS, HIT-6, HADS, and the SF-36 domains of role limitations–physical, energy/vitality/fatigue, mental health, bodily pain as well as MFIS scores (p < 0.001). Significant improvements compared to baseline were also observed in DBAS, IRLSSGS, and the SF-36 domains of physical functioning, role limitations–emotional,

social functioning, physical health, and change in health parameters (p = 0.009, 0.004, 0.002, 0.001, 0.001, 0.005, and 0.001, respectively).

In patients who underwent combined GON and SON blockage, significant improvements were observed in ESS,DBAS and the SF-36 domains of physical functioning and role limitations–physical (p = 0.001, 0.031, 0.003, and 0.012, respectively). Additionally, significant improvements compared to baseline were found in PSQI, ISI, VASSleep, PSAS, IRLSSGS, VAS-Pain, PCS, MIDAS, HIT-6, HADS, and the SF-36 domains of role limitations–emotional, energy/vitality/fatigue, mental health, social functioning, bodily pain, physical health, change in health, as well as MFIS scores ($p < 0.001$).

The combined nerve blockages were more effective in enhancing sleep quality, reducing pain and fatigue, and improving psychological well-being and key domains of QoL ($p < 0.05$).(Table 2-3)

Table 2: Comparison of sleep, pain, anxiety, depression, and quality of life assessment scores between patient groups before treatment

	Before GON Blokage Treatment	Before GON with SON Blokages Treatment	
	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	P*
PSQI	11.00 (4.00-18.00)	11.50 (2.00-20.00)	0.827
ESS	8.50 (2.00-21.00)	7.50 (0.00-24.00)	0.537
ISI	15.00 (0.00-25.00)	15.00 (1.00-26.00)	0.810
MEQ	50.00 (37.00-63.00)	51.00 (31.00-76.00)	0.950
VAS- Sleep	4.00 (1.00-10.00)	4.00 (0.00-8.00)	0.470
DBAS	7.18 (0.37-10.31)	6.46 (1.00-19.16)	0.160
PSAS-Somatic	23.50 (14.00-58.00)	24.50 (8.00-40.00)	0.671
PSAS-Cognitive	15.00 (8.00-64.00)	16.00 (8.00-39.00)	0.754
IRLSSGRS	8.00 (0.00-40.00)	19.50 (0.00-3.00)	0.109
VAS-Pain	9.00 (5.00-19.00)	8.00 (0.00-10.00)	0.391
PCS- Helplessness	17.00 (4.00-24.00)	15.00 (0.00-2.00)	0.802
PCS -Magnification	8.00 (2.00-12.00)	8.00 (0.00-12.00)	0.652
PCS -Rumination	12.00 (2.00-16.00)	11.00 (0.00-16.00)	0.934
PCS -Total Score	36.00 (9.00-51.00)	34.50 (0.00-52.00)	0.776
MIDAS	40.00 (7.00-315.00)	30.00 (0.00-243.00)	0.082
HIT-6	66.00 (44.00-78.00)	66.00 (43.00-78.00)	0.839
HADS-Anxiety	11.00 (4.00-19.00)	11.00 (1.00-21.00)	0.569
HADS-Depresion	9.50 (1.00-17.00)	10.50 (3.00-21.00)	0.267
SF-36- Physical functioning	65.00 (0.00-100.00)	57.50 (0.00-100.00)	0.412
SF-36- Role limitations–physical	0.00 (0.00-100.00)	25.00 (0.00-100.00)	0.100
SF-36- Role limitations–emotional	0.00 (0.00-100.00)	0.00 (0.00-100.00)	0.857
SF-36- Energy/Vitality/ Fatigue	35.00 (0.00-70.00)	37.50 (0.00-85.00)	0.292
SF-36- Mental Health	48.00 (8.00-80.00)	46.00 (0.00-84.00)	0.942
SF-36- Social functioning	50.00 (0.00-87.50)	37.50 (0.00-100.00)	0.165
SF-36- Bodily pain	22.50 (0.00-80.00)	27.50 (0.00-90.00)	0.519
SF-36- Physical Health	40.00 (10.00-75.00)	35.00 (0.00-85.00)	0.151
SF-36- Change in Helath	50.00 (0.00-100.00)	50.00 (0.00-100)	0.368
MFIS	57.00 (6.00-84.00)	46.00 (0.00-84.00)	0.182

*Mann Whitney U; PSQI: Pittsburg Sleep Quality Index, ESS: Epworth Sleepiness Scale, ISI: Insomnia Severity Index, MEQ: Morningness-Eveningness Questıonnaıre, VAS: Visaul Analog Scale, DBAS:Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep scale, PSAS: Pre-sleep Arousal Scale,, IRLSSGRS: International Restless Legs Syndrome Study Group Scale, PCS: Pain Catastrophizing Scale, MIDAS: Migraine Disability Assessment, HIT-6: Headache

Impact test-6, HADS: Hospital Anxiety Depression Scale, SF-36 (Short Form-36), MFIS: Modıfied Fatıgue Impact Scale

Table 3: Comparison of sleep, pain, anxiety, depression, and quality of life assessment scores between patient groups after treatment

	After GON Blockage Treatment	After GON with SON Blockages Treatment	
	Median (Min-Max)	**Median (Min-Max)**	**P***
PSQI	7.00 (0.00-16.00)	6.00 (2.00-9.00)	**0.035**
ESS	7.00 (0.00-21.00)	7.00 (0.00-19.00)	0.454
ISI	8.50 (1.00-21.00)	6.00 (0.00-15.00)	**0.041**
MEQ	50.50 (40.00-64.00)	49.00 (33.00-64.00)	0.522
VAS- Sleep	7.50 (2.00-10.00)	8.00 (6.00-10.00)	**0.034**
DBAS	6.21 (1.87-8.75)	6.06 (1.62-9.43)	0.305
PSAS-Somatic	16.00 (6.00-60.00)	16.50 (8.00-39.00)	1.000
PSAS-Cognitive	10.00 (8.00-46.00)	14.00 (8.00-40.00)	0.340
IRLSSGRS	1.50 (0.00-40.00)	7.50 (0.00-15.00)	0.746
VAS-Pain	3.00 (0.00-9.00)	3.00 (0.00-5.00)	**0.007**
PCS -Helplessness	11.00 (0.00-22.00)	10.00 (0.00-24.00)	0.862
PCS -Magnification	6.00 (0.00-12.00)	6.00 (0.00-12.00)	0.536
PCS -Rumination	2.50 (0.00-17.00)	7.00 (0.00-16.00)	0.835
PCS -Total Score	26.00 (0.00-49.00)	24.50 (0.00-52.00)	0.693
MIDAS	9.00 (0.00-225.00)	6.00 (0.00-74.00)	**0.033**
HIT-6	58.50 (36.00-78.00)	54.50 (32.00-70.00)	**0.034**
HADS-Anxiety	8.00 (1.00-18.00)	5.00 (0.00-11.00)	**0.045**
HADS-Depression	6.50 (1.00-14.00)	5.00 (0.00-10.00)	**0.037**
SF-36-Physical Functioning	72.50 (5.00-100.00)	75.00 (5.00-100.00)	0.946
SF-36-Role limitations–physical	75.00 (0.00-100.00)	75.00 (0.00-100.00)	0.794
SF-36-Role limitations–emotional	66.70 (0.00-100.00)	66.70 (0.00-100.00)	0.529
SF-36-Energy/Vitality/ Fatigue	50.00 (10.00-95.00)	55.00 (25.00-90.00)	**0.041**
SF-36-Mental Health	56.00 (20.00-100.00)	66.95 (32.00-96.00)	**0.042**
SF-36-Social Functioning	62.50 (12.50-100.00)	62.50 (12.00-100.00)	0.172
SF-36-Bodily Pain	50.00 (0.00-100.00)	62.50 (22.50-100.00)	**0.028**
SF-36-Physical Health	50.00 (15.00-80.00)	50.00 (5.00-85.00)	0.904
SF-36-Change in Health	75.00 (0.00-100.00)	75.00 (25.00-100.00)	0.720
MFIS	35.00 (0.00-80.00)	27.50 (0.00-50.00)	**0.038**

**Mann Whitney U; PSQI: Pittsburg Sleep Quality Index, ESS: Epworth Sleepiness Scale, ISI: Insomnia Severity Index, MEQ: Morningness-Eveningness Questıonnaıre, VAS: Visaul Analog Scale, DBAS:Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep scale, PSAS: Pre-sleep Arousal Scale,, IRLSSGRS: International Restless Legs Syndrome Study Group Scale, PCS: Pain Catastrophizing Scale SF-36 (Short Form-36), MIDAS: Migraine Disability Assessment, HIT-6: Headache Impact Test-6, HADS: Hospital Anxiety Depression Scale, MFIS: Modıfied Fatıgue Impact Scale*

Conclusion:

In our study, both the isolated GON group and the combined GON with SON group exhibited statistically significant reductions in depreşsion and anxiety scores following treatment. These findings support the hypothesis that blockage therapy alleviates depression and anxiety by

both reducing pain and increasing serotonin levels. Consistent with this hypothesis, the combined GON with SON group—which experienced a more pronounced decrease in pain—also demonstrated correspondingly greater improvements in depression and anxiety. Headache is a major factor negatively affecting QoL in patients with CM. Increased headache frequency negatively impacts physical and psychological well-being, independence, social functioning, and imposes a financial burden. A previous study using the Migraine-Specific Quality of Life Questionnaire showed improved QoL after isolated GON blockage with bupivacaine (10). In our study, QoL was assessed using the SF-36, and both treatment groups showed significant post-treatment improvements across all subscales. In line with other findings, the combined GON with SON group showed more pronounced improvements in the pain, vitality, mental health, and mental component summary subscales. To date, no study has compared the effects of different blockage protocols on sleep, pain, anxiety, depression, and QoL in CM. This study has several limitations, including the lack of polysomnography (PSG) assessments, a relatively short follow-up period, a small sample size, and its single-center design. Consequently, multicenter randomized controlled trials with larger cohorts and extended follow-up durations are warranted.

In conclusion, both isolated GON blockage and combined GON with SON blockage improved sleep architecture, reduced pain, anxiety, and depression, and enhanced QoL in patients with CM. In the patient group receiving the combined GON and SON blockage, improvements in sleep quality, insomnia severity, pain parameters, anxiety, depression, and multiple quality of life indicators were more pronounced compared to those receiving isolated GON blockage. These findings suggest that the combined approach may provide superior therapeutic benefits and therefore may be considered a more favorable treatment option.

Key Words: Migraine, Greater Occipital Nerve, Supraorbital Nerve, Peripheral Nerve Block, Sleep

References:

1. F. Haghdoost, M. Togha, Migraine management: non-pharmacological points for patients and health care professionals, Open Med. 17 (1) (2022) 1869–1882, https://doi.org/10.1515/med-2022-0598.
2. J. Khan, L.I.A. Asoom, A.A. Sunni, N. Rafique, R. Latif, S.A. Saif, N.B. Almandil, D. Almohazey, S. AbdulAzeez, J.F. Borgio, Genetics, pathophysiology, diagnosis, treatment, management, and prevention of migraine, Biomedecine Pharmacother. 139 (2021) 111557, https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.111557.
3. M.S. Robbins, C.E. Robertson, E. Kaplan, J. Ailani, L. Charleston, 4th, D. Kuruvilla, A. Blumenfeld, R. Berliner, N.L. Rosen, R. Duarte, J. Vidwan, R.B. Halker, N. Gill, A.

Ashkenazi, The sphenopalatine ganglion: anatomy, pathophysiology, and therapeutic targeting in headache, Headache 56 (2) (2016) 240–258, https://doi. org/10.1111/head.12729.
4. V. Dimitriou, C. Iatrou, A. Malefaki, C. Pratsas, C. Simopoulos, G.S. Voyagis, Blockade of branches of the ophthalmic nerve in the management of acute attack of migraine, Middle East J. Anaesthesiol. 16 (5) (2002) 499–504.
5. W. Young, B. Cook, S. Malik, J. Shaw, M. Oshinsky, The first 5 min after greater occipital nerve block, Headache 48 (7) (2008) 1126–1128, https://doi.org/ 10.1111/j.1526-4610.2008.01146.x.
6. D. Chowdhury, D. Datta, A. Mundra, Role of greater occipital nerve block in headache disorders: a narrative review, Neurol. India 69 (ement) (2021) S228–S256, https://doi.org/10.4103/0028-3886.315993.
7. N.M. Hokenek, D. Ozer, E. Yılmaz, N. Baskaya, U.D. Hokenek, R. Ak, R. Guven, M. O. Erdogan, L.A. Mepham, Comparison of greater occipital nerve and supra orbital nerve blocks methods in the treatment of acute migraine attack: a randomized double-blind controlled trial, Clin. Neurol. Neurosurg. 207 (2021) 106821, https:// doi.org/10.1016/j.clineuro.2021.106821.
8. H. Saçmacı, N. Tanik, L.E. ˙ Inan, Current perspectives on the impact of chronic migraine on sleep quality: a literature review, Nat. Sci. Sleep 14 (2022) 1783–1800, https://doi.org/10.2147/NSS.S335949.
9. K.M. Metin, S.S. Dilek, Y. Karaduman, A. Serçe, S.A. Takmaz, L.E. ˙ Inan, The effects of greater occipital nerve blockage with lidocaine on sleep characteristics in chronic migraine patients, Clin. Neurol. Neurosurg. 231 (2023) 107826, https:// doi.org/10.1016/j.clineuro.2023.107826.
10. E.K. Ulusoy, O.F. ¨ Bolattürk, The effect of greater occipital nerve blockade on the quality of life, disability and comorbid depression, anxiety, and sleep disturbance in patients with chronic migraine, Neurol. Sci. Off. J. Ital. Neurol. Soc. Ital. Soc. Clin. Neurophysiol. 41 (7) (2020) 1829–1835, https://doi.org/10.1007/s10072- 020-04286-9.

Senil Katarakt Cerrahisinin Görmeye Bağlı Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Bediz Özen[1], Hakan Öztürk[2]

[1]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye,

[2]Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye,

1. Giriş

Katarakt, görme bozukluğunun en yaygın nedenlerinden biridir. Artan yaş ile birlikte toplumda katarakt görülme sıklığı da artar [1,2]. Görme fonksiyonunda azalma yanında, kişinin günlük yaşam aktivitelerini de etkileyebilir. Ulusal göz enstitüsü görme fonksiyonu (NEI-VFQ) anketi, göz hastalığı olan bireylerde tedavi seçeneklerinin, günlük işlevlere ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerini göstermek için geliştirilen bir ölçektir [3]. Kataraktın neden olduğu görme bozukluğu, cerrahi ile tedavi edilebilir [4]. Bu çalışmada senil kataraktlı olgularda geçirilen cerrahinin, görme işlevi ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin araştırılması amaçlandı.

2. Yöntem

Bilateral senil katarakt tanısı konan ve sorunsuz bilateral katarakt cerrahisi (fakoemülsifikasyon cerrahisi ve arka kamara göz içi lens uygulaması) geçiren 96 hastanın bulguları değerlendirildi. Katarakt dışında göz hastalığı bulunmayan ve yaşam kalitesini etkileyebilecek bilinen ortopedik, nörolojik, psikiyatrik ve sistemik hastalıkları olmayan bireyler çalışmaya alındı. Olgular, ameliyat öncesi dönem (grup 1) ve ameliyattan 3 ay sonrası dönem (grup 2) olarak ikiye ayrıldı. Bireylerin en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri ölçüldü. NEI-VFQ anketi ile; olguların genel sağlık, görme faaliyetleri (genel görme, yakın görme aktiviteleri ve uzak görme aktiviteleri) ve görme sorunlarının (görmeye bağlı sosyal etkileşim ve görmeye bağlı ruhsal sağlık) sonuçları skorlandı. İki grubun verileri karşılaştırıldı. Tanımlayıcı özellikler ortalama ± standart sapma değerleri olarak verildi. Verilerin gruplarda normal dağılıma uygunlukları, Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlendi. Kategorik değişkenlerin analizi için Ki-kare testi kullanıldı. Grupların karşılaştırmasında Wilcoxon testi kullanıldı. $p<0,05$ düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

3. Bulgular ve Tartışma

Hastaların ortalama yaşı 68,3±7,4 (60-78) yıldı. Bireylerin 53 (%55,2)'ü kadın iken 43 (%44,8)'ü erkekti (p=0,473). Ameliyat öncesi döneme kıyasla ameliyat sonrası dönemde, olguların en iyi düzeltilmiş görme keskinlikleri anlamlı daha fazlaydı (0,36±0,12 vs 0,94±0,05; p=0,004). Ameliyat öncesi döneme kıyasla ameliyat sonrası dönemde, bireylerin sırasıyla genel sağlık (53,12±14,81vs 67,52±10,63; p=0,031), genel görme (68,95±17,58 vs 90,18±5,97; p=0,005), yakın görme aktiviteleri (67,34±18,42 vs 86,51±6,08; p=0,009), uzak görme aktiviteleri (76,25±16,71 vs 97,74±2,24; p<0,001), görmeye bağlı sosyal etkileşim

(81,86±15,34 vs 97,93±2,02; p=0,025) ve görmeye bağlı ruhsal sağlık (80,35±19,23 vs 95,01±4,26; p=0,036) ölçek skoru değerleri anlamlı daha yüksekti. Senil kataraktı olan olguların ameliyat öncesi ve sonrası oküler ve klinik parametreleri Tablo 1'de verildi.

Tablo 1. Senil kataraktı olan olguların ameliyat öncesi ve sonrası oküler ve klinik parametreleri

Oküler ve klinik parametreler		**Ameliyat öncesi dönem (Grup 1, n=96)**	**Ameliyat sonrası dönem (Grup 2, n=96)**	**p[a]**
En iyi düzeltilmiş görme keskinliği		0,36±0,12	0,94±0,05	0,004
Ulusal göz enstitüsü görme fonksiyonu anketi (NEI-VFQ) skoru	Genel sağlık	53,12±14,81	67,52±10,63	0,031
	Genel görme	68,95±17,58	90,18±5,97	0,005
	Yakın görme aktiviteleri	67,34±18,42	86,51±6,08	0,009
	Uzak görme aktiviteleri	76,25±16,71	97,74±2,24	<0,001
	Görmeye bağlı sosyal etkileşim	81,86±15,34	97,93±2,02	0,025
	Görmeye bağlı ruhsal sağlık	80,35±19,23	95,01±4,26	0,036

Tanımlayıcı özellikler ortalama ± standart sapma değerleri olarak verildi.

n: Olgu sayısı. [a]Wilcoxon testi kullanıldı. p<0,05 düzeyi istatistiksel anlamlı kabul edildi.

4. Sonuç

Çalışmamızda senil kataraktlı olgularda, cerrahi ile görme düzeyinin ve görme aktivitelerinin arttığını saptadık. Artan görme fonksiyonu ile ilişkili olarak, hastaların psikososyal durumlarının da iyileştiğini bulduk. NEI-VFQ anketi, görme bozukluğunun; duygulanım, sosyal etkileşim ve görme ile ilgili işlevler üzerindeki etkilerini göstermede kullanışlıdır [3]. Katarakt cerrahisi sonrası elde edilen görme kazanımı, foksiyonel bağımsızlık ve sosyal etkileşim açısından özellikle yaşlı bireyler için oldukça değerlidir [4,5]. Bu durumların bilinmesi, görmeye bağlı yaşam kalitesinin arttılmasında önemli bir rol oynar.

Kaynaklar

1. Lee, C. M., Afshari, N. A.,(2017). The global state of cataract blindness. Current opinion in ophthalmology, 28(1), 98-103. https://doi.org/10.1097/ICU.0000000000000340.

2. Asbell, P. A., Dualan, I., Mindel, J., Brocks, D., Ahmad, M., Epstein, S. (2005). Age-related cataract. Lancet (London, England), 365(9459), 599-609. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)17911-2.

3. Toprak, A. B., Eser, E., Guler, C., Baser, F. E., Mayali, H. (2005). Cross-validation of the Turkish version of the 25-item National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (NEI-VFQ 25). Ophthalmic epidemiology, 12(4), 259-269. https://doi.org/10.1080/09286580590967763.

4. Assi, L., Chamseddine, F., Ibrahim, P., Sabbagh, H., Rosman, L., Congdon, N., Evans, J., Ramke, J., Kuper, H., Burton, M. J., Ehrlich, J. R., Swenor, B. K. (2021). A Global Assessment of Eye Health and Quality of Life: A Systematic Review of Systematic Reviews. JAMA ophthalmology, 139(5), 526-541. https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2021.0146.

5. Kavak, D. G., Akbulut, Y. Katarakt Cerrahisi Sonuçlarının Değerlendirilmesi: Yaşam Kalitesi, Maliyet ve Klinik Özellikler Arasındaki İlişki. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 27(1), 21-42. doi:10.61859/hacettepesid.1321282.

The Effect of Senile Cataract Surgery on Vision-Related Quality of Life

Bediz Özen[1], Hakan Öztürk[2]

[1]University of Health Sciences, Izmir Faculty of Medicine, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Ophthalmology, Izmir, Türkiye,

[2]University of Health Sciences, Tepecik Training and Research Hospital, Department of Ophthalmology, Izmir, Türkiye,

1. Introduction

Cataract is one of the most common causes of visual impairment. With increasing age, the prevalence of the cataract in the population also rises [1,2]. In addition to decreased visual function, it can also affect a person's daily living activities. The National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ) is a scale developed to show the impacts of treatment options on daily functions and quality of life in individuals with eye disease [3]. Visual impairment caused by the cataract can be treated with a surgery [4]. This study aimed to investigate the effects of cataract surgery on visual function and quality of life in cases with senile cataract.

2. Methods

The findings of 96 patients diagnosed with bilateral senile cataract and who underwent uncomplicated bilateral cataract surgery (phacoemulsification surgery and posterior chamber intraocular lens implantation) were evaluated. Individuals who had no eye disease other than cataract and no known orthopedic, neurological, psychiatric or systemic diseases that could affect their quality of life were included in the study. The cases were divided into two groups as preoperative period (group 1) and 3rd month postoperative period (group 2). Best-corrected visual acuities of the individuals were measured. The National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ) was used to score the subjects' general health, visual tasks (general vision, near vision activities and distance vision activities), and visual problems (vision-related social interaction and vision-related psychological health). Data from the two groups were compared. Descriptive characteristics were given as mean ± standard deviation values. Kolmogorov-Smirnov test was used to determine whether the data were normally distributed in the groups. Chi-square test was used for analysis of categorical variables. Wilcoxon test was used to compare the groups. $P<0.05$ level was accepted as statistically significant.

3. Results and Discussion

The mean age of the patients was 68.3±7.4 (60-78) years. Fifty-three (55.2%) of the subjects were female, and 43 (44.8%) were male (p=0.473). Compared to the preoperative period, best-corrected visual acuities of the cases were significantly higher in the postoperative period (0.36±0.12 vs. 0.94±0.05; p=0.004). Compared to the preoperative period, in the postoperative period, the individuals' general health (53.12±14.81 vs 67.52±10.63; p=0.031),

general vision (68.95±17.58 vs 90.18±5.97; p=0.005), near vision activities (67.34±18.42 vs 86.51±6.08; p=0.009), distance vision activities (76.25±16.71 vs. 97.74±2.24; p<0.001), vision-related social interaction (81.86±15.34 vs 97.93±2.02; p=0.025), and vision-related psychological health (80.35±19.23 vs 95.01±4.26; p=0.036) scale score values were significantly higher. Preoperative and postoperative ocular and clinical parameters of the cases with senile cataract were given in Table 1.

Table 1. Preoperative and postoperative ocular and clinical parameters of the cases with senile cataract

Ocular and clinical parameters		**Preoperative period (Group 1, n=96)**	**Postoperative period (Group 2, n=96)**	**p[a]**
Best-corrected visual acuity		0.36±0.12	0.94±0.05	0.004
National Eye Institute Visual Function Questionnaire (NEI-VFQ) score	General health	53.12±14.81	67.52±10.63	0.031
	General vision	68.95±17.58	90.18±5.97	0.005
	Near vision activities	67.34±18.42	86.51±6.08	0.009
	Distance vision activities	76.25±16.71	97.74±2.24	<0.001
	Vision-related social interaction	81.86±15.34	97.93±2.02	0.025
	Vision-related psychological health	80.35±19.23	95.01±4.26	0.036

Descriptive characteristics were given as mean ± standard deviation values.

n: Number of cases. [a]Wilcoxon test was used. P<0.05 level was accepted as statistically significant.

4. Conclusion

In our study, we detected that the vision level and visual activities increased with surgery in cases with senile cataract. We found that, in association with increased visual function, the psychosocial status of the patients also improved. The NEI-VFQ questionnaire is useful in demonstrating the impacts of visual impairment on affect, social interaction, and vision-related functions [3]. The visual gain obtained after cataract surgery is particularly valuable for elderly individuals in terms of functional independence and social interaction [4,5]. Knowing these conditions plays an important role in improving the vision-related quality of life.

References

1. Lee, C. M., Afshari, N. A.,(2017). The global state of cataract blindness. Current opinion in ophthalmology, 28(1), 98-103. https://doi.org/10.1097/ICU.0000000000000340.

2. Asbell, P. A., Dualan, I., Mindel, J., Brocks, D., Ahmad, M., Epstein, S. (2005). Age-related cataract. Lancet (London, England), 365(9459), 599-609. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)17911-2.

3. Toprak, A. B., Eser, E., Guler, C., Baser, F. E., Mayali, H. (2005). Cross-validation of the Turkish version of the 25-item National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (NEI-VFQ 25). Ophthalmic epidemiology, 12(4), 259-269. https://doi.org/10.1080/09286580590967763.

4. Assi, L., Chamseddine, F., Ibrahim, P., Sabbagh, H., Rosman, L., Congdon, N., Evans, J., Ramke, J., Kuper, H., Burton, M. J., Ehrlich, J. R., Swenor, B. K. (2021). A Global Assessment of Eye Health and Quality of Life: A Systematic Review of Systematic Reviews. JAMA ophthalmology, 139(5), 526-541. https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2021.0146.

5. Kavak, D. G., Akbulut, Y. Evaluation of Cataract Surgery Outcomes: Relationship Between Quality of Life, Cost and Clinical Features. Hacettepe Journal of Health Administration, 27(1), 21-42. doi:10.61859/hacettepesid.1321282.

Deprem Sonrası Posttravmatik Stres ile Emzirme Özyeterliliği Arasındaki İlişki

Berfin Hatun [1], Seda Hazar [1], Gülçin Nacar [1]

[1]İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

1. Giriş

Depremler, insanlar ve çevre üzerinde yıkıcı etkilere neden olan öngörülemeyen doğal afetlerdir. Depremlerin insan üzerindeki yıkıcı etkileri fiziksel, sosyal, ekonomik ve ruhsal alanlara ilişkin meydana gelebilir [1]. Depremin ruhsal sağlık üzerindeki olumsuz etkilerine bakıldığında bireylerde stres, anksiyete ve depresyon gibi problemlere neden olabilmektedir [2]. Ayrıca deprem sonrası bireylerde en yaygın görülen ruhsal problemlerden biri de posttravmatik stres bozukluğudur. Posttravmatik stres bozukluğu korkutucu ya da tehdit edici bir olaydan sonra gelişen ruhsal sorundur. Depremden etkilenen bireylerde posttravmatik stres görülme oranının %1.2 ile %82.64 arasında değişmekte olduğu bildirilmektedir [3]. Deprem sonrası posttravmatik stresin ortaya çıkma oranı bireyler arasında farklılık göstermekte olup kadınlar posttravmatik stres açısından erkelerden daha fazla risk altındadır. Ayrıca postpartum dönemdeki kadınların travmatik olaylara karşı daha hassas olduğu göz önüne alındığında bu dönemdeki kadınlarda posttravmatik stres görülme riski daha da artmaktadır [4]. Kadınlarda postpartum dönemde görülen mental problemler emzirme özyeterliliğini olumsuz etkileyerek emzirmenin başlatılamaması ve sürdürülememesine neden olabilmektedir [5]. Bu durum bebekte bulaşıcı hastalık riskinin artması, çocukluk çağı obezitesi, tip 1 ve tip 2 diyabet, lösemi ve ani bebek ölümü sendromu risklerinin de artmasına neden olmaktadır. Ayrıca emzirememe annede de premenopoz döneminde meme kanseri, yumurtalık kanseri, tip 2 diyabet ve miyokard enfarktüsünde artışa neden olmaktadır [6]. Emzirememenin anne ve çocuk sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri ile posttravmatik stresin emzirmeyi olumsuz etkileyebileceği yönündeki literatür bilgisinden hareketler bu çalışma deprem sonrası posttravmatik stresin emzirme özyeterliliği ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın tipi

Araştırma Ocak 2025-Haziran 2025 tarihleri arasında yürütülmüş tanımlayıcı bir çalışmadır.

2.2. Araştırmanın evren ve örneklemi

Araştırmanın evreni 15-49 yaşları arasında Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Servisine başvuran deprem felaketini yaşamış emziren annelerden oluşacaktır. Araştırmada olasılıksız örnekleme yöntemi kullanılmıştır. G*Power 3.1.9.7 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Power analizi sonucunda; %5 yanılgı düzeyi, 0.30 etki büyüklüğü ve %90 evreni temsil etme yeteneği (güç) ile toplamda 113 kadın olarak hesaplanmıştır. Kayıplar olacağı düşüldüğünden araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlamak isteyen ve araştırma kriterlerini karşılayan tüm kadınlar örnekleme dahil edilmiştir. Araştırma 127 katılımcı ile tamamlanmıştır. Örneklemi 15-49 yaş aralığında olan, araştırmaya katılmaya gönüllü olarak kabul eden, 06.02.2023 tarihli depremini yaşamış, okuryazar olan ve emziren kadınlar oluşturmuştur.

2.3. Verilerin toplanması

Araştırma verileri araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 15-49 yaş arasındaki kadınlardan yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmada “Kişisel Tanıtım Formu”, “Emzirme Öz Yeterlilik Ölçeği” ve “Posttravmatik Stres Bozukluğu Ölçeği (PTSB) (Kısa Form)” kullanılmıştır.

2.3.1. Kişisel Tanıtım Formu: Araştırmaya katılan kadınların yaşı, öğrenim durumu, çalışma durumu, yaşadığı yer vb. soruları içeren 1 açık uçlu 5 kapalı uçlu, depremle ilgili 11 kapalı uçlu soru "Deprem Anı" başlığı altında, katılımcıların deprem anında nerede oldukları, depremde yara alıp almadıkları gibi sorular yer almaktadır. "Deprem Sonrası" başlığı altında ise, katılımcıların deprem sonrasında nerede kaldıkları, psikososyal desteklerden faydalanıp faydalanmadıkları, maddi kayıp yaşayıp yaşamadıkları gibi konuları kapsayan sorular bulunmaktadır ve emzirme ile ilgili 2 açık uçlu 19 kapalı uçlu olmak üzere toplam 31 sorudan oluşmaktadır.

2.3.2. Emzirme Öz Yeterlilik Ölçeği

Dennis tarafından 2003 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe güvenirlik geçerlilik çalışması Aluş Tokat ve ark. (2008) tarafından yapılmıştır. Ölçek 14 madde, beşli likert tipinde olup, ölçeğin maddeleri 1= “hiç emin değilim” den, 5= “her zaman eminim” e kadar derecelendirilerek değerlendirilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 14, en yüksek puan 70’ tir; yüksek puan emzirme öz yeterliliğinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin

orijinalinde Cronbach's alpha değeri 0.86'dır [7]. Bu çalışma için ise 0.95 olarak tespit edilmiştir.

2.3.3. Posttravmatik Stres Bozukluğu Ölçeği (PTSB) (Kısa Form)

Ölçek, PTSD Short Scale (PTSD-SS) LeBeau ve meslektaşları tarafından geliştirilmiştir. TSSB ölçeğinin orijinal madde havuzunu azaltan kısa bir öz bildirim ölçüsü olarak geliştirilmiştir. Ölçek iyi psikometrik özelliklere sahiptir. Teşhis için DSM-5 tanı koşullarına uygun kısa bir ölçek olması sebebiyle 59 Türkiye'deki genel popülasyonlar arasında değerlidir. Ölçeğin Türkçe versiyonuna Travma Sonrası Stres Bozukluğu Kısa Ölçek adı verilmiştir. Anket orjinal ölçeğin adından alınmıştır. 20 madde 9 maddeye indirgenmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2016 yılında Evren ve arkadaşları tarafından doğrulanmıştır. Ölçeğin tüm maddeleri için iç tutarlılık katsayısı .87'dir [8]. Ölçek, TSSB' nin kısa versiyonu olarak adlandırılan tarama ölçütü olarak kullanılmaktadır. Ölçek katılımcının son 7 gün boyunca sunulan maddelerden (TSSB tanı kriterleri) ne kadar rahatsız olunduğunu belirlemektedir. (Son derece kötü bir olaydan sonra daha kötü tecbübe edinmek gibi) Yapısı itibari ile tek boyutlu bir ölçektir. Her bir maddeye verilen yanıtlar 0 (hiç değil) ile 4 (her zaman- aşırı) arasında yer almaktadır. 5'li likert tipi bir ölçektir. Likert maddeleri TSSB tanı kriterlerini içermektedir. Ölçek toplam puanı maddelerin toplanması ile elde edilmektedir. Mümkün olan aralık puanı 0 ile 36 arasında değişmektedir [8].

2.4. Etik beyan

Araştırmanın yapılabilmesi için İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul'undan onay (Tarih:16.04.2024, Karar no:2024/5903) ve araştırmanın yürütüldüğü Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesinden kurum izni alınmıştır. Çalışmaya katılacak olan kişilerden de hem sözlü hem de yazılı onam alınmıştır.

2.5. Veri analizi

Araştırmada elde edilen veriler Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılma durumu basıklık ve çarpıklık testi ile, ölçek güvenilirliği cronbach alfa katsayısı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum hesaplanmıştır. Ölçekler arası ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon testi yapılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-demografik, Obstretrik ve Afete İlişkin Özellikleri

Değişkenler		$\bar{X}$	**SS**
Yaş		29.49	5.18
Bebeğin Doğum Ağırlığı (kg)		3088.76	345.91
Bebeğin Boyu (cm)		51.74	3.18
Değişkenler		**n**	**%**
Eğitim Düzeyi	İlkokul	3	2.4
	Ortaokul	18	14.2
	Lise	89	70.1
	Üniversite ve üzeri	17	13,4
Çalışma Durumu	Çalışıyorum	26	20.5
	Çalışmıyorum	101	79.5
Gelir Düzeyi	Gelirim giderimden az	120	94.5
	Gelirim giderime denk	7	5.5
Aile Tipi	Çekirdek	111	87.4
	Geniş aile	14	11.0
	Parçalanmış aile	2	1.6
	Evli		
	Bekar		
Deprem Esnasında Neredeydiniz	Kendi Evimde	123	96,9
	Kendi Evimden Başka Bir Evde	3	2,4
	İş	1	,8
Deprem Esnasında Tek Miydiniz	Evet	5	3.9
	Hayır	122	96.1
Deprem Sırasında Bir Yara Aldınız Mı	Evet	2	1.6
	Hayır	125	98.4
Deprem Sırasında Aldığınız Yaranın Türü	Enkaz Altında Kaldım	1	0.50
	Vücudumda Ufak Sıyrıklar Mevcut	1	0.50
Depremde Yaralanan Yakınınız Var Mı	Evet	18	14.2
	Hayır	109	85.8
Deprem Sırasında Yakınınızı Kaybettiniz Mi	Evet	23	18.1
	Hayır	104	81.9
Depremde Bir Arkadaş Komşunuzu Kaybettiniz Mi	Evet	45	35.4
	Hayır	82	64.6
Depremden Sonra Nerede Kaldınız	Kendi Evimde	9	7.1
	Arkadaşımın Evinde	1	0.8
	Akrabamın Evinde	10	7.9
	Sosyal Destek Kurumlarının Tahsis Ettiği Yerlerde	3	2.4
	Çadır Kentte	22	17.3
	Şehir Dışında	82	64.6
Depremden Sonra Psikososyal Destek Aldınız Mı	Evet	31	24.4
	Hayır	96	75.6
Depremden Sonra Mal Kaybı	Evet	54	42.5
	Hayır	73	57.5
Depremden Sonra Evinizde Hasar Kaydı	Evim Yıkıldı	4	3.1
	Ağır Hasar Kaydı	16	12.6
	Orta Hasar	27	21.3

Değişkenler		$\bar{X}$	SS
	Hafif Hasar	74	58.3
	Hasar Kaydı Yok	6	4.7
Planlı Gebelik Mi	Evet	90	70.9
	Hayır	37	29.1
Doğum Şekli	Normal	55	43.3
	Sezaryen	72	56.7
Bebeğin Cinsiyeti	Kız	66	52.0
	Erkek	61	48.0
Bebeği Emzirmeye Başlama	İlk 1 Saatte	89	70.1
	İlk Gün	27	21.3
	İlk 3 Günde	10	7.9
	İlk Haftada	1	0.8
Emzirirken Problem Yaşadınız Mı	Evet	30	23.6
	Hayır	97	76.4
Yaşadığınız Sorun Nedir	Sütün Gelmemesi	23	18.1
	Bebek Meme Ucunu Tutmadı	4	3.1
	Çok Kalabalık Uygun Ortam Bulamadım	3	2.4
Anne Sütü Dışında Bir Şey Veriyor Musunuz	Evet	75	59.1
	Hayır	52	40.9
Anne Sütü Dışında Verilen Besin	Su	5	3.9
	Formül Mama	17	13.4
	Ek Gıda	53	41.7
Bebeği Emzirirken Ne Kadar İsteklisiniz	Çok İstekliyim	30	23.6
	İstekliyim	87	68.5
	İstekli Değilim Ama Emmesi Gerektiğine İnanıyorum	10	7.9
Ne Kadar Süre Emzirmeyi Düşünüyorsunuz	Bir Yıldan Fazla	118	92.9
	Emdiği Sürece	9	7.1
Emzirmeyi Eş Destekliyor Mu	Evet	125	98.4
	Hayır	2	1.6

Araştırmaya alınan katılımcıların yaş ortalaması 29.49±5.18, %70.1'nin lise mezunu, %70.5'nin çalışmadığı, %94.5'nin gelirinin giderinden fazla, %87.4'ünün çekirdek aile yapısında olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %96.9'unun deprem sırasında kendi evinde olduğu, %96.1'inin yalnız olmadığı, %1.6'ının deprem sırasında yaralandığı, %14.2'sinin deprem sırasında yara alan bir yakının olduğu, %18.1'inin depremde bir yakınını kaybettiği, %35.4'ünün bir arkadaşını kaybettiği, %64.6'sının depremden sonra şehir dışına çıktığı, %42.5'inin depremde mal kaybı yaşadığı ve %58.3'ünün evinin hafif hasarlı olduğu saptanmıştır. Katılımcıların gebeliğe ve bebeğe ilişkin özelliklerine bakıldığında %70.9'unun planlı gebelik yaşadığı, %56.7'sinin sezaryen doğum yaptığı, %52'sinin dünyaya kız bebek getirdiği, %70.1'inin doğumdan sonra bir saat içerisinde emzirmeye başladığı, %23.6'sının emzirme sırasında sorun yaşadığı, %18.1'inin yaşadığı sorunun sütün gelmemesi olduğu,

%59.1'inin anne sütü dışında ek besin verdiği, ek besin verenlerin %41.7'sinin ek gıda verdiği, %68.5'inin bebeği emzirirken istekli olduğu, %92.9'unun bir yıldan fazla emzirmeyi düşündüğü, %98.4'ünün eşi tarafından emzirmesinin desteklendiği ve bebeklerin ortalama boy ve kilolarının sırası ile 51.74±3.18, 3088.76±345.91 olduğu saptanmıştır.

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Tanımlayıcı İstatistikleri

Ölçek ve Boyutları	Min	Maks	Ortalama	Standart Sapma
Posttravmatik Stres Ölçeği	0.00	21.00	4.59	5.53
Emzirme Özyeterliliği	24.00	70.00	49.81	7.50

Araştırmada kullanılan ölçeklerin puanlarına ilişkin bilgiler tabloda verilmiştir.

Tablo 3. Posttravmatik Stres ile Emzirme Özyeterliliği Arasındaki İlişki

	PTSÖ	EÖYÖ
	r	R
PTSÖ	1	-0.150
p	-	0.093
EÖYÖ		-0.150
p		-

***r**=Pearson korelasyon testi,

Araştırmaya dahil edilen katılımcıların posttravmtik stresi ile emzirme özyeterliliği arasındaki ilişkiyi test etmek için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Korelasyon analizine göre katılımcıların puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir (r= -0.150, p>0.05).

4. Tartışma

Deprem sonrası posttravmatik stresin emzirme üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Posttravmatik stres, kişide travmatik bir olaya maruz kaldıktan sonra ortaya çıkan en yaygın psikiyatrik bozukluktur [9]. Çalışmamızda kadınların deprem sonrası posttravmatik stres düzeyleri değerlendirilmiş olup PTSÖ puan ortalaması 4.59±5.53 olarak saptanmıştır.

Emzirme özyeterliliği, bir annenin emzirme becerisine olan güveni olarak tanımlanır [10]. Çalışmamızda annelerin emzirme özyeterlilikleri değerlendirilmiş olup emzirme özyeterliliğinden aldıkları puan ortalaması 49.81±7.50 olarak saptanmıştır. Literatürde Zubaran ve ark (2013) tarafından yapılan Brezilya'da yapılan bir çalışmada postpartum dönemdeki kadınların emzirme özyeterliliği puan ortalaması 63.51 olarak saptanmıştır. Ülkemizde Plancı ve Aktaş (2021) tarafından yapılan çalışmada annelerin emzirme

özyeterliliği puan ortalaması 57.2±7.6 olarak saptanmıştır [11]. Mercan ve Selçuk tarafından yapılmış çalışmada ise emzirme özyeterliliği puan ortalaması 55.13±8.39 olarak saptanmıştır [12]. Çalışma sonucumuzdan elde edilen puan ortalamaları literatürde yer alan çalışmalarda göre olarak düşüktür. Bunun nedeninin çalışmanın deprem yaşamış kadınlarda yürütülmüş olması olduğu düşünülmektedir.

Psikolojik sorunlar emzirme özyeterliliğini olumsuz etkileyebilmektedir [5]. Çalışmamızda posttravmatik stresin emzirme özyeterliliği ile ilişkisi değerlendirilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($r= -0.150$, $p>0.05$). Depresyon ve anksiyete gibi ruhsal sorunların, emzirme özyeterliliğini düşürdüğü çok sayıda araştırma ile kanıtlanmıştır. Ahmadinezhad ve ark. (2024) postpartum depresyonun emzirme özyeterliliğini azalttığını rapor etmiştir [5]. Neupane ve ark. (2025) ise postpartum kaygı ve depresyonun hem emzirmenin başlaması hem de sürdürülmesi üzerinde olumsuz etkiler yarattığını bildirmiştir [13]. Bu bağlamda PTS'nin tek başına anlamlı bulunmaması, ancak depresyon ve anksiyete ile birlikte değerlendirildiğinde daha güçlü bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Sosyal destek, travma sonrası dönemde hem ruhsal sağlığın korunmasında hem de emzirme davranışının sürdürülmesinde kritik bir faktördür. Zhou ve ark. (2024) tarafından yapılan bir çalışmada, sosyal desteğin PTS semptomlarını azalttığı bulunmuştur. Benzer şekilde, Mavrouli ve ark. (2023), afet sonrası toplum temelli destek mekanizmalarının annelerin hem ruhsal sağlıklarını hem de emzirme davranışlarını güçlendirdiğini vurgulamaktadır [1]. Bu durum, çalışmamızın bulgularıyla uyumlu olarak, annelerin sosyal çevre ve eş desteğinin emzirme davranışını koruyucu etkisini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın güçlü yönlerinden biri, örneklemin depremden doğrudan etkilenmiş annelerden oluşmasıdır. Ancak sınırlılıkları da göz ardı edilmemelidir. Çalışmanın tek merkezde yürütülmüş olması, örneklemin görece sınırlı sayıda katılımcıdan oluşması ve sadece özbildirime dayalı ölçeklerin kullanılması sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Ayrıca depresyon ve anksiyete gibi PTS dışında kalan ruhsal durumların bağımsız etkileri çalışmada değerlendirilmemiştir. Bu nedenle gelecekte yapılacak çalışmalarda daha geniş örneklemler, çok merkezli tasarımlar ve farklı psikososyal değişkenlerin birlikte ele alınması önerilmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada PTS'nin emzirme özyeterliliği üzerinde tek başına belirleyici olmadığı görülmüştür. Ancak literatür, PTS'nin depresyon ve anksiyete ile birleştiğinde emzirme davranışını olumsuz etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Afet sonrası dönemde

sağlık profesyonellerinin annelere yönelik bütüncül yaklaşımlar geliştirmeleri, psikososyal destek sağlamaları ve emzirme danışmanlığını güçlendirmeleri önerilmektedir. Ayrıca eş ve aile desteğini artırmaya yönelik toplumsal programların yaygınlaştırılması, hem anne ruh sağlığının korunması hem de emzirmenin devamlılığı için önemli katkılar sağlayacaktır.

1. Mavrouli, M., Mavroulis, S., Lekkas, E., & Tsakris, A. (2023). The Impact of Earthquakes on Public Health: A Narrative Review of Infectious Diseases in the Post-Disaster Period Aiming to Disaster Risk Reduction. *Microorganisms, 11*(2).
2. Öztekin, G. G., & Örki, H., (2023). Depression, anxiety and stress after Türkiye earthquakes, Afet ve Risk Dergisi, 6(4), 1332–1347.
3. Bisson, J., Cosgrove, S., Lewis, C., & Roberts, N., (2015). Post-traumatic stress disorder, BMJ, 351, h6161.
4. Qu, Z., Wang, X., Tian, D., Zhao, Y., Zhang, Q., He, H., ... & Guo, S. (2012). Posttraumatic stress disorder and depression among new mothers at 8 months later of the 2008 Sichuan earthquake in China. *Archives of women's mental health*, *15*(1), 49-55.
5. Ahmadinezhad, G. S., Karimi, F. Z., Abdollahi, M., & NaviPour, E., (2024). Association between postpartum depression and breastfeeding self-efficacy in mothers: a systematic review and meta-analysis, BMC Pregnancy and Childbirth, 24, 273.
6. Stuebe, A. (2009). The Risk of Not Breastfeeding for Mothers and Infants. *Reviews in obstetrics and gynecology, 2*, 222-231.
7. Aluş Tokat, M., Yeyğel, Ç., Elmas, S., Okumuş, H., & Öztürk Haney, M., (2017). Breastfeeding self-efficacy scale validity. In Li, H., Maternal Child Health Research, Technomics Press.
8. Evren, C., Dalbudak, E., Aydemir, O., Koroglu, E., Evren, B., Ozen, S., & Coskun, K. S., (2016). Turkish PTSD-Short Scale validity study, International Psychiatric Congress, İstanbul–Turkey.
9. Bryant, R. A., (2019). Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review, World Psychiatry, 18(3), 259–269.
10. Dennis, C.-L., McQueen, K., Dol, J., Brown, H., Beck, C., & Shorey, S., (2024). Psychometrics of the breastfeeding self-efficacy scale, BMC Public Health, 24, 637.
11. Palancı Ay, Ö., & Aktaş, S., (2024). Maternal functional and postpartum depression status, Health Care Women Int, 45(2), 236–250.
12. Mercan, Y., & Selçuk, K. T., (2021). Postpartum depression and breastfeeding self-efficacy, PLOS ONE, 16(4), e0249538.
13. Neupane, S., Vuong, A. M., Haboush-Deloye, A., Mancha, K., & Buccini, G. (2025). Association between postpartum anxiety and depression and exclusive and continued breastfeeding practices: a cross-sectional study in Nevada, USA. *International Breastfeeding Journal*, *20*(1), 39.

İnme Hastalarına Bakım Verenlerde Sosyal İlişkilerin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi

Uzm. Dr. Berna ORHAN [1]

[1] *Ankara Bilkent Şehir Hastaneleri Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi*

Giriş:

İnme, tüm dünyada uzun süreli sakatlık, bağımlılık ve sağlık bakım maliyetlerinin önde gelen nedenlerinden biri olmaya devam etmektedir. İnme ve inmeye bağlı ölüm sayısı önemli ölçüde artmıştır. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre inme sonrası bireylerin önemli bir bölümü günlük yaşam aktivitelerinde kalıcı olarak yardıma ihtiyaç duymaktadır(1).İnme yalnızca hastaları değil, aynı zamanda bakım sürecini çoğunlukla üstlenen aile bireylerini de etkilemektedir. İnme geçiren hastaların yarısından fazlası fonksiyonel hareketlilik ve denge kaybı nedeniyle günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı hâle gelmekte, bu da yoğun ve uzun süreli bakım ihtiyacını beraberinde getirmektedir (2) İnme sonrası bakım verenlerin sosyal destek mekanizmalarına erişiminin, hem bakım sürecinin sürdürülebilirliğini hem de bakım verenin fiziksel ve psikososyal iyilik hâlini olumlu etkilediği daha önceki araştırmalarda da gösterilmiştir(3). Bu bağlamda, sosyal ilişkilerin bakım verenlerin yaşam kalitesindeki rolünü değerlendirmek hem klinik hem de toplumsal açıdan kritik bir ihtiyaçtır.

Amaç

Bu çalışmanın amacı, inme hastalarına bakım veren bireylerde sosyal ilişkilerin yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirmek ve bakım veren ile hasta özellikleriyle ilişkisini incelemektir.

Yöntem

Bu kesitsel çalışma, yatarak tedavi gören 38 inme hastası ve bakım verenleri ile yürütülmüştür. Bakım verenlere ait demografik veriler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim, çalışma durumu, bakım verendeki hastalık varlığı, birlikte yaşama, bakım süresi ve yakınlık ilişkisi) kaydedildi. Hastaların yaş, cinsiyet, inme tipi, inme üzerinden geçen süre ve fonksiyonel düzeyleri Modifiye Rankin Skalası (mRS) ile değerlendirildi. Sosyal ilişkiler Lubben Sosyal Ağ Ölçeği–Revize (LSNS-R) ile ; yaşam kalitesi WHOQOL-BREF ile ölçüldü.

Analizlerde Spearman korelasyon, Mann–Whitney U ve Kruskal–Wallis testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular.

Çalışmaya 38 bakım veren ve yatarak tedavi gören 38 inme hastası dahil edildi. Bakım verenlerin yaş ortalaması 52.3±13.4 yıl olup çoğunluğu kadındı (%73.6). Çalışmaya dahil edilen bakım verenlerin %42.1'i eş, %26.3'ü kızı/oğlu, %10.5'i gelin/damat ve %18.4'ü anne idi.Bakım verenlerin %65.7'si evli, %47.3'ü çalışmıyor, %44.7'si ilköğretim mezunu idi. Hastaların yaş ortalaması 58.7±13.1 yıl, %57.8'i erkek, %84.2'si iskemik inme idi ve ortalama mRS skoru 4.0±0.8 olarak bulundu. WHOQOL-BREF fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel alan puanları sırasıyla 63.1±17.5, 55.2±13.4, 41.8±18.2 ve 60.7±13.5 olarak bulundu. Lubben toplam sosyal ağ skoru ortalaması 25.7±10.4 olup katılımcıların çoğu sosyal izolasyon açısından riskli düzeydeydi (≤24). İnme tipi ile WHOQOL arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0.30). Bakımverenlerin sosyal ağ düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde, LSNS-R ile WHOQOL-BREF fiziksel alan puanları arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptandı (Spearman ro=0,38; p=0,017), sosyal açıdan daha iyi desteklenen bakımverenlerin fiziksel yaşam kalitesi daha yüksekti.LSNS-R ile psikolojik alan puanları arasında ise pozitif ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki bulundu (ro=0,25; p=0,132).

Tartışma:

Bu çalışma, inme hastalarına bakım veren bireylerde sosyal ilişkilerin özellikle fiziksel yaşam kalitesi ile anlamlı biçimde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle düşük sosyal destek (aile ve arkadaş

), yaşlılık, düşük eğitim düzeyi ve erkek hastaya bakım verme yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir Sosyal destek düzeyi güçlü olan bakım verenlerde hem fiziksel hem de psikososyal iyilik hâlinin daha yüksek bulunması, ulusal ve uluslararası literatürle uyumludur. Ayrıca bakımverenin yaşam kalitesindeki düşüklüğün hastalığın tipinden ziyade bakım yüküne bağlı olduğu da sonuçlarımız arasındadır.

Önceki çalışmalar, inme sonrası bakım verenlerin sosyal destek mekanizmalarına erişiminin bakım sürecinin sürdürülebilirliği ve bakım veren sağlığı açısından kritik öneme sahip olduğunu göstermektedir(3,4). Benzer şekilde, çalışmamızda da sosyal izolasyon riski yüksek olan bakım verenlerin yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu görülmüştür.

Yaş ilerledikçe inme gelişme riskinin belirgin şekilde yükselmesi, bakım ihtiyacını da kaçınılmaz olarak artırmaktadır(5).Bu artış, bakımın büyük oranda aile içinde karşılandığı toplumlarda bakım veren yükünü daha belirgin hâle getirmektedir. Bakım veren; hasta bireylerin iyileşme ve rehabilitasyon sürecinde uzun vadeli desteği sağlayan, çoğu zaman fiziksel bakım, hastalık yönetimi ve ev içi ihtiyaçları karşılayan, çoğunlukla ücret almayan aile üyesi olarak tanımlanmaktadır. (6). Asya ülkeleri gibi geniş aile sistemlerinin yaygın olduğu toplumlarda bakım verme sorumluluğu genellikle aile içinde çözülmekte ve bu durum küçük yaşam alanlarının paylaşılması, sınırlı altyapı olanakları ve ekonomik yetersizliklerle birleştiğinde bakım yükünü daha da artırmaktadır (7). Çalışmamıza dâhil edilen bakım verenlerin çoğunluğunun önemli bir kısmının hastanın eşi veya birinci derece aile üyesi olması, bakımın genellikle geleneksel aile rolleri çerçevesinde üstlenildiğini göstermektedir. İnme hastalarında bakım verenlerin çoğu, önemli ölçüde stres altında olup, bu durum felç bakım verenlerinin karşılaştığı finansal, duygusal, fiziksel ve zihinsel kaygıyı ve aile bağlarının ve sosyal geleneklerin etkisini de vurgulamaktadır(8).

Literatür, bakım verme sorumluluğunun kadınlara daha sık atfedildiğini, kadınların sosyal yaşamdan daha fazla fedakârlık yaptığını ve bakım görevini duygusal bir yük olarak daha yoğun hissettiklerini vurgulamaktadır(9,10). Bu durum, kadın bakım verenlerde yaşam kalitesinin daha fazla etkilenmesini açıklayan kültürel bir çerçeve sunmaktadır.

Bakım verme süresi uzadıkça bakım verenlerde fiziksel, duygusal ve sosyal zorlanmalar belirginleşmektedir(10). Hastanın fonksiyonel bağımlılık düzeyinin yüksek olması, aile içindeki iş bölümünün yetersizliği ve sosyal desteğin sınırlı olması; stres, tükenmişlik, yalnızlık ve sosyal izolasyona yol açabilmektedir. Çalışmamız bakım verenlerdeki yaşam kalitesindeki düşüklüğün hastalığın tipinden ziyade bakım yüküne bağlı olduğunu göstermiştir. Ayrıca, yüksek bakım yükünün kaçınma ve uzaklaşma gibi olumsuz başa çıkma stratejilerini tetiklediği daha önceki çalışmalarla gösterilmiştir. Uzun süreli bakımın yalnızlık duygusunu derinleştirdiği, sosyal aktivitelere ayrılan zamanın azalmasının ise kopukluk ve izolasyonu artırdığı bilinmektedir(6,7,8,10)

Bu bağlamda, çalışmamızda sosyal ilişkiler ile yaşam kalitesi arasındaki pozitif ilişki klinik açıdan önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir. LSNS-R skorlarının yaşam kalitesi ile anlamlı bir biçimde ilişkili olması, sosyal destek ağlarının bakım veren sağlığı üzerindeki belirleyici rolünü desteklemektedir. LSNS-R, bireyin sosyal ağ büyüklüğünü ve sosyal izolasyon riskini değerlendiren geçerli bir ölçektir Bizim çalışmamızda sosyal ilişkinin daha çok akrabalar üzerinden sağlandığı ve arkadaşlık ilişkisinin eğitim seviyesi ile doğru orantılı olduğu görülmüştür. WHOQOL-BREF ile değerlendirilen yaşam kalitesi alt boyutları arasında özellikle fiziksel alan puanlarının sosyal ağlarla ilişkili olması, sosyal desteğin fiziksel iyilik hâline katkısını işaret etmektedir. Bu bulgular ışığında, bakım verenlere yönelik destek stratejilerinin geliştirilmesi klinik ve toplumsal bir gereklilik hâline gelmektedir. Sosyal destek ağlarının güçlendirilmesi, bakım becerilerini artırmaya yönelik eğitimler verilmesi, düzenli molalar sağlayan hizmetlerin planlanması ve sosyal etkileşimi teşvik eden terapötik müdahalelerin uygulanması bakım veren sağlığını olumlu yönde etkileyebilir.

Sonuç:

İnme hastalarına bakım veren bireylerin yaşam kalitesi genel olarak düşüktür ve sosyal ilişkiler yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisidir. Özellikle düşük sosyal destek (aile ve arkadaş), yaşlılık, düşük eğitim düzeyi yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Çalışma, bakım verenlerde sosyal destek

ağlarının güçlendirilmesinin psikolojik ve sosyal iyilik hâli üzerinde olumlu etkiler sağlayabileceğini göstermektedir.

Kaynaklar:

1-Johnson CO, Nguyen M, Roth GA, Nichols E, Alam T, Abate D, et al. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2019. Lancet Neurol. 2019;18(5):439–458.

2-Utaisang A, Pearkao C, Junsevg K, Sangsaikaew A, Boonkong D, Korcharoenyos C. Experiences of family members in caring for stroke patients: A case study in the border provinces of the upper northeast of Thailand. Open Access Maced J Med Sci. 2021;9(G):172–179. doi:10.3889/oamjms.2021.7125.

3-Dorsey MK, Vaca KJ. The stroke patient and assessment of caregiver needs. J Vasc Nurs. 1998;16(3):62–67. doi:10.1016/S1062-0303(98)90003-6.

4-Adriaansen JJE, van Leeuwen CMC, Visser-Meily JMA, van den Bos G, Post MWM. Course of social support and relationships between social support and life satisfaction in spouses of patients with stroke in the chronic phase. Patient Educ Couns. 2011;85(2):e48–e52. doi:10.1016/j.pec.2010.12.011.

5- Rajati F, Rajati M, Rasulehvandi R, Kazeminia M. Prevalence of stroke in the elderly: A systematic review and meta-analysis. Interdiscip Neurosurg. 2023;32:101746. doi:10.1016/j.inat.2023.101746.

6-Committee on Family Caregiving for Older Adults; Board on Health Care Services; Health and Medicine Division; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Families Caring for an Aging America. Washington (DC): National Academies Press; 2016. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396401/. doi:10.17226/23606.

7-Dalal PM. Burden of stroke—Indian perspective. J Assoc Physicians India. 2004;52:695–696.

8-Tsai YH, Lou MF, Feng TH, Chu TL, Chen YJ, Liu HE. Mediating effects of burden on quality of life for caregivers of first-time stroke patients discharged within one year. BMC Neurol. 2018;18:1–9. doi:10.1186/s12883-018-1057-9.

9-Salmani N, Ashketorab T, Hasanvand S. The burden of caregiver and related factors among oncology patients of Shahvali hospital. Adv Nurs Midwifery. 2014;23(84):7–11.

10-Kazemi A, Azimian J, Mafi M, Allen KA, Motalebi SA. Caregiver burden and coping strategies in caregivers of older patients with stroke. BMC Psychol. 2021;9:51. doi:10.1186/s40359-021-00556-z.

Impact Of Social Relationships on Quality of Life Among Caregivers of Stroke Patients

Uzm. Dr. Berna ORHAN [1]

[1] *Ankara Bilkent Şehir Hastaneleri Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi*

Introductıon

Stroke remains one of the leading causes of long-term disability, dependency, and healthcare expenditure worldwide. The incidence of stroke and stroke-related mortality has increased significantly. According to the World Health Organization, a substantial proportion of individuals experience permanent dependence in their activities of daily living following a stroke (1). Stroke affects not only the individuals who experience it but also the family members who most often assume responsibility for caregiving. More than half of stroke survivors become dependent in their daily activities due to impaired functional mobility and balance, which results in the need for intensive and long-term care (2). Previous studies have demonstrated that access to social support mechanisms among post-stroke caregivers positively influences both the sustainability of caregiving and the caregivers' physical and psychosocial well-being (3). Within this context, evaluating the role of social relationships in caregivers' quality of life constitutes a critical clinical and societal need.

Aim

The aim of this study was to evaluate the effect of social relationships on quality of life among individuals who provide care to stroke patients and to examine the relationship between caregiver and patient characteristics.

Methods

This cross-sectional study was conducted with 38 stroke patients receiving inpatient treatment and their caregivers. Demographic data of caregivers (age, sex, marital status, education level, employment status, presence of caregiver illness, cohabitation, caregiving duration, and relationship to the patient) were recorded. Patients' age, sex, type of stroke, time since stroke, and functional status were assessed using the Modified Rankin Scale (mRS). Social relationships were measured using the Lubben Social Network Scale–Revised (LSNS-R), and quality of life was assessed using the WHOQOL-BREF.

Spearman correlation, Mann–Whitney U, and Kruskal–Wallis tests were used for analysis. A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

Results

A total of 38 caregivers and 38 hospitalized stroke patients were included in the study. The mean age of caregivers was 52.3±13.4 years, and the majority were women (73.6%). Of the caregivers, 42.1% were spouses, 26.3% daughters/sons, 10.5% daughters-/sons-in-law, and 18.4% mothers. Additionally, 65.7% of caregivers were married, 47.3% were unemployed, and 44.7% had primary school education.

The mean age of patients was 58.7±13.1 years, 57.8% were male, 84.2% had ischemic stroke, and their mean mRS score was 4.0±0.8. WHOQOL-BREF physical, psychological, social, and environmental domain scores were 63.1±17.5, 55.2±13.4, 41.8±18.2, and 60.7±13.5, respectively. The mean LSNS-R total score was 25.7±10.4, and most participants were at risk of social isolation (≤24). There was no significant relationship between stroke type and WHOQOL scores (p>0.30).

A significant positive correlation was found between LSNS-R scores and WHOQOL-BREF physical domain scores (Spearman $\rho = 0.38$; $p = 0.017$), indicating that caregivers with stronger social support had better physical quality of life. Although LSNS-R scores were positively associated with psychological domain scores, this relationship was not statistically significant ($\rho = 0.25$; $p = 0.132$).

Discussion

This study demonstrated that social relationships are significantly associated particularly with the physical quality of life among individuals caring for stroke patients. Low social support (from family and friends), older age, lower educational level, and providing care for a male patient were found to negatively affect quality of life. The finding that caregivers with stronger social support networks display higher levels of both physical and psychosocial well-being is consistent with national and international literature. Furthermore, our results indicate that the reduction in caregiver quality of life is attributable to caregiving burden rather than the type of stroke.

Previous studies highlight that access to social support mechanisms among post-stroke caregivers is crucial for the sustainability of care and caregiver health (3,4). Similarly, our study found that caregivers at higher risk of social isolation reported lower quality of life.

The marked increase in the risk of developing stroke with advancing age inevitably leads to a greater need for care (5). In societies where caregiving is predominantly provided within the family, this rising need translates into a more substantial caregiving burden. A caregiver is defined as a family member who provides long-term support during recovery and rehabilitation, often responsible for physical care, disease management, and meeting domestic needs, usually without financial compensation (6).

In countries such as those in Asia, where extended family systems are common, caregiving responsibilities are managed within the household, and limited living space, inadequate infrastructure, and economic constraints further intensify caregiver burden (7). The fact that the majority of caregivers in our study were spouses or first-degree relatives suggests that caregiving is predominantly carried out within traditional family roles. Stroke caregivers frequently experience significant stress, illustrating the financial, emotional, physical, and psychological challenges associated with caregiving, as well as the influence of social traditions and family dynamics (8).

The literature indicates that caregiving responsibilities are more often assigned to women, who tend to sacrifice social life and experience caregiving as a heavier emotional burden (9,10). This cultural context helps explain the lower quality of life frequently observed among female caregivers. As caregiving duration increases, physical, emotional, and social strains become more evident (10). High patient dependency, inadequate division of labor within the family, and limited social support can lead to stress, burnout, loneliness, and social isolation. Our study supports that caregiver quality of life is more strongly associated with caregiving burden than with the clinical characteristics of the patient. Moreover, previous studies have shown that high caregiving burden is associated with maladaptive coping strategies such as avoidance and withdrawal) Long-term caregiving also deepens feelings of loneliness, and reduced opportunities for social engagement reinforce disconnection and isolation (6,7,8,10).

In this context, the positive association between social relationships and quality of life found in our study constitutes an important clinical finding. The significant relationship between LSNS-R scores and quality-of-life outcomes reinforces the critical role of social support networks in caregiver well-being. LSNS-R is a validated measure of social network size and

risk of social isolation. In our study, social interaction was found to rely predominantly on relatives, while friendships were more strongly associated with higher education levels.Among WHOQOL-BREF subdomains, the physical domain showed the strongest association with social network scores, underscoring the contribution of social support to physical well-being. These findings highlight the need to develop support strategies for caregivers as both a clinical and societal priority. Strengthening social support networks, providing training to enhance caregiving skills, implementing services that allow caregivers regular respite, and promoting therapeutic interventions that foster social engagement may positively influence caregiver health.

Conclusion:

The quality of life of individuals who provide care for stroke patients is generally low, and social relationships are an important determinant of quality of life. In particular, low social support (from family and friends), older age, and lower educational level negatively affect quality of life. The study demonstrates that strengthening social support networks among caregivers may provide beneficial effects on psychological and social well-being.

References:

1-Johnson CO, Nguyen M, Roth GA, Nichols E, Alam T, Abate D, et al. Global, regional, and national burden of stroke, 1990–2019. Lancet Neurol. 2019;18(5):439–458.

2-Utaisang A, Pearkao C, Junsevg K, Sangsaikaew A, Boonkong D, Korcharoenyos C. Experiences of family members in caring for stroke patients: A case study in the border provinces of the upper northeast of Thailand. Open Access Maced J Med Sci. 2021;9(G):172–179. doi:10.3889/oamjms.2021.7125.

3-Dorsey MK, Vaca KJ. The stroke patient and assessment of caregiver needs. J Vasc Nurs. 1998;16(3):62–67. doi:10.1016/S1062-0303(98)90003-6.

4-Adriaansen JJE, van Leeuwen CMC, Visser-Meily JMA, van den Bos G, Post MWM. Course of social support and relationships between social support and life satisfaction in spouses of patients with stroke in the chronic phase. Patient Educ Couns. 2011;85(2):e48–e52. doi:10.1016/j.pec.2010.12.011.

5- Rajati F, Rajati M, Rasulehvandi R, Kazeminia M. Prevalence of stroke in the elderly: A systematic review and meta-analysis. Interdiscip Neurosurg. 2023;32:101746. doi:10.1016/j.inat.2023.101746.

6-Committee on Family Caregiving for Older Adults; Board on Health Care Services; Health and Medicine Division; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Families Caring for an Aging America. Washington (DC): National Academies Press; 2016. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK396401/. doi:10.17226/23606.

7-Dalal PM. Burden of stroke—Indian perspective. J Assoc Physicians India. 2004;52:695–696.

8-Tsai YH, Lou MF, Feng TH, Chu TL, Chen YJ, Liu HE. Mediating effects of burden on quality of life for caregivers of first-time stroke patients discharged within one year. BMC Neurol. 2018;18:1–9. doi:10.1186/s12883-018-1057-9.

9-Salmani N, Ashketorab T, Hasanvand S. The burden of caregiver and related factors among oncology patients of Shahvali hospital. Adv Nurs Midwifery. 2014;23(84):7–11.

10-Kazemi A, Azimian J, Mafi M, Allen KA, Motalebi SA. Caregiver burden and coping strategies in caregivers of older patients with stroke. BMC Psychol. 2021;9:51. doi:10.1186/s40359-021-00556-z.

Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Cerrahi Süreçte Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Sistematik Derleme ve Meta-Analizi

Nurşen KULAKAÇ[1], Betül BAL[2]

[1] Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gümüşhane Üniversitesi Gümüşhane, Türkiye, ORCID Kimliği: 0000-0002-5427-1063. E-Posta: nrsnklkc@gmail.com

[2] Hemşirelik Anabilim Dalı, Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-8796-0324. E-Posta: b3tulbal@gmail.com

1. Giriş

Cerrahi süreçler, hastalarda anksiyete ve ağrıya neden olmaktadır. Ameliyat öncesi anksiyete sıklığının %11 ile %80 arasında değiştiği belirtilmektedir (Yu ve ark., 2022). Ameliyat öncesi stresin neden olduğu adrenalin, norepinefrin ve plazma kortizolünün artışı hastaların bağışıklık tepkilerini baskılamaktadır. Bunun sonucu olarak da hastalarda bulantı, kusma, solunum sıkıntısı ve kalp krizi gibi ameliyat sonrası komplikasyonlar gelişmekte ve (Çelik ve Edipoglu, 2018) ameliyat sonrası iyileşme gecikerek tedavi memnuniyeti olumsuz etkilenmektedir (Almalki ve ark., 2017).

Literatürde, anksiyetenin işlem sonrası ağrıyı şiddetlendirebileceği gibi ağrı yaşayan bireylerde de anksiyetenin arttığı ve bu durumun bireyin tedavi sürecini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Çatal ve Cebeci, 2020). Bu olumsuz etkiler, ameliyat öncesi ağrı ve anksiyeteyi azaltmak için etkili müdahalelere acil ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Sedatif ve antianksiyete ilaçları gibi farmakolojik müdahalelerin, cerrahi süreçte ağrı ve anksiyeteyi yönetmek için en iyi çözüm olmadıkları gösterilmiştir (Maurice-Szamburski, 2018). Sağlığa yararı göz önüne alındığında farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılmasına da ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Bu yöntemlerden birisi de kapsayıcı teknolojilerin sağlık alanına entegrasyonu sonucu görsel-işitsel girişimlerin kullanıldığı sanal gerçeklik gözlüğüdür (Li ve ark., 2025). Sanal gerçeklik (SG) uygulamaları, hastayı gerçek yaşam ortamından bir süreliğine uzaklaştırarak hastane ortamının stres yaratan ses ve görsel uyaranlarından izole etmeyi hedeflemektedir. Gerçek zaman ile simülasyon ortamının senkronize etkileşimi sayesinde bireyin dikkati başka bir yöne kaymakta ve kişi farklı bir gerçeklikteymiş gibi deneyim yaşamaktadır. Bu yönüyle SG, diğer dikkat dağıtıcı tekniklerden ayrılarak kullanıcıda 'gerçekmiş' hissi uyandıran en güçlü teknolojik araçlardan biri haline gelmiştir (Kaya & Karaman Özlü, 2022). Sanal gerçeklik gözlüğü çok duyulu bir deneyim sunarak, ağrı ve anksiyeteyi azaltmada kanıt düzeyi yüksek ve yan etkisi olmayan, etkili bir nonfarmakolojik yöntemdir. Literatürde sanal gerçeklik müdahalelerinin perioperatif ağrı ve anksiyeteyi azaltmada orta–büyük etki gösterdiği meta analiz çalışmalarında bildirilmektedir (Kodvavi, ve ark., 2023; Bashir ve ark., 2024). Son yıllarda Türkiye'de yapılan lisansüstü tezlerde de benzer bulgular yer almaktadır: VR uygulamaları, özellikle doğa ortamı, müzik destekli videolar ve bölgesel anestezi sırasında hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerini düşürmede etkili olduğu bildirilmektedir (Güneş et al., 2021, Toraman et al, 2022, Seçer et al, 2024). Ancak bu çalışmaların sonuçları henüz sistematik bir meta-analiz içinde değerlendirilmemiştir.

Bu çalışma, Türkiye'de yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerini derleyerek, sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının cerrahi süreçte hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerine etkisini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Çalışma sonucunda daha kapsamlı verilerin açığa çıkarılması ve elde edilen bilgiler doğrultusunda cerrahi girişim geçiren hastaların sağlığının geliştirilmesine katkı sağlaması ve sağlık sorunlarına çözüm bulunması beklenmektedir.

2. Yöntem

2.1.Çalışmanın amaç ve tasarımı

Bu sistematik deleme ve meta analizin amacı Türkiye'de yapılan hemşirelik tezleri kapsamında sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının cerrahi süreçte ağrı ve anksiyete üzerine etkisini belirlemektir. Çalışma, RISMA-Sistematik İnceleme ve Meta-Analiz için Tercih Edilen Raporlama Öğeleri (Preferred Reporting Items for Systematic Rewiews and Meta Analyses-PRISMA)" kontrol listesine göre hazırlanmıştır (Moher ve ark., 2009).

2.2.Dahil edilme ve hariç tutma kriterleri

Çalışmamızda dahil etme kriterleri PICOS'a göre taranmıştır.

• Çalışma grubu (P: Patient): Hemşirelik alanında yapılmış ve tam metinlere ulaşılan, araştırma grubunu yatarak tedavi gören, minör veya majör cerrahi süreçteki yetişkin hastaları içeren çalışmalar meta analize dahil edilmiştir. Etnik köken ve cinsiyet konusunda herhangi bir kısıtlama uygulanmamıştır.

• Müdahale (I: Intervention): Meta analize dahil edilen çalışmaların müdahale grubunda sanal gerçeklik gözlüğü uygulaması yapılmış olmalıdır. Kullanılan sanal gerçeklik gözlüğünün süresi ve ameliyat öncesi/sonrası zamanı ile ilgili bir kısıtlama yapılmamıştır.

• Karşılaştırma (C: Comparison): Diğer görsel işitsel yöntemler, farmakolojik tedavi ve rutin bakım ile bir kontrol grubu içeren araştırmalar meta analize dahil edilmiştir.

• Sonuçlar (O: Outcomes): Meta analize dahil edilen çalışmalarda Visual Analog Skala-Anksiyete (VAS-A), Durumluluk Kaygı Envanteri, Spinal Anestezi Anksiyete ve Ajitasyon Ölçeği, Numerik Ağrı Skalası, Görsel Kıyaslama Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği ve Sözel Ağrı Ölçeği kullanılmıştır.

•Çalışma deseni (S: Study design): Yüksek Öğretim Kurulu Tez Merkezi veri tabanından yayınlanan randomize- kontrolü, deneysel ve yarı deneysel çalışmalar meta analiz kapsamına alınmıştır.

Çalışmanın dışlanma kriterleri: Yönteminin nasıl yapıldığı net olarak belli olmayan, tam metnine ulaşım kısıtlaması olan, hemşirelik alanı dışında yapılmış olan ve sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının cerrahi süreç dışında kullanıldığı alanlarda yapılan çalışmalar olarak belirlenmiştir.

Çalışmalarda katılımcılara sanal gerçeklik gözlüğüyle birlikte aynı anda başka müdahalelerinde yapıldığı araştırmalar meta analize dahil edilmemiştir. Bununla birlikte ayrı ayrı deney gruplarının olduğu ve katılımcıların birbirinden etkilenmediği araştırmalar meta analize dahil edilmiştir.

2.3.Arama stratejisi

Tarama, 1-10 Temmuz 2025 tarihleri arasında, anahtar kelimeler için Türkiye Bilim Terimleri'nde yer alan "sanal gerçeklik", "cerrahi", "ağrı", "anksiyete", "preoperatif", "perioperatif", "postoperatif" anahtar kelimeleri "veya" ve "ve" anahtar kelimeleri ile YÖK Ulusal Tez Merkezi'de arama yapılmıştır. Veri tabanlarından yıl sınırlaması yapılmamıştır. Bu meta analizde olası yan tutma (bias) riskini azaltmak için, literatür tarama, makale seçimi ve veri çekme işlemleri iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapılmıştır. İki araştırmacı başlık ve özetleri bağımsız olarak taramış ve kriterleri karşılamayan çalışmalar kaldırılmıştır. Daha sonra tam metinler değerlendirilerek kriterleri karşılayan çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın yazım aşamasında PRISMA akış şeması kullanılmıştır (Şekil 1).

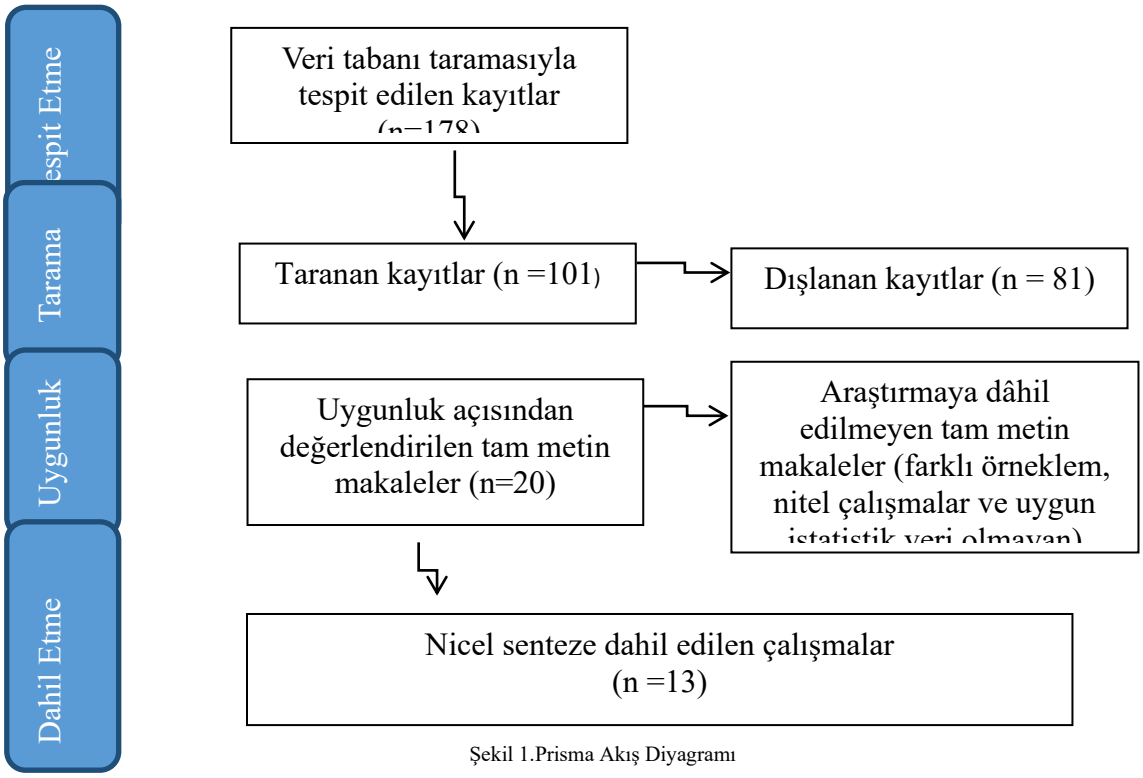
2.4.Çalışmaların Metodolojik Kalitesinin Değerlendirilmesi

Bu meta analize dâhil edilen araştırmaların metodolojik kalitesi Joanna Briggs Institute tarafından yayınlanan kontrol listeleri ile değerlendirilmiştir. Rrandomize kontrollü araştırmaların kalite değerlendirmesi için 13 maddeli ve yarı deneysel çalışmalar için dokuz maddeli kontrol listeleri kullanılmıştır. Listelerde yer alan her madde "evet, hayır, belirsiz ve uygulanmaz" olarak değerlendirilmekte ve metodolojik kalite düzeyi, maddelerin %50'sinden azı ''evet'' olarak değerlendirildi ise "vasat", maddelerin %51-80'i arasında "evet" olarak değerlendirildi ise "orta

kalite" ve maddelerin %80'inden fazlası "evet" olarak değerlendirildi ise "iyi kalite" olarak kabul edilmektedir (Tufanaru ve ark., 2020)

2.5.Veri toplama ve çıkarma

Yazarlardan biri verileri kodlamış ve diğer yazar çalışma uygunluğunu değerlendirmiştir. Herhangi bir anlaşmazlık durumunda bağımsız bir gözden geçiren ile tartışılarak çözülmüştür. Dahil edilen her bir araştırmadan, genel çalışma bilgileri (ör. ilk yazar, yayın yılı, ülke, çalışma tasarımı), katılımcıların özellikleri (ör. cerrahi prosedürler, örneklem büyüklüğü), müdahale ayrıntıları, kontrol grubu özellikler ve sonuç ayrıntıları (ör. ölçüm aracı, gruplar arası fark, yazarların sonucu) bilgileri kaydedilmiştir (Tablo 1).



Şekil 1.Prisma Akış Diyagramı

2.6.Hipotezler

$H1_0$: Cerrahi girişim geçiren hastalarda sanal gerçeklik gözlüğünün anksiyeteyi azaltmada etkisi yoktur.

$H1_1$: Cerrahi girişim geçiren hastalarda sanal gerçeklik gözlüğünün anksiyeteyi azaltmada etkisi vardır.

$H2_0$: Cerrahi girişim geçiren hastalarda sanal gerçeklik gözlüğünün anksiyeteyi azaltmada etkisi yoktur.

$H2_1$: Cerrahi girişim geçiren hastalarda sanal gerçeklik gözlüğünün anksiyeteyi azaltmada etkisi vardır.

2.7.İstatistiksel analiz

Bu çalışmanın istatistiksel hesaplamalarında CMA ver. 2. kullanılmıştır. İncelenen çalışmalar arasındaki heterojenlik Cochrane Q ve Higgins I^2 testleri ile değerlendirilmiş ve I^2'nin %50'den büyük olması önemli heterojenlik göstergesi olarak kabul edilmiştir (Higgins, 2003). SMD (standardize edilmiş ortalama fark), çalışmanın her bir sonuç değişkeni için %95 CI'da hesaplanmıştır. Meta-analizde, genel etki büyüklüğünün hesaplanmasında rastgele etkiler modeli kullanılmıştır. Tüm testler iki yönlü (two-tailed) olarak hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlılık için $p \leq 0.05$ değeri kabul edilmiştir.

3. Bulgular ve tartışma

3.1. Bulgular

Bu meta-analizde ilk taramada 178 lisansüstü tezine ulaşılmıştır. Dahil edilme kriterlerine göre yapılan inceleme sonucunda 2021-2025 yılları arasında yürütülen 10'u yüksek lisans ve üçü doktora tezi olmak üzere toplam 13 tez analiz aşamasına dahil edilmiştir. Çalışmalar randomize kontrollü, ön test-son test deneysel ve yarı deneysel olarak yürütülmüştür. Müdahale gruplarında sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa videoları, müzikler veya rahatlatıcı görüntüler kullanılmıştır. Çalışmaların altısında ağrı düzeyine ve 11'inde sanal gerçeklik gözlüğünün anksiyete düzeyine ve dördünde hem ağrı hem anksiyete düzeyine etkisi incelenmiştir (Tablo 1).

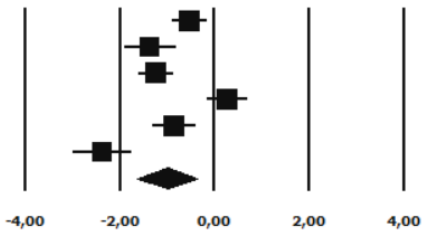
Çalışmalara toplam 1122 (Deney :561, Kontrol: 561) yetişkin dahil edilmiştir. Örneklem büyüklüğü 30-69 katılımcı arasında idi. Katılımcılar; kalp cerrahisi, total diz protezi, spinal anestezi, prostat biyopsisi, sezaryen ve göğüs tüpünün çıkarılması gibi çeşitli cerrahi süreçteki hastalardan oluşmaktadır. Deney gruplarına uygulanan sanal gerçeklik gözlüğü müdahalesi 10 ila 60 dakika arasında değişmiş, içerik olarak doğa manzaraları, deniz altı görüntüleri, müzikli sahneler ve bebek görselleri kullanılmıştır (Tablo 1).

Anksiyetenin değerlendirildiği çalışmaların sekiz tanesinde Durumluluk Kaygı Envanteri (STAI), bir tanesinde Visual Analog Skala-Anksiyete (VAS-A), bir tanesinde Spinal Anestezi Anksiyete Ölçeği ve bir tanesinde Beck Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Ağrı değerlendirmesi için çalışmaların beş tanesinde Visual Analog Skala ve bir tanesinde Sözel Ağrı Skalası ölçüm araçları tercih edilmiştir. Meta analize alınan çalışmaların sekizinde kalite değerlendirme skorunun iyi olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Meta-analize dahil edilen altı araştırmada katılımcıların cerrahi süreçte ağrı yönetiminde sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının etkinliği değerlendirilmiştir (Çelik, 2023; Genç, 2021; Güneş, 2021; Kaya, 2024; Seçer, 2024; Toraman, 2022). Sanal gerçeklik gözlüğü kullanan deney grubundaki katılımcıların ağrı düzeyinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşük olduğu bulunmuştur (SDM=-0,997, %95 GA:-1,637, -0,356, Z=-3,050, p=0.002) (Şekil 2). Yüksek heterojenlik nedeniyle (Q=60,465, df(Q):5, I^2=%91, p<0.001) rastgele etkiler modeli seçilmiştir.

Şekil 2: Sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasının hastaların ağrı düzeylerine etkisini gösteren orman grafiği

Study name	Std diff in means	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value	Relative weight
Çelik 2023	-0,527	0,194	0,038	-0,907	-0,147	-2,716	0,007	17,20
Genç 2021	-1,362	0,277	0,077	-1,905	-0,818	-4,907	0,000	16,18
Güneş 2021	-1,244	0,192	0,037	-1,620	-0,869	-6,493	0,000	17,23
Kaya 2024	0,272	0,219	0,048	-0,158	0,701	1,240	0,215	16,92
Seçer 2024	-0,862	0,231	0,053	-1,315	-0,410	-3,734	0,000	16,78
Toraman 2022	-2,376	0,312	0,097	-2,987	-1,764	-7,610	0,000	15,69
	-0,997	0,327	0,107	-1,637	-0,356	-3,050	0,002	

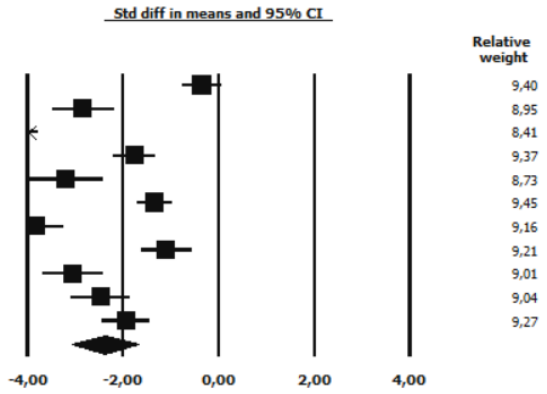


Bu çalışmaya dâhil edilen 11 çalışmada cerrahi süreçteki anksiyetenin yönetiminde sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının etkinliği değerlendirilmiştir (Akar, 2023; Beşirik, 2024; Çağlı, 2025; Çelik, 2023; Güneş, 2021; İcat, 2023; Öskan, 2022; Seçer, 2024; Toraman, 2022; Tuvanç, 2024). Bu

çalışmaların birleştirilmiş sonuçları, sanal gerçeklik gözlüğü uygulanan deney grubu katılımcıların anksiyete düzeylerinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azaldığını göstermektedir (Şekil 3) (SDM=-2,379, %95 GA:-3,084, -1,674, Z=-6,613, p<0.001) (Şekil 3). Yüksek heterojenlik nedeniyle (Q=186,199, df (Q):10, I^2=%94, p<0.001) rastgele etkiler modeli seçilmiştir.

Şekil 3: Sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasının hastaların anksiyete düzeylerine etkisini gösteren orman grafiği

Study name	Std diff in means	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value	Relative weight
Akar, 2023	-0,352	0,212	0,045	-0,768	0,064	-1,657	0,097	9,40
Besirik, 2024	-2,835	0,338	0,115	-3,498	-2,171	-8,376	0,000	8,95
Caglý, 2025	-4,667	0,455	0,207	-5,558	-3,776	-10,262	0,000	8,41
Çelik, 2023	-1,762	0,225	0,050	-2,202	-1,321	-7,842	0,000	9,37
Gül, 2024	-3,191	0,389	0,152	-3,954	-2,428	-8,198	0,000	8,73
Günes, 2021	-1,343	0,194	0,038	-1,724	-0,963	-6,917	0,000	9,45
Icat, 2023	-3,815	0,286	0,082	-4,375	-3,255	-13,346	0,000	9,16
Öskan, 2022	-1,100	0,273	0,074	-1,634	-0,565	-4,035	0,000	9,21
Secer, 2024	-3,049	0,325	0,105	-3,686	-2,413	-9,389	0,000	9,01
Toraman, 2022	-2,472	0,317	0,101	-3,094	-1,850	-7,787	0,000	9,04
Tuvanc, 2024	-1,941	0,256	0,065	-2,442	-1,440	-7,592	0,000	9,27
	-2,379	0,360	0,129	-3,084	-1,674	-6,613	0,000	



3.2.Tartışma

Bu sistematik derleme ve meta-analiz sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının cerrahi süreçte hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerine etkisini belirlemek amacı ile yapılmış ve 13 araştırmanın sonuçları analiz edilmiştir. Bulgularımız sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının cerrahi süreçte hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar cerrahi süreçte oluşan ağrı ve anksiyetenin yönetiminde nonfarmakolojik yöntem olarak sanal gerçeklik gözlüğünden yararlanılabileceğini göstermektedir.

Ameliyat sonrası ağrı, cerrahi hastalarda yaygın bir klinik sorundur. Son yıllarda, ameliyat sonrası ağrıyı azaltmadaki sanal gerçekliğin rolünü araştıran çalışmalar olmuştur, ancak sonuçlar tartışmalıdır (Huang ve ark., 2022). Meta-analizimiz, perioperatif dönemde sanal gerçeklik uygulamasının hastaların ağrı düzeylerinde azalmaya yol açtığını göstermiştir. Çalışmamıza benzer şekilde Kodvavi ve ark. (2023), sanal gerçekliğin tıbbi işlem uygulanan yetişkin hastalarda ağrı üzerine etkinliğini değerlendirdikleri 10 çalışmadan oluşan meta-analizin sonucunda; tıbbi işlem sırasında ve işlem sonrası ağrı ve anksiyete düzeyinde anlamlı bir azalma olduğu gösterilmiştir. (Kodvavi ve ark., 2023). Ding vd. (2020) yaptıkları bir metaanaliz çalışmasında, ameliyat sonrası hastalara uygulanan sanal gerçekliğin hastaların ağrı düzeyini azalttığını bildirmişlerdir. García-Sánchez vd. (2023) yaptıkları bir metaanaliz çalışmasında total diz artroplastisi sonrası sanal gerçeklik uygulamasının hastaların diz ağrısı ve fonksiyonunu iyileştirmede etkili olduğunu bulmuşlardır.

Algılanan ağrı ve ilişkili anksiyetedeki azalma, hastaların dikkatini dağıtan ve zaman ve çevre algılarını etkileyen sanal gerçekliğin sağladığı sürükleyici ortama bağlanabilir. Bu düşünceyi destekler şekilde, fonksiyonel manyetik rezonans görüntüleme (fMRI) raporları, sanal gerçeklik kullanan hastalarda ağrılı uyaranlarla uyarılan bölgelerdeki beyin aktivitesinde azalma olduğunu göstermiştir (Joo ve ark. 2021). Bu durum, hastaların iyileşmesini olumlu etkilemekte ve cerrahların süreci yönetmesini kolaylaştırarak verimliliklerini artırmaktadır (Bozdoğan ve ark., 2022). Ancak meta analize dahil edilen iki çalışmada, cerrahi süreçte sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerini etkilemediği belirtilmiştir. Bu tutarsızlık, bireysel ağrı tolerans seviyelerindeki farklılıklara bağlanabilir.

4. Sonuç

Meta analizin bulguları, sanal gerçekliğin cerrahi süreçte ağrı ve anksiyetenin azaltılmasında etkili bir araç olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu sonuç cerrahi süreç ve sonrasında gelişebilecek bazı

komplikasyonlarında önlenebileceğini düşündürtmektedir. Komplikasyonların azalması sonucunda; hastanın iyileşme süreci olumlu bir şekilde etkilenerek ağrı kesici kullanımında ve gelecekteki hastane yatışlarda azalmaya yol açacağı öngörülmektedir.

Sınırlılıklar

Meta analiz sonuçlarımızı etkilemiş olabilecek bazı sınırlamalar bulunmaktadır. Sanal gerçeklik nispeten yeni bir teknoloji olması ve bu konuda geniş ölçekli çalışmaların eksikliği nedeniyle sınırlı veri mevcuttur. Analizimize dahil edilen çalışmaların etki büyüklükleri küçüktür ve bu nedenle bu bulguların daha geniş popülasyonlara genellenebilirliği sınırlıdır. Çalışmamıza çeşitli yaşlardaki yetişkin hastalar dahil edildiği göz önüne alındığında, altta yatan zihinsel ve psikolojik bozukluklar bazı hastaların diğerlerinden daha fazla ağrı ve anksiyete yaşamasına neden olmuş olabilir. Dahil edilen çalışmalarda farklı değerlendirme araçlarının kullanımı, uygulanan cerrahi girişimlerin türü, zamanı ve süresindeki farklılıklar nedeniyle heterojenlik mevcuttu. Bazı çalışmalar kontrol grubuna uygulanan standart ve rutin bakımın ayrıntıları hakkında yeterli bilgi belirtilmemiştir. Kullanılan müdahaleler süre, cihaz türü ve sürükleyici yaklaşım (örneğin, yazılım veya donanım) açısından değişiklik göstermektedir.

Tablo 1. Çalışmaların özellikleri

Yazar, yıl (Derece)	Çalışma tasarımı	Katılımcılar	Ölçüm aracı	Örneklem hacmi	Müdahale	Sonuç	Kalite skoru
Akar, 2023 (YL)	Randomize kontrollü	Açık kalp cerrahisi geçirecek olan hastalar	Visual Analog Skala-Anksiyete (VAS-A)	Deney: 45 Kontrol:45	Ameliyat öncesi hastalara sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa ortamı sesleri (kuş sesi, su sesi, rüzgar sesi gibi) tek kullanımlık kulaklık aracılığıyla dinletildi.	Anksiyete düzeyinde gruplar arasında anlamlı bir değişim olmadı.	İyi
Beşirik, 2024 (YL)	Randomize kontrollü	Total diz protezi (TDP) ameliyatı olacak hastalar	Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 35 Kontrol:35	Sanal gerçeklik grubundaki hastalara ameliyat sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ile 60 dk. doğa ve manzara görüntüleri izlettirildi.	TDP ameliyatı sırasında sanal gerçeklik uygulamasının kaygı düzeylerini önemli ölçüde azalttığı bulundu.	İyi
Çağlı, 2025 (YL)	Randomize kontrollü	Spinal anestezi ile ameliyat olan hastaların	Spinal Anestezi Anksiyete ve Ajitasyon Ölçeği	Deney: 36 Kontrol:36	Deney grubundaki hastalara spinal anestezi yapıldıktan sonra sanal gerçeklik gözlüğü ile ormanda yürüyüş, su altı yaşamı, doğa ve kar manzaraları izletildi.	Araştırmada deney grubuna uygulanan sanal gerçeklik uygulamasının hastaların anksiyete seviyelerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde azalttığı belirlendi.	İyi
Çelik, 2023 (YL)	Randomize kontrollü	Spinal anestezi ile opere edilen herni hastaları	Numerik Ağrı Skalası Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 55 Kontrol:55	Deney grubundaki hastalara, cerrahi işlem esnasında 20 dakika boyunca, sanal gerçeklik gözlüğü ile müzik fonlu, "Relax with Nature" lisanslı ürün sanal gerçeklik uygulaması ile video izletildi.	Cerrahi işlem sırasında sanal gerçeklik gözlüğü kullanılan hastalarda ağrı ve kaygının azaldığı bulundu.	Orta
Genç, 2021 (Doktora)	Ön test-son test kontrol gruplu randomize deneysel	Transrektal prostat biyopsi işlemi (TRUS-Bx) uygulanan hastalar	Görsel Kıyaslama Ölçeği	Deney: 32 Kontrol:32	Deney grubundaki hastalara biyopsi işlemi süresince Youtube'da kayıtlı 360 derece açı ile çekilmiş sesli doğa görüntüleri içeren video sahneleri SG gözlüğü ile 10 dk boyunca izletildi.	TRUS-Bx işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasının ağrıyı azalttığı belirlendi.	Orta
Gül, 2024 (YL)	Randomize kontrollü	Açık kalp ameliyatı planlanan hastalar	Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 30 Kontrol:30	Sanal gerçeklik gözlüğü uygulanan gruba 15 dk süresince doğayla ilgili video izlettirildi.	Açık kalp ameliyatı planlanan hastalarda sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletmenin hastaların anksiyete düzeyini azalttığı belirlendi	Orta
Güneş, 2021 (Doktora)	Randomize kontrollü	Total diz protezi ameliyatı olacak hastalar	Sayısal Ağrı Ölçeği Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 65 Kontrol:65	Deney grubunu oluşturan hastalara sanal gerçeklik gözlüğü aracılığıyla 20 dakika süren bir video izletildi.	Total diz protezi ameliyatı öncesi sanal gerçeklik uygulamasının ağrı ve kaygıyı azalttığı görüldü.	İyi
İcat, 2023 (YL)	Prospektif, iki kollu, randomize kontrollü	Lokal anestezi ile acil cerrahi girişim geçiren hastalar	Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 69 Kontrol:69	Lokal anestezi ile acil cerrahi girişim uygulaması sırasında hastalara doğa ses efektleri ve rahatlatıcı müzik fonunun bulunduğu üç boyutlu görüntüler sanal gerçeklik gözlüğü ile 10 dk video izletildi.	Hastalarda sanal gerçeklik gözlüğünün anksiyeteyi azalttığı bulundu.	İyi
Kaya, 2024	Randomize	Lomber dar kanal cerrahisi	Sayısal Ağrı Ölçeği	Deney: 42	Lomber dar kanal cerrahisi geçiren hastalar ameliyathaneden geldikten ve yaşam bulguları	Lomber dar kanal cerrahisi sonrası sanal gerçeklik uygulamasının hastaların ağrı düzeylerini	İyi

Yazar, yıl (Derece)	Çalışma tasarımı	Katılımcılar	Ölçüm aracı	Örneklem hacmi	Müdahale	Sonuç	Kalite skoru
(Doktora)	kontrollü	geçiren hastalar		Kontrol:42	stabilizasyonu sağlandıktan sonra doğa içerikli, huzur veren müzik sanal gerçeklik gözlüğüyle 15 dk uygulama yapıldı.	etkilemediği görüldü.	
Öskan, 2022 (YL)	Yarı deneysel	Laparoskopik kolesistektomi cerrahi geçirecek hastalar	Beck Anksiyete Ölçeği Visual Analog Skala	Deney: 31 Kontrol:31	Hastalara sanal gerçeklik gözlüğü ile 30-45 dk. eğitim ve müzik dinletisi verildi.	Ameliyat öncesi sanal gerçeklik gözlüğü ile verilen eğitimin ameliyat sonrası 1. saatte ağrıyı ve anksiyeteyi broşür eğitimi verilen gruba göre daha çok azalttığı belirlendi.	İyi
Seçer, 2024 (YL)	Ön test- son test kontrol gruplu randomize kontrollü	Göğüs tüpü çıkarılan hastalar	Sözel Ağrı Ölçeği Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 41 Kontrol:41	Girişim grubu hastalarına göğüs tüpü çıkarma işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ile 10 dakika boyunca doğa, deniz kenarı ve deniz altı görüntülerinden oluşan video izletildi.	Araştırma bulgularında göğüs tüpü çıkarma işlemi sırasında sanal gerçeklik uygulamasının ağrı ve anksiyete düzeyini önemli ölçüde azalttığı sonucuna ulaşıldı.	İyi
Toraman, 2022 (YL)	Randomize kontrollü	Transrektal prostat biyopsisi olan hastalar	Vizüel Analog Ağrı Skalası (VAS) Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 35 Kontrol:35	Müdahale grubu hastalarına transrektal biyopsi işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ile 10-15 dakika rahatlatıcı video izletildi.	Transrektal prostat biyopsisi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü uygulanmasının ağrı ve anksiyete düzeyini önemli düzeyde azalttığı sonucuna ulaşıldı	Orta
Tuvanç, 2024 (YL)	Randomize kontrollü	Sezaryen ameliyatı olan hastalar	Durumluluk Kaygı Envanteri	Deney: 45 Kontrol:45	Müdahale grubundaki gebelere sezaryen sırasında, ortalama 10 dakika süren sanal gerçeklik gözlüğü ile müzik eşliğinde bebek resimleri izletildi .	Sezaryen sırasında uygulanan sanal gerçekliğin, primiparlarda anksiyeteyi azalttığı görüldü.	İyi

KAYNAKLAR

1. Yu J, Zhang Y, Yu T, Mi W, Yao S, Wang Z, et al. (2022). Preoperative anxiety in Chinese adult patients undergoing elective surgeries: a multicenter cross-sectional study. World J Surg., 46(12), 2927-2938.
2. Celik F, Edipoglu IS. (2018). Evaluation of preoperative anxiety and fear of anesthesia using APAIS score. Eur J Med Res., 23(1), 41.
3. Almalki MS, Hakami OAO, Al-Amri AM. (2017). Assessment of preoperative anxiety among patients undergoing elective surgery. Egypt J Hosp Med., 69(4), 2329-2333.
4. Çatal, A. T., & Cebeci, F. (2020). Lomber Disk Hernisinde Ağrı, Anksiyete, Depresyon Döngüsü ve Hemşirenin Rolü. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 7(1), 73–77.
5. Maurice-Szamburski A. (201). Preoperative virtual reality experience may improve patient satisfaction and reduce anxiety. Evidence Based Nurs., 21(1),14.
6. Li H, Chiu PL, Efendi D, Huang H, Ko KY, Wong CL (2025). Effects of Virtual Reality–Based Interventions on Preoperative Anxiety in Patients Undergoing Elective Surgery With Anesthesia: Systematic Review and Meta-Analysis J Med Internet Res, 27, e55291
7. Kaya, M., & Karaman Özlü, Z. (2022). Yanık Nedeniyle Tedavi Gören Hastalarda Yenilikçi Teknoloji: Sanal Gerçeklik. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 31(1), 46–51.
8. Kodvavi, M. S., Asghar, M. A., Ghaffar, R. A., Nadeem, I., Bhimani, S., Kumari, V., ... & Ghazni, M. S. (2023). Effectiveness of virtual reality in managing pain and anxiety in adults during periprocedural period: a systematic review and meta-analysis. *Langenbeck's Archives of Surgery*, *408*(1), 301.
9. Bashir, Z. S., Misquith, C., Has, P., & Bukhari, S. M. (2024). The effectiveness of virtual reality on anxiety and pain management in patients undergoing cardiac procedures: a systematic review and meta-analysis. *Cureus*, *16*(4).
10. Güneş, H. (2021). Total diz protezi ameliyatı öncesi sanal gerçeklik uygulamasının ağrı, kaygı ve yaşam bulgularına etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İnönü Üniversitesi, Malatya.
11. Toraman R.L. (2022). Transrektal prostat biyopsisi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü uygulanmasının ağrı, anksiyete ve hasta memnuniyeti üzerine etkisi: randomize kontrollü çalışma. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
12. Seçer HR. (2024). Göğüs tüpü çıkarma işlemi sırasında sanal gerçeklik uygulamasının ağrı, anksiyete ve konfora etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
13. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. PLoS Medicine, 6(7), e1000097. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097.
14. Tufanaru C, et al. Explanation for the critical appraisal tool for Quasi-Experimental Studies (experimental studies without random allocation). In: Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI, (2020). [cited by 15.07.2021] Available from: https://synthesismanual.jbi.global
15. Higgins, J. P. T. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. BMJ, 327(7414), 557–560. 10.1136/bmj.327.7414.557.
16. Akar TE. (2023). Açık kalp cerrahisi öncesi hastalarda sanal gerçeklik gözlük kullanımının cerrahi korku ve anksiyete üzerine etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trakya Üniversitesi, Edirne.
17. Beşirik Y. (2024). Total diz protezi ameliyatı olacak hastalara ameliyat sırasında sanal gerçeklik uygulamasının kaygı düzeyi ve yaşam bulguları üzerine etkisi. KTO Karatay Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Konya.

18. Çağlı Ç. (2025). Spinal anestezi uygulanan hastalarda sanal gerçeklik ve müzik dinletisinin anksiyete ile ajitasyon durumlarına etkisi: randomize kontrollü çalışma. Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kars.
19. Çelik A. (2023). Spinal anestezi ile opere edilen herni hastalarında işlem sırasında sanal gerçeklik uygulamasının ağrı, kaygı ve yaşam bulgularına etkisi. Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Manisa.
20. Genç H. (2021). Transrektal prostat biyopsisi işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ve stres topu uygulanmasının ağrı ve yaşam bulgularına etkisi. İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
21. Gül S. (2024). Açık kalp ameliyatı planlanan hastalarda sanal gerçeklik gözlüğü ile doğa temelli video izletmenin cerrahi korku ve anksiyeteye etkisi. Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
22. İcat M. (2023). Lokal anestezi ile acil cerrahi girişim sırasında uygulanan sanal gerçeklik gözlüğünün hastaların anksiyetesi üzerine etkisi. Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
23. Kaya M. (2024). Lomber dar kanal cerrahisi sonrası sanal gerçeklik uygulamasının hastaların yaşam bulguları, ağrı ve konfor düzeylerine etkisi. İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
24. Öskan DS (2022). Laparoskopik kolesistektomi cerrahi geçirecek hastalara sanal gerçeklik ile verilen eğitimin hastaların yaşam bulgularına ağrı ve anksiyetelerine etkisi. Sanko Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Gaziantep.
25. Tuvanç Ş. (2024). Sezaryen esnasında sanal gerçeklik uygulamasının primipar gebelerin algıladıkları anksiyete düzeylerine ve yaşam bulgularına etkisi: randomize kontrollü çalışma. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
26. Huang Q, Lin J, Han R, Peng C, Huang A. Using virtual reality exposure therapy in pain management: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Value Health* 2022, 25: 288-301
27. Ding L, Hua H, Zhu H, Zhu S, Lu J, Zhao K, Xu Q. Effects of virtual reality on relieving postoperative pain in surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery* 2020, 82: 87-94.
28. García-Sánchez, M., García-Robles, P., Osuna-Pérez, M. C., Lomas-Vega, R., Obrero-Gaitán, E., & Cortés-Pérez, I. (2023). Effectiveness of Virtual Reality-Based Early Postoperative Rehabilitation after Total Knee Arthroplasty: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Applied Sciences*, *13*(7), 4597.
29. Joo Y, Kim E-K, Song H-G, Jung H, Park H, Moon JY (2021) Effectiveness of virtual reality immersion on procedure-related pain and anxiety in outpatient pain clinic: an exploratory randomized controlled trial. Korean J Pain 34:304–314. https://doi.org/10.3344/kjp.2021.34.3.304
30. Bozdoğan Yeşilot S, Ciftci H, Yener MK (2022) Using a virtual reality and communication intervention to reduce pain and anxiety in patients undergoing lipoma excision with local anesthesia: a randomized controlled trial. AORN J 115:437–449. https://doi.org/10.1002/aorn.13665
31. García-Sánchez, M., García-Robles, P., Osuna-Pérez, M. C., Lomas-Vega, R., Obrero-Gaitán, E., & Cortés-Pérez, I. (2023). Effectiveness of Virtual Reality-Based Early Postoperative Rehabilitation after Total Knee Arthroplasty: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Applied Sciences*, *13*(7), 4597.

Simülasyonun Hemşirelik Öğrencilerinin Öz-Yeterlik ve Memnuniyetine Etkisi: Türkiye'de Hemşirelik Tezlerinin Meta-Analizi

Betül BAL[1], Nurşen KULAKAÇ[2]

[1]Hemşirelik Anabilim Dalı, Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu, Yozgat Bozok Üniversitesi, Yozgat, Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-8796-0324. E-Posta: b3tulbal@gmail.com

[2]Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gümüşhane Üniversitesi Gümüşhane, Türkiye, ORCID Kimliği: 0000-0002-5427-1063. E-Posta: nrsnklkc@gmail.com

1. Giriş

Simülasyon, son yıllarda hemşirelik eğitiminde teknik ve teknik dışı becerilerin geliştirilmesinde yaygın olarak kullanılan, güvenilir bir eğitim yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Çeşitli biçimlerde tanımlanan simülasyon; görevlerin, ilişkilerin, olayların, ekipmanların, davranışların ya da bazı bilişsel süreçlerin gerçeğe uygun şekilde taklit edilmesi olarak tanımlanır (Sezer ve Orgun, 2017). Simülasyon yöntemleri, gerçeği yansıtma düzeyine göre çeşitlilik göstermektedir. Hemşirelik eğitiminde kullanılan simülasyon teknolojileri de simüle edilen nesnenin yapısal ve işlevsel gerçekçiliğine göre sınıflandırılmaktadır. Simülasyon yöntemleri, gerçeği yansıtma düzeylerine göre çeşitlilik göstermekte olup, hemşirelik eğitiminde kullanılan simülasyon teknolojileri simüle edilen nesnenin yapısal ve işlevsel gerçekçiliği temel alınarak sınıflandırılmaktadır. Bu kapsamda simülasyonlar genellikle düşük, orta ve yüksek düzeyde gerçekçilik sunan uygulamalar olmak üzere üç grupta ele alınmaktadır.

Düşük düzeyde gerçekçilik sunan simülasyonlar, temel becerilerin kazandırılmasına yönelik parça görev eğiticiler ve statik mankenleri içermektedir. Orta düzeyde gerçekçilik sağlayan simülasyonlar ise dokunmatik sistemler, bilgisayar destekli uygulamalar ve sanal gerçeklik teknolojileri gibi daha etkileşimli araçları kapsamaktadır. Yüksek düzeyde gerçekçilik sunan simülasyonlar ise gelişmiş hasta simülatörleri ve standardize hastalar aracılığıyla klinik ortamın bütüncül biçimde deneyimlenmesini sağlamaktadır (Kim ve ark., 2016).

Hemşirelik eğitiminde öğrenmeyi derinleştirmek ve klinik yeterliliği artırmak amacıyla, simülasyona dayalı eğitim yaklaşımlarının müfredata sistematik biçimde entegre edilmesi ve bu süreçte eğitim hedeflerine en uygun yöntem ve tekniklerin seçilmesi giderek daha önemli ve kaçınılmaz hale gelmiştir. Her tür simülasyon ve kullanılan modeller, öğrencilere gerçek hastalarla karşılaşmadan önce birçok beceriyi uygulama olanağı sunmaktadır. Deneyime dayalı öğrenme sayesinde öğrencilerin memnuniyetini ve özgüveni artmakta, klinik ve karar verme becerileri gelişmekte ve güvenli bir ortamda bakım sunma fırsatı sağlanmaktadır (Bağrıaçık ve ark., 2022). Tekrarlı uygulamalar ve verilen geri bildirimlerle performansın iyileştiği görülmektedir (Shin ve ark., 2015). Simülasyonun yalnızca beceri eğitiminde değil; ekip çalışması, kriz yönetimi, etkileşimli öğrenme, liderlik, iletişim becerileri, öz-yeterlik ve özgüven gibi yetkinliklerin geliştirilmesinde de etkili olduğu belirtilmektedir (Karabacak ve Kanığ, 2019; Gutierrez Puertas ve ark., 2020; Shin ve ark., 2015). Bu doğrultuda, Türkiye'de gerçekleştirilen hemşirelik alanındaki tez çalışmaları kapsamında simülasyon uygulamalarının öğrencilerin öz-yeterlik ve memnuniyet düzeylerine etkisinin sistematik olarak incelenmesi; mevcut eğitim

uygulamalarının değerlendirilmesi, geliştirilmeye açık alanların tespiti ve simülasyon temelli eğitim stratejilerinin etkinliğinin bilimsel temellerle desteklenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma, Türkiye'de yapılan hemşirelik tezleri kapsamında simülasyon uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin öz-yeterlik ve memnuniyet düzeyleri üzerindeki etkisini sistematik olarak incelemeyi amaçlamaktadır. Böylece, simülasyon temelli eğitim yaklaşımlarının etkinliğine dair mevcut literatürün derlenmesi ve değerlendirilmesi sağlanarak, hemşirelik eğitiminde simülasyon uygulamalarının geliştirilmesine yönelik bilimsel bir temel oluşturulması hedeflenmektedir.

2.Yöntem

2.1.Çalışmanın Amaç ve Tasarımı

Bu sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasının amacı, Türkiye'de yapılan hemşirelik tezleri kapsamında simülasyon uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin öz-yeterlik ve memnuniyet düzeyleri üzerindeki etkisini belirlemektir. Çalışma, Preferred Reporting Items for Systematic Rewiews and Meta Analyses (PRISMA) control listesine göre hazırlanmıştır (Moher ve ark., 2009).

2.2.Dahil edilme ve hariç tutma kriterleri

Çalışmamızda dahil edilme kriterleri PICOS yaklaşımına göre belirlenmiştir:

Katılımcılar (P: Participants): Hemşirelik öğrencileri üzerinde yapılmış, tam metnine ulaşılan ve hemşirelik alanına ait çalışmalar meta-analize dahil edilmiştir. Etnik köken ve cinsiyet açısından herhangi bir kısıtlama uygulanmamıştır.

Müdahale (I: Intervention): Müdahale grubunda simülasyon uygulaması yapılan çalışmalar meta-analize dahil edilmiştir. Simülasyonun türü, süresi ve zamanı açısından herhangi bir kısıtlama getirilmemiştir.

Karşılaştırma (C: Comparison): Kontrol grubunda diğer öğretim yöntemleri (ör. görsel-işitsel materyaller, geleneksel ders anlatımı, rutin eğitim) kullanılan çalışmalar meta-analize dahil edilmiştir.

Sonuçlar (O: Outcomes): Meta-analize dahil edilen çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin öz-yeterlik ve memnuniyet düzeylerini değerlendiren ölçeklerle ölçülmüş sonuçlar yer almıştır. Öğrenci Memnuniyet ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği, Güvenli Kan Transfüzyonu Öz-yeterlik Ölçeği, Afet Hemşireliği Uygulama Becerisi Kontrol Listesi, Afete Müdahalede Öz-yeterlik Ölçeği, Hemşirelik Öğrencileri için Çocuklarda İlaç Uygulamaları Öz-yeterlik Ölçeği, Öz-Etkililik-Yeterlilik Ölçeği, Eğitim Yöntemlerinden Memnuniyet Anketi kullanan çalışmalar dahil edilmiştir.

Çalışma Tasarımı (S: Study Design): Deneysel, yarı-deneysel tasarımlı ve randomize kontrollü çalışmalar meta-analize dahil edilmiştir.

Çalışmanın dışlanma kriterleri: Yöntemi açık ve net olarak tanımlanmamış olan, tam metnine erişim kısıtlaması bulunan, hemşirelik alanı dışında yapılmış olan, örneklemini hemşirelik öğrencileri oluşturmayan ve simülasyon uygulamasının hemşirelik eğitimi kapsamında kullanılmadığı tezler çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Ayrıca, simülasyon müdahalesi ile eş

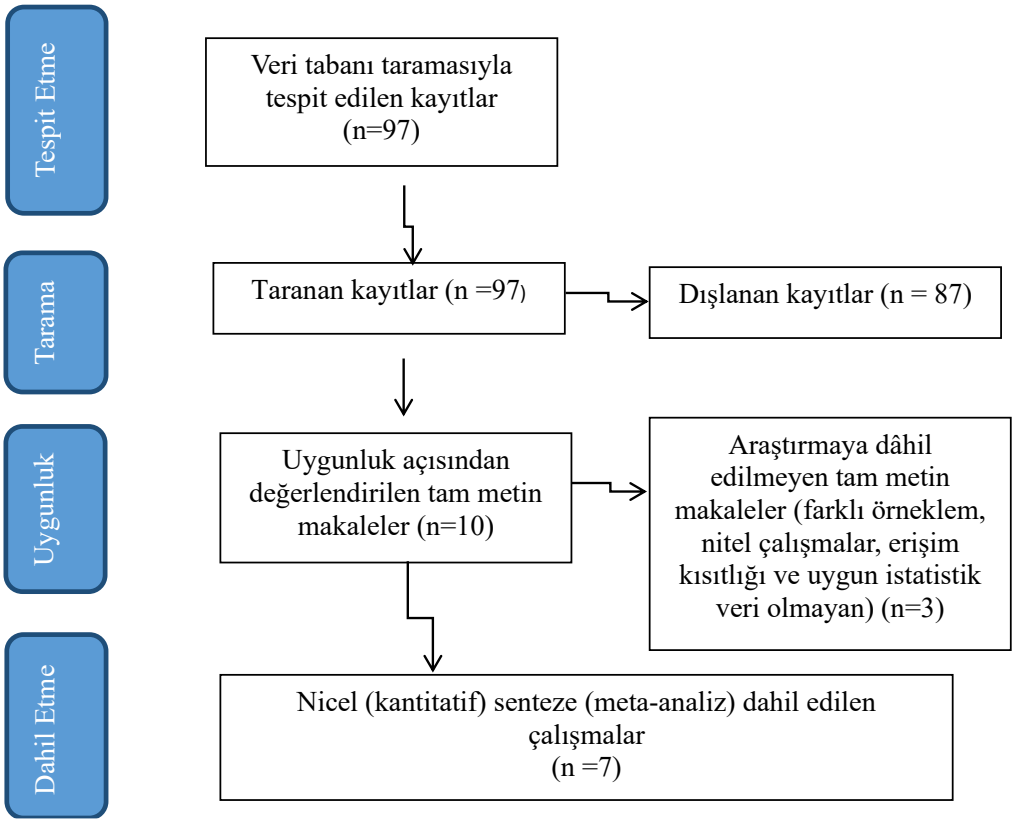
zamanlı olarak farklı eğitim yöntemlerinin birlikte uygulandığı ve simülasyonun etkisinin bağımsız olarak değerlendirilemediği çalışmalar meta-analize dahil edilmemiştir.

Çalışmanın dahil edilme kriterleri: Ayrı ayrı deney gruplarının bulunduğu ve grupların birbirinden bağımsız olarak değerlendirildiği, dolayısıyla katılımcıların birbirinden etkilenmediği araştırmalar meta-analize dahil edilmiştir.

2.3.Arama stratejisi

Tarama, 1-15 Ekim 2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Anahtar kelimeler olarak Türkiye Bilim Terimleri veri tabanında yer alan "simülasyon", "bilgisayar simülasyonu", "hasta simülasyonu", "simülasyon eğitimi", "hemşirelik öğrencisi", "hemşirelik eğitimi", "öz yeterlik", "yeterlilik", "memnuniyet" ve terimleri kullanılmıştır. Bu anahtar kelimeler, uygun biçimde "ve" ve "veya" bağlaçları ile birleştirilerek YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında arama yapılmıştır. Taramada herhangi bir yıl sınırlaması uygulanmamıştır.

Olası yanlılık riskini azaltmak amacıyla, literatür taraması, çalışma seçimi ve veri çıkarma işlemleri iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yürütülmüştür. Öncelikle başlık ve özetler incelenmiş, kriterleri karşılamayan çalışmalar elenmiştir. Ardından tam metinler değerlendirilerek dahil edilme kriterlerine uygun olan çalışmalar seçilmiştir. Çalışmanın raporlanmasında PRISMA akış şeması kullanılmıştır (Şekil 1).



Şekil 1.Prisma Akış Diyagramı

2.4.Çalışmaların Metodolojik Kalitesinin Değerlendirilmesi

Bu meta analize dâhil edilen araştırmaların metodolojik kalitesi Joanna Briggs Institute tarafından yayınlanan kontrol listeleri ile değerlendirilmiştir. Rrandomize kontrollü araştırmaların kalite değerlendirmesi için 13 maddeli ve yarı deneysel çalışmalar için dokuz maddeli kontrol listeleri kullanılmıştır. Listelerde yer alan her madde "evet, hayır, belirsiz ve uygulanmaz" olarak değerlendirilmekte ve metodolojik kalite düzeyi, maddelerin %50'sinden azı ''evet'' olarak değerlendirildi ise "vasat", maddelerin %51-80'i arasında "evet" olarak değerlendirildi ise "orta kalite" ve maddelerin %80'inden fazlası "evet" olarak değerlendirildi ise "iyi kalite" olarak kabul edilmektedir (Tufanaru ve ark., 2020)

2.5.Veri toplama ve çıkarma

Yazarlardan biri verileri kodladı ve diğer yazar çalışma uygunluğunu değerlendirdi. Her iki yazar araştırmaya alınan her çalışma için dahil edilme kriterlerini titizlikle gözden geçirdi. Herhangi bir anlaşmazlık durumunda bağımsız bir gözden geçiren ile tartışılarak çözüldü. Dahil edilen her bir araştırmadan, genel çalışma bilgileri (ör. ilk yazar, yayın yılı, tez türü, çalışma tasarımı), katılımcıların özellikleri (ör. öğrenci, örneklem büyüklüğü), müdahale ayrıntıları, kontrol grubu özellikler ve sonuç ayrıntıları (ör. ölçüm aracı, gruplar arası fark, yazarların sonucu) bilgileri kaydedildi (Tablo 1). Dahil edilen makalelerden biri, erişim kısıtlamaları mevcuttu ve yazarına ulaşılamadığı için çalışma dışı bırakıldı.

Tablo 1. Çalışmaların özellikleri

Yazar, Yıl (Derece)	Çalışma Tasarımı	Katılımcılar	Ölçüm Aracı	Örneklem Hacmi	Müdahale	Sonuç	Kalite Skoru
Sarvan, 2021 (Dr)	Randomize kontrollü	3. sınıf hemşirelik öğrencileri	Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği	Simülasyon: 45Kontrol: 45	Ciddi oyun simülasyon yöntemi ile desteklenen yenidoğan resüsitasyonu (YR-COS) eğitim programı (60 dk)	Memnuniyet düzeyi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.	Yüksek
Şen, 2023 (YL)	Yarı deneysel	2. sınıf hemşirelik öğrencileri	Güvenli Kan Transfüzyonu Öz-Yeterlilik Ölçeği	Simülasyon: 42Ters yüz sınıf: 45	Kan ve kan ürünleri transfüzyonuna yönelik simülasyon uygulaması (15 dk)	Öz-yeterlilik düzeyi açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır.	Yüksek
Çakır, 2024 (YL)	Randomize kontrollü	3. sınıf hemşirelik öğrencileri	Öğrenmede Öğrenci Memnuniyeti ve Özgüven Ölçeği	Düşük gerçeklikli simülatör: 26Standardize hasta: 28	Standardize hasta üzerinde doğumda kanguru bakımı simülasyonu (20 dk)	Öğrenci memnuniyeti toplam puanı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.	Yüksek
Çelik Bayram, 2024 (YL)	Randomize kontrollü	2. ve 3. sınıf hemşirelik öğrencileri	Çocuklarda İlaç Uygulamaları Öz-Yeterlilik Ölçeği, Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği	Simülasyon: 99Kontrol: 99	Çocuklarda ekran tabanlı ilaç uygulama simülasyonu (10–15 dk)	Öğrenci memnuniyeti ve öz-yeterlilik toplam puanları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.	Yüksek
Doğan, 2015 (Dr)	Ön test–son test kontrol gruplu deneysel	2. sınıf hemşirelik öğrencileri	Öz-Etkililik–Yeterlilik Ölçeği (ÖEYÖ)	SH simülasyon: 23Yüksek gerçeklikli simülatör:	Standardize hasta ve yüksek gerçeklikli insan simülatörü ile simülasyon (toplam 15 dk)	Simülasyon gruplarında ön test–son test ÖEYÖ puanları arasında anlamlı	Yüksek

Yazar, Yıl (Derece)	Çalışma Tasarımı	Katılımcılar	Ölçüm Aracı	Örneklem Hacmi	Müdahale	Sonuç	Kalite Skoru
				23Kontrol: 25		fark bulunmazken, kontrol grubunda puanlar anlamlı düzeyde azalmıştır.	
Yılmaz, 2018 (YL)	Ön test–son test kontrol gruplu yarı deneysel	3. sınıf hemşirelik öğrencileri	Eğitim Yöntemlerinden Memnuniyet Anketi	Müdahale: 51Kontrol: 51	Simülasyon uygulaması (30 dk)	Müdahale grubunun memnuniyet düzeyi kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.	Yüksek
Bakır, 2018 (YL)	Ön test–son test kontrol gruplu yarı deneysel	4. sınıf hemşirelik öğrencileri	Eğitim Yöntemlerinden Memnuniyet Anketi, Öz-Etkililik–Yeterlilik Ölçeği	Müdahale: 46Kontrol: 46	Simülasyon uygulaması (30 dk)	Girişim ve kontrol grupları arasında öz-etkililik/yeterlilik düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır	Yüksek

Hipotezler

$H1_0$: Simülasyon uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin öz-yeterlik düzeyleri üzerinde etkisi yoktur.

$H1_1$: Simülasyon uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin öz-yeterlik düzeyleri üzerinde etkisi vardır.

$H2_0$: Simülasyon uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet düzeyleri üzerinde etkisi yoktur.

$H2_1$: Simülasyon uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet düzeyleri üzerinde etkisi vardır.

2.6.İstatistiksel analiz

Bu çalışmanın istatistiksel hesaplamalarında CMA ver. 2. kullanılmıştır. İncelenen çalışmalar arasındaki heterojenlik Cochrane Q ve Higgins I^2 testleri ile değerlendirilmiş ve I^2'nin %50'den büyük olması önemli heterojenlik göstergesi olarak kabul edilmiştir (Higgins, 2003). SMD (standardize edilmiş ortalama fark), çalışmanın her bir sonuç değişkeni için %95 CI'da hesaplanmıştır. Meta-analizde, genel etki büyüklüğünün hesaplanmasında rastgele etkiler modeli kullanılmıştır. Tüm testler iki yönlü (two-tailed) olarak hesaplanmış ve istatistiksel olarak anlamlılık için $p \leq 0.05$ değeri kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Bu meta-analizde ilk taramada 97 çalışmaya ulaşılmıştır. Dahil edilme kriterlerine göre yapılan inceleme sonucunda 2011-2025 yılları arasında yürütülen beşi yüksek lisans ve ikisi doktora tezi olmak üzere toplam yedi çalışma analiz aşamasına dahil edilmiştir (Şekil 1). Çalışmalar

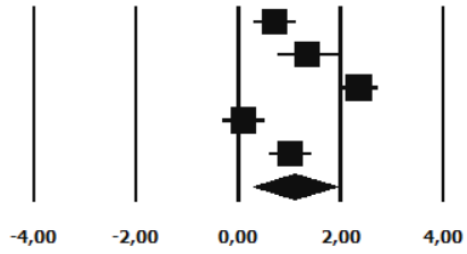
randomize kontrollü, deneysel ve yarı deneysel olarak yürütülmüştür. Müdahale gruplarında farklı simülasyon yöntemleri, ekran tabanlı ve standardize hasta simülasyonu uygulamaları şeklinde kullanılmıştır.

Çalışmalara toplam 669 hemşirelik öğrencisi dahil edilmiştir. Katılımcılar; 2., 3. ve 4. sınıf hemşirelik öğrencilerinden oluşmaktadır. Deney gruplarına uygulanan simülasyonlar 10 ila 60 dakika arasında sürmüş; içerik olarak ise yenidoğan resüsitasyonu, kan ve kan ürünleri transfüzyonu, deprem nedeniyle evini kaybeden ve dört aylık bebeği olan bir kadına yönelik senaryo, doğumda kanguru bakımı, ilaç uygulama, depremde enkaz altında kalıp abortus öyküsü olan bir kadının konteyner kente yerleştirilmesi ve yoğun bakım hastası ile iletişim simülasyonları kullanılmıştır.

Öz yeterliğin değerlendirilmesinde çalışmaların bir tanesinde "Güvenli Kan Transfüzyonu Öz Yeterlilik Ölçeği", bir tanesinde "Afet Hemşireliği Uygulama Becerisi Kontrol Listesi ve Afete Müdahalede Öz Yeterlilik Ölçeği" bir tanesinde "Hemşirelik Öğrencileri için Çocuklarda İlaç Uygulamaları Öz- Yeterlilik Ölçeği" gibi ölçüm araçları tercih edilmiştir. Memnuniyet değerlendirilmesin de çalışmaların dört tanesinde "Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği" kullanılmıştır.

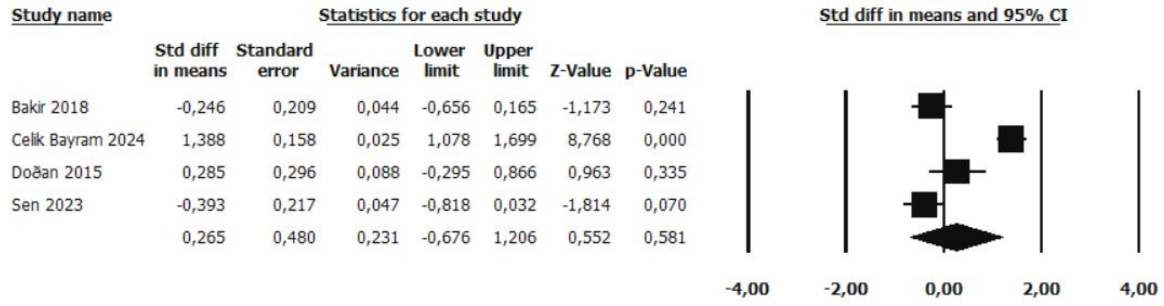
Random-effects model kullanılarak yapılan meta-analizin orman grafiğine göre, katılımcıların memnuniyet puan ortalamaları arasındaki fark etki büyüklüğü deney grubu lehine 1,107 olarak bulundu (%95 CI 0,288-1,926), Z=2,648, p=0,008, Q-value=72,970, I^2=94.518). Meta analize alınan çalışmaların sonuçları, simülasyon uygulaması hemşirelik öğrencilerinde memnuniyeti istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde artırdığını göstermektedir (Şekil 2).

Study name	Std diff in means	Standard error	Variance	Lower limit	Upper limit	Z-Value	p-Value
Bakir, 2018	0,701	0,215	0,046	0,280	1,122	3,261	0,001
Cakir, 2024	1,352	0,302	0,091	0,760	1,944	4,479	0,000
Celik Bayram, 2024	2,363	0,185	0,034	2,000	2,726	12,757	0,000
Sarvan, 2021	0,097	0,211	0,044	-0,316	0,511	0,461	0,645
Yilmaz, 2018	1,019	0,210	0,044	0,607	1,432	4,842	0,000
	1,107	0,418	0,175	0,288	1,926	2,648	0,008



Şekil 2. Simülasyon uygulamasının öğrencilerin memnuniyet düzeylerine etkisini gösteren orman grafiği

Bu çalışmaya dâhil edilen dört çalışmada hemşirelik öğrencilerinde öz yeterlilikleri için simülasyon uygulamasının etkinliği değerlendirilmiştir. Bu çalışmaların birleştirilmiş sonuçları, simülasyon uygulamasının hemşirelik öğrencilerinin öz yeterlilik düzeylerini istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilemediğini göstermektedir (SDM=0,265, %95 GA: -0,676, 1,206, Z=0,552, p=0,581) (Şekil 3).



Şekil 3. Simülasyon uygulamasının öğrencilerin öz yeterlilik düzeylerine etkisini gösteren orman grafiği

4. Tartışma

Bu sistematik derleme ve meta-analiz, Türkiye'de hemşirelik tezleri kapsamında yürütülen simülasyon temelli eğitim uygulamalarının hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet ve öz-yeterlik çıktıları üzerindeki etkisini ortaya koymuştur. Birleştirilmiş bulgular, simülasyonun öğrencilerin memnuniyet düzeylerini anlamlı biçimde artırdığını ancak öz-yeterlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki göstermediğini göstermektedir. Bu ikili desen, simülasyonun öğrenme deneyiminin memnuniyetini güçlendirirken, öz-yeterlik gibi daha karmaşık ve zamana duyarlı bir psikososyal çıktıda daha değişken veya sınırlı etki üretebileceğine işaret etmektedir.

Çalışmamızda memnuniyetin deney grubu lehine anlamlı artması, simülasyon temelli eğitimin hemşirelik öğrencilerinde öğrenme deneyimini güçlendirdiğini bildiren geniş literatürle uyumludur. Özellikle yüksek gerçeklikli simülasyonun öğrenci memnuniyetini artırdığına ilişkin bulgular, uluslararası meta-analizlerde ve kuramsal çerçeveye dayalı uygulama çalışmalarında tutarlı biçimde raporlanmaktadır. Örneğin yüksek gerçeklikli simülasyonun lisans hemşirelik eğitimindeki etkilerini inceleyen meta-analiz, simülasyonun çeşitli öğrenme çıktılarının yanı sıra memnuniyet gibi öğrenci deneyimi göstergelerinde de olumlu yönde değişim oluşturabildiğini bildirmektedir (Li ve ark., 2022) Benzer şekilde Jeffries çerçevesine dayalı simülasyon uygulamalarında öğrencilerin simülasyondan memnun kaldıkları ve bu öğretim yöntemini olumlu değerlendirdikleri gösterilmiştir (Al Khasawneh ve ark., 2021).

Memnuniyet artışının olası mekanizmaları, simülasyonun güvenli ortam, aktif katılım, geribildirim ve klinik gerçekliğe yakın senaryolar sunmasıyla ilişkilendirilmektedir. Simülasyon tasarım özelliklerinin memnuniyetle ilişkili olduğuna dair ampirik bulgular da bu açıklamayı desteklemektedir: öğrencilerde memnuniyetin, simülasyon sürecinde algılanan "destek" gibi tasarım bileşenleriyle anlamlı ilişki gösterebildiği bildirilmiştir (Bdiri Gabbouj ve ark., 2024). Bu çerçevede, tezlerde yer alan simülasyon senaryolarının (yenidoğan resüsitasyonu, transfüzyon uygulaması, afet senaryoları, ilaç uygulamaları vb.) öğrenciler için yüksek düzeyde "anlamlılık" ve "klinik bağlam" üretmesi, memnuniyet çıktısında belirgin bir artış oluşturmuş olabilir.

Bu meta-analizde simülasyonun öz-yeterlik üzerinde anlamlı etkisinin saptanmaması, literatürde zaman zaman görülen "tutarsız etki" örüntüsü ile uyumludur. Nitekim simülasyonun öz-yeterliğe etkisinin farklı çalışma desenlerinde değişken olabildiği ve özellikle deneysel karşılaştırmalarda etkinin küçük/orta düzeylerde kalabildiği daha önceki meta-analizlerde de raporlanmıştır

(Franklin ve Lee, 2014). Bu durum birkaç metodolojik ve kuramsal açıklamayla değerlendirilebilir. Öz-yeterlik, tek oturumluk bir deneyimden çok; tekrarlanan başarı yaşantıları, geribildirim ve klinik uygulamaya transfer ile güçlenen bir yapıdır. Bu nedenle 10–60 dakikalık kısa simülasyonların öz-yeterlikte belirgin bir değişim oluşturmaması beklenebilir. Ayrıca bu bulgu, simülasyon sonrası yapılandırılmış yansıtmanın öğrenme çıktıları ve öz-yeterlikle ilişkili olabileceğini vurgulayan kanıtlarla da uyumludur (INACSL, 2016). Bununla birlikte öz-yeterliğin farklı ölçeklerle ölçülmesi, sonuçların birleştirilmiş etkisini zayıflatmış olabilir. Ayrıca bazı çalışmalarda kontrol gruplarının aktif öğrenme yöntemleri içermesi, gruplar arası farkı azaltarak anlamlı etki saptanmasını zorlaştırmış olabilir.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu çalışma YÖK Ulusal Tez Merkezi ile sınırlıdır; tezlerin raporlama ayrıntıları (içeriği, eğitici niteliği, senaryo standardizasyonu) her zaman aynı düzeyde şeffaf olmayabilir. Ayrıca çalışma sayısının sınırlı olması (öz-yeterlik için n=4) istatistiksel gücü azaltabilir. Gelecek çalışmaların, Türkiye bağlamında simülasyon temelli eğitimin öz-yeterliğe etkisini daha iyi açıklamak için simülasyon tasarım değişkenlerini ayrıntılı raporlaması ve mümkünse daha uzun izlem süreleriyle değerlendirme yapması önemlidir.

5. Sonuç

Bu sistematik derleme ve meta-analizin sonuçları, Türkiye'de hemşirelik tezleri kapsamında uygulanan simülasyon temelli eğitimlerin hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet düzeylerini anlamlı biçimde artırdığını, ancak öz-yeterlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturmadığını göstermektedir.

Kaynaklar

1. Sezer, H., & Orgun, F. (2017). Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımı ve simülasyon modeli. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 33*(2), 140–152.

2. Kim, J., Park, J. H., & Shin, S. (2016). Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: A meta-analysis. *BMC Medical Education, 16*, 152. https://doi.org/10.1186/s12909-016-0672-7

Dijital Kullanım Davranışları ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Tıp Doktorlarında Sosyal Medya ve İnternet Kullanımı Üzerine Kesitsel Bir Araştırma

Fatma Kumbara[1], Aslı Turan[2]

[1]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

fatmakumbara@gmail.com

[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş

Dijitalleşmenin hızla arttığı günümüzde sosyal medya, bireylerin hem kişisel hem de mesleki yaşamının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Tıp doktorları da bu platformları bilgi paylaşımı, iletişim, eğitim ve mesleki gelişim amacıyla aktif olarak kullanmaktadır (1,2). Ancak sosyal medya kullanımının artması, dikkat dağınıklığı, uyku bozukluğu, psikososyal stres ve fiziksel sağlık sorunları gibi olumsuz etkileri beraberinde getirebilmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, sosyal medya kullanım süresinin yaşam kalitesini etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir (3).

Özellikle sağlık çalışanlarında tükenmişlik, iş stresi, yoğun çalışma koşulları ve fiziksel ağrıların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bilinmektedir. Sosyal medya kullanımının bu etkenlerle nasıl etkileşim içinde olduğu ise literatürde giderek daha fazla araştırılmaktadır. Engebretsen'in sağlık profesyonellerinin sosyal medyadaki rol ve sorumluluklarına ilişkin çalışmasında, sosyal medyanın hem profesyonel bilgi paylaşımı hem de güncel gelişmeleri takip etme açısından önemli bir araç olduğu vurgulanmıştır (4). Ancak mevcut çalışmaların çoğu genç yetişkin veya öğrenci popülasyonlarında yürütülmüş olup, tıp doktorları üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır. Bu nedenle, sosyal medya kullanım sürelerinin ve demografik değişkenlerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin doktorlar özelinde değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışma, hekimlerin dijital ortamda geçirdikleri sürenin ve sosyal medya etkileşimlerinin, yaşam kalitesi üzerindeki olası etkilerini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Yöntem

2.1.Katılımcılar ve Veri Toplama Araçları

Tanımlayıcı, kesitsel nitelikteki bu çalışmada, Türkiye genelinde görev yapan tıp doktorlarına Google Forms platformu üzerinden çevrim içi anket uygulanmıştır. Anket, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma yeri, akademik unvan vb.), sosyal medya kullanım alışkanlıklarını, sosyal medyanın günlük hayata etkisini ve ağrı durumlarını değerlendiren bu çalışmaya özgü olarak hazırlanan 14 sorudan ve yaşam kalitesini değerlendiren WHOQOL-BREF ölçeğinden oluşmaktadır. Yaşam kalitesi WHOQOL-BREF ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ölçek, genel sağlık, fiziksel sağlık, psikososyal sağlık, sosyal ilişkiler ve çevresel koşullar olmak üzere beş alt boyutu içermektedir.

2.2.İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi SPSS 22.0 programı ile yapılmıştır. Sürekli değişkenler için Pearson korelasyon analizi, kategorik değişkenlerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi için anlamlılık testleri uygulanmıştır. $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak belirlenmiştir.

Bulgular ve tartişma

3.1.Demografik Özellikler

Çalışmaya katılan hekimlerin cinsiyet, medeni durum, çalışma ortamı, deneyim yılı ve akademik unvan gibi temel özelliklerine ilişkin dağılımlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	**Kategori**	**n**	**%**
Cinsiyet	Kadın/Erkek	48/54	47,1/52,9
Medeni durum	Evli/Bekar/Dul	76/16/10	74,5/15,77/10
Çalışma durumu	Çalışıyor	94	92,2
Çalışılan kurum	Şehir hastanesi	28	27,5
Deneyim yılı	≥21 yıl	69	67,6
Akademik unvan	Uzman	50	49,0
Yaş (yıl)	Ortalama ± SS	47,5 ± 8,7	
Günlük sosyal medya süresi (ORTMEDYA)	Ortalama ± SS	1,75 ± 0,80	

3.2. Sosyal Medya ve Yaşam Kalitesi İlişkisi

Sosyal medya kullanım süresi ile yaşam kalitesinin çeşitli alt boyutları arasındaki ilişkiler Tablo 2'de gösterilmiştir. Spearman korelasyon analizine göre sosyal medya kullanım süresi arttıkça genel sağlık ($r = –0.35$, $p < 0.001$), fiziksel sağlık ($r = –0.23$, $p = 0.019$) ve sosyal ilişkiler ($r = –$

0.28, p = 0.004) puanlarının anlamlı düzeyde azaldığı saptandı. Psikososyal sağlık (r = –0.14, p = 0.148) ve çevre (r = –0.16, p = 0.118) alanlarında ise anlamlı bir ilişki bulunmadı. Son bir haftadaki ağrı şiddeti ile sosyal medya kullanım süresi arasında anlamlı ilişki izlenmedi (r = 0.17, p = 0.087), ancak son 12 ayda ağrı öyküsü olan hekimlerin sosyal medya kullanım süresinin daha yüksek olduğu Mann–Whitney U testi ile gösterildi (U = 697.0, p = 0.024). Ağrı bölgesine göre sosyal medya kullanım süresi Kruskal–Wallis analiziyle değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı (H = 3.71, p = 0.813).

Sosyal medya tutum maddeleri incelendiğinde, en yüksek katılımın "Sosyal medya beni bilgilendiriyor ve güncel tutuyor" ifadesinde olduğu görüldü (n = 51, %50).

Tablo 2. Sosyal Medya Kullanımı ile Yaşam Kalitesi Alt Boyutları ve Ağrı Süresi Arasındaki Korelasyonlar

Değişken / Grup	**r değeri**	**p değeri**
Sosyal medya süresi – Genel sağlık	-0.35	<0.001
Sosyal medya süresi – Fiziksel sağlık	-0.23	0.019
Sosyal medya süresi – Sosyal ilişkiler	-0.28	0.004
Sosyal medya süresi – Psikososyal sağlık	-0.14	0.148
Sosyal medya süresi – Çevre	-0.16	0.118
Son 1 haftada ağrı varlığına göre sosyal medya süresi	H = 3.71	0.242
Son 12 ayda ağrı varlığına göre sosyal medya süresi	U = 697.0	0.024
Sosyal medya süresi – Son 1 haftalık ağrı şiddeti	0.17	0.087
Ağrı bölgesine göre sosyal medya süresi	3.71	0.813

Tartışma

Bu çalışmada tıp doktorlarının sosyal medya kullanım süreleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelenmiş ve sosyal medya kullanımının özellikle genel sağlık, fiziksel sağlık ve sosyal ilişkiler boyutlarında yaşam kalitesinin azalmasıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Spearman korelasyon analizinde elde edilen negatif ilişkiler, dijital kullanımın hekimlerde öznel sağlık algısını ve işlevselliği etkileyebileceğini düşündürmektedir. Bu bulgu, sosyal medya kullanımının yaşam kalitesini hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyebileceğini bildiren geniş ölçekli küresel araştırmalarla uyumludur (3).

Çalışmamızda psikososyal sağlık ve çevre boyutlarında anlamlı ilişki saptanmamış olmakla birlikte, literatürde sosyal medya kullanımının psikososyal iyilik hâli üzerinde değişken etkiler

gösterebileceği bildirilmektedir. Özellikle sağlık profesyonelleri arasında sosyal medyanın bilgi edinme, güncel kalma ve mesleki iletişim amaçlı yoğun kullanımının, bu alanlarda etkilerin daha zayıf ortaya çıkmasına yol açabileceği düşünülmektedir. Nitekim Engebretsen'in sağlık profesyonellerinin sosyal medyadaki rol ve sorumluluklarına ilişkin çalışmasında, sosyal medyanın profesyonel bilgi paylaşımı ve güncel gelişmeleri takip etme açısından güçlü bir araç olduğu belirtilmiştir (4). Çalışmamızdaki "Sosyal medya beni bilgilendiriyor ve güncel tutuyor" ifadesine yüksek katılım oranı literatürle uyumludur.

Ağrı ile sosyal medya kullanımı arasındaki ilişki incelendiğinde, son bir haftadaki ağrı şiddeti ile sosyal medya süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması dikkat çekicidir. Bununla birlikte, son 12 ayda ağrı yaşayan hekimlerde sosyal medya kullanım süresinin anlamlı olarak daha yüksek olması, kronik rahatsızlıkların dijital ortamlarda geçirilen süreyi etkileyebileceğini düşündürmektedir. Benzer şekilde Surani, sağlık çalışanlarının sosyal medyayı stres azaltma ve destek arama amacıyla daha yoğun kullanabildiğini bildirmiştir (2). Bu durum kronik ağrı yaşayan bireylerde dijital etkileşimlerin artabileceği yönündeki görüşü desteklemektedir.

Sosyal medya kullanımının uyku ve günlük işlevsellik üzerindeki etkileri de dikkate değerdir. Tutum maddelerinde katılımcıların bir kısmı sosyal medya kullanımının uyku düzenini ve günlük yaşamı olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Dijital kullanımın uyku üzerine etkileri Li ve ark. tarafından yürütülen geniş ölçekli boylamsal çalışmada da ortaya konmuş, özellikle yatmadan önceki ekran süresinin uyku kalitesini düşürdüğü gösterilmiştir (5). Bu bulgular çalışmamızda gözlenen işlevsel etkileri destekler niteliktedir.

Literatürde hekimlerin ve sağlık çalışanlarının sosyal medyayı yoğun biçimde kullandığı sıkça rapor edilmektedir (2,1). Yadigaroğlu ve arkadaşlarının asistan hekimlerde yaptığı çalışmada sosyal medya kullanım yaygınlığı oldukça yüksek bulunmuştur (1). Bizim çalışmamız ise deneyimli hekim popülasyonunda sosyal medyanın yaşam kalitesiyle ilişkisini inceleyen güncel bir veri sunmakta ve literatürdeki boşluğu doldurmaktadır.

Bu çalışmanın güçlü yönleri arasında, sosyal medya kullanım alışkanlıkları ile yaşam kalitesi ve ağrı değişkenlerinin birlikte değerlendirilmiş olması yer almaktadır. Bununla birlikte, kesitsel tasarım nedenselliği değerlendirmeye izin vermemektedir. Ayrıca sosyal medya kullanımının niteliği (profesyonel, kişisel, eğlence vb.) ayrıntılı olarak ölçülmemiştir. Gelecek çalışmaların

kullanım amaçları, süre–içerik ayrımı ve duygu durum değişkenlerini daha kapsamlı değerlendirmesi önerilebilir.

Sonuç

Bu çalışma, tıp doktorlarında sosyal medya kullanım süresinin yaşam kalitesinin özellikle genel sağlık, fiziksel sağlık ve sosyal ilişkiler boyutlarında anlamlı düzeyde azalmasıyla ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca son 12 ayda ağrı yaşayan hekimlerin sosyal medya kullanım süresinin daha yüksek olması, kronik ağrı ile dijital platformlarda geçirilen süre arasında bir bağlantı olabileceğini düşündürmektedir. Bulgular, hekimlerde sosyal medya kullanımının sağlıkla ilişkili davranışlar ve yaşam kalitesi üzerinde dikkate değer etkiler oluşturabileceğini ortaya koymaktadır.

Teşekkür

Bu çalışma herhangi bir fon veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

Kaynaklar

1.Yadigaroğlu M, Karaca Y, Yıldız İ, Paslı S, İmamoğlu M, Çiçek M, Öğreten Y, Yücel B. Evaluation of Internet, Social Networks and Social Media Usage of Assistant Physicians Using Smartphones. Sakarya Tıp Dergisi. 2023;13(1):156–165. doi:10.31832/smj.1230735.

2. Surani Z, Hirani R, Elias A, Quisenberry L, Varon J, Surani S, Surani S. Social media usage among health care providers. BMC Res Notes. 2017;10:654. doi:10.1186/s13104-017-2993-y.

3. Marzo R.R, Chen H.W.J, Ahmad A, Thew H.Z, Choy J.S, Ng C.H et all. The evolving role of social media in enhancing quality of life: a global perspective across 10 countries. Arch Public Health. 2024;82:28. doi:10.1186/s13690-023-01222-z.

4.Engebretsen M. The role, impact, and responsibilities of health experts on social media: a focus group study with future healthcare workers. Front Commun (Lausanne). 2024;9:1296296. doi:10.3389/fcomm.2024.1296296.

5.Li X, Liu J, Huang N, Zhao W, He H. Association between internet use and sleep health among middle-aged and older Chinese individuals: nationwide longitudinal study. J Med Internet Res. 2025;27:e71030. doi:10.2196/71030.

Tip 2 Diyabetli Yetişkinlerde Diyabetle Yaşamda Karşılaşılan Güçlüklerin Glisemik Kontrol Düzeyine Etkisi

Derya ÇINAR [1], Asude DİNÇOĞLU [2]

[1]İzmir Bakırçay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

derya.cinar@bakircay.edu.tr

[2]Bozüyük Devlet Hastanesi

1. Giriş

Tip 2 diyabet, insülinin yetersiz salınımı ile birlikte hedef dokuların insüline karşı yanıt vermesindeki azalma, diyabetin temel klinik bulgusu olarak kabul edilen hiperglisemi gelişimine neden olmaktadır. Bu durum kontrol edilmediğinde, insülin eksikliğine bağlı metabolik dengenin bozulması sebebiyle vücudun birçok organ ve sisteminde yapısal ve fonksiyonel hasarlar ortaya çıkmaktadır. Bu süreç; diyabetik nöropati, diyabetik nefropati, diyabetik retinopati ve diyabetik ayak gibi diyabete özgü kronik komplikasyonların gelişmesine yol açmaktadır [1]. Bu nedenle diyabet komplikasyonlarının gelişmemesi için tip 2 diyabetli bireylerde etkin glisemik kontrolün sağlanması oldukça önemlidir [1,2]. Ancak, kan glukoz düzeyini kontrol altında tutma gerekliliği, uzun süreli ve kesintisiz medikal tedavi alma zorunluluğu, yasaklanmış yiyeceklerden oluşan beslenme listeleri, kilo kaybına yönelik beklentileri, diyabetle ilişkili bilgi ve inanç eksiklikleri, diyabetle etkisiz baş etme biçimleri ile birlikte hipoglisemi veya hiperglisemi yaşama korkuları olan tip 2 diyabetli bireyler glisemik hedeflere ulaşmada zorluk yaşamaktadır [3,4]. Glisemik kontrol, açlık ve tokluk kan glukoz düzeylerinin hedef değerlere uygun bir şekilde seyretmesini amaçlayan ve fizyolojik dengeye daha yakın ve kan glukoz değerlerinin korunmasını ifade eden bir durum olarak tanımlanmaktadır [4,5].

Diyabet tanısı olan bireylerde komplikasyonların ortaya çıkmasının önlenmesi, yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve sağlık harcamalarının azaltılabilmesi açısından temel ve belirleyici unsur glisemik kontrolün etkin ve sürdürülebilir biçimde sağlanmasıdır [1-5]. Günümüzde tanı, tedavi ve takip yöntemlerindeki önemli bilimsel ve teknolojik gelişmeler yaşanmış olmasına rağmen diyabetli bireylerin büyük çoğunluğunda hedeflenen glisemik kontrol düzeylerine ulaşılamadığı belirtilmektedir [5]. Yapılan sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, diyabetli bireylerin %36'sının diyabet ile ilgili yaşadığı güçlüklerden dolayı kendilerini olumsuz hissettiklerini ifade ettikleri bu oranın farklı çalışmalarda %10 ile %60 arasında değişkenlik gösterdiği rapor edilmektedir [6]. Bu doğrultuda planlanan bu çalışmanın temel amacı; tip 2 diyabetli yetişkinlerde diyabetle yaşamda karşılaşılan güçlüklerin glisemik kontrol düzeyine etkisinin belirlenmesidir.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Tipi ve Yeri

Bu araştırma, tip 2 diyabetli yetişkinlerde diyabetle yaşamda karşılaşılan güçlüklerin glisemik kontrol düzeyine etkisini incelemek amacı ile Türkiye'de bir devlet hastanesine başvuran tip 2 diyabetli yetişkin bireyler ile tanımlayıcı ve kesitsel tipte yürütülmüştür.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; 2023-2024 yılları arasında devlet hastanesine başvuran tip 2 diyabetli bireyler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemine, araştırmanın yürütüldüğü süre içerisinde devlet hastanesine başvuran ve araştırmanın dahil edilme ölçütlerine uygun tip 2 diyabetli 165 birey dahil edilmiştir.

Araştırmanın Dahil Edilme Ölçütleri: (i) 18-65 yaş aralığında olma, (ii) bireylerin diyabet yönetimine belirli bir süre maruz kalmış olmalarını ve diyabetle ilişkili güçlükleri tecrübe etmiş olmalarını sağlayabilmek amacıyla en az 6 aydır tip 2 diyabet tanısı konulmuş olması (iii) araştırmaya katılmaya gönüllü olmadır.

Araştırmanın Dahil Edilmeme Ölçütleri: (i) İletişim sorunu olma, (ii) herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısı olmadır.

2.3. Araştırmanın Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu ve Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği kullanılarak tip 2 diyabetli bireyler ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır.

Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu: Literatür doğrultusunda kapsamlı bir tarama yapılarak araştırmacılar tarafından hazırlanan hasta tanıtıcı bilgi formunda, araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik özelliklerini belirlemek için yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, eğitim durumu ve gelir durumu gibi değişkenler ile klinik özelliklerini ortaya koymaya yönelik kronik hastalık varlığı, diyabet tanı süresi, diyabet tedavi tipi, diyabete bağlı komplikasyon varlığı, diyabet eğitimini kimden aldığı ve glisemik kontrol düzeyleri gibi bilgileri içeren toplam 13 soru yer almaktadır.

Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği: Ölçek, Bilgehan ve İnkaya tarafından 2023 yılında geliştirilmiş olup, toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçek; psikososyal güçlükler, bireysel güçlükler ve bilgi eksikliği ile ilgili güçlükler olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan her bir madde 5'li likert tipinde değerlendirilmektedir. Hep güçlük çekerim (5), sık sık güçlük çekerim (4), kararsızım (3), nadiren güçlük çekerim (2) ve hiç güçlük çekmem (1) şeklinde cevaplanmaktadır. Ölçeğin tüm maddeleri düz olarak hesaplanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 30, en yüksek puan 150'dir. Ölçekten alınan yüksek puanlar diyabetle ilişkili güçlüklerin daha fazla olduğunu göstermektedir [7].

2.4. Araştırma Verilerinin İstatistiksel Analizi

Verilerin analizi, Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı (Statistical Package for the Social Sciences-SPSS) SPSS istatistik paket programı ile yapıldı. Elde edilen veriler, ortalama ve standart sapma ile birlikte yüzde ve ortanca değerler kullanılarak ifade edilmiştir. Sayısal ölçülen veriler için normal dağılım analizi yapıldı, bu analiz sonucuna göre normal dağılım gösteren değişkenler için parametrik testler, diğerleri için non-parametrik testler kullanıldı. Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği puan ortalamalarının sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre fark gösterip göstermediğini değerlendirmek amacıyla karşılaştırmalı istatistiksel analizler yapıldı. $p<0.05$ olasılık değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

2.5. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce bir devlet üniversitesinin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik onay (Karar No: 2166/2025) alınmıştır. Ayrıca araştırmanın yürütüldüğü hastaneden ilgili kurum izni sağlanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden tip 2 diyabetli bireylerle araştırmaya başlamadan önce çalışmanın amacı, kapsamı, uygulanacak veri toplama araçları ve elde edilen verilen hangi amaçlarla kullanılacağı hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Tüm bilgilendirmeler sonrası araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Araştırma süreci boyunca Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun hareket edilmiştir.

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Araştırmaya dahil edilen tip 2 diyabetli bireylerin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde; yaş ortalaması 54.48±9.03 yıl olarak saptanmıştır. Katılımcıların yarısından fazlasının kadın olduğu ve çoğunluğunun evli olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde yaklaşık on kişiden birinin okur-yazar olduğu, yaklaşık üçte ikisinin herhangi bir işte aktif olarak çalışmadıkları saptanmıştır. Katılımcıların yarısından fazlası ise ekonomik durumunun orta düzeyde olduğunu ifade etmiştir.

3.2. Katılımcıların Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

Katılımcıların Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği ve alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği toplam ölçek puan ortalaması 60.15±21.58 olarak saptanmıştır. Ölçek alt boyutları puan ortalamaları değerlendirildiğinde; "Bilgi Eksikliği ile İlgili Güçlükler" puan ortalamasının 14.43±5.95, "Bireysel Güçlükler" puan ortalamasının 23.19±9.23 ve "Psikososyal Güçlükler" puan ortalamasının 22.10±11.34 olduğu tespit edilmiştir. Düşük eğitim düzeyine sahip olan, sadece insülin kullanan ve açlık kan şekeri, tokluk kan şekeri ve HbA1c düzeyi yüksek olan diyabetli bireylerin Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0.05$).

3.3. Katılımcıların Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ile Glisemik Kontrol İlişkisi

Glisemik kontrolün değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerden; HbA1c, açlık kan şekeri ve tokluk kan şekeri değerleri ile Tip 2 Diyabette Güçler Güçlükler Ölçeği tüm alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu ($p<0.01$).

Sonuç

Sonuç olarak, tip 2 diyabet tanısı almış bireylerin diyabetle yaşam sürecinde karşılaştıkları güçlüklerin, glisemik kontrol üzerinde olumsuz yönde etkiler oluşturduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, bireylerin diyabet yönetimi sürecinde yaşadıkları sorunların kapsamlı ve sistematik bir biçimde belirlenmesi önerilmektedir. Glisemik kontrolün etkin ve sürdürülebilir şekilde sağlanarak bireylerin yaşam kalitesinin artırılmasında ve diyabete bağlı sağlık harcamalarının azaltılmasında etkili stratejiler sunulmalıdır.

Kaynaklar

1. TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu - 2024, https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetesmellitus2024.pdf , erişim tarihi 20.11.2025

2. American Diabetes Association (2022). Standards of Care in Diabetes-2023 Abridged for Primary Care Providers. Clinical diabetes, 41(1), 4–31. https://doi.org/10.2337/cd23-as01

3. Uslu, N., Ünsal, Avdal E., Tokem, Y., (2022). Amerikan Diyabet Birliği (ADA) 2022 diyabette tıbbi bakım standartları. Türk Diyabet Hemşireliği Dergisi, 2, 1, 22-32

4. Gonzalez, J. S., Tanenbaum, M. L., & Commissariat, P. V. (2016). Psychosocial factors in medication adherence and diabetes self-management: Implications for research and practice. The American psychologist, 71(7), 539–551. https://doi.org/10.1037/a0040388

5. Yahaya, J. J., Doya, I. F., Morgan, E. D., Ngaiza, A. I., & Bintabara, D. (2023). Poor glycemic control and associated factors among patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. Scientific reports, 13(1), 9673. https://doi.org/10.1038/s41598-023-36675-3

6. Perrin, N. E., Davies, M. J., Robertson, N., Snoek, F. J., & Khunti, K. (2017). The prevalence of diabetes-specific emotional distress in people with Type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetic medicine, 34(11), 1508–1520. https://doi.org/10.1111/dme.13448

7. Bilgehan, T., & İnkaya, B. (2023). Diyabette Güçler ve Güçlükler Ölçeği: Bir ölçek geliştirme çalışması. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 19 (1), 1-18.

The Impact of Autograft Use on Functional Outcomes and Quality of Life in Scaphoid Nonunion Using QUICKDASH And SF-12 Scales

Yavuz ÖNEL[1]

[1] *İzmir Şehir Hastanesi*

yavuzonel48@gmail.com

1.Introduction

Scaphoid nonunion is defined as the failure of fracture healing six months after injury [1]. It represents a challenging clinical condition that leads to significant functional limitation and patient discomfort [2]. This condition commonly presents with symptoms such as pain, decreased grip strength, and restricted wrist range of motion [3]. If left untreated, scaphoid nonunion may result in long-term complications that adversely affect overall quality of life. In addition, scaphoid nonunion is frequently associated with complications such as humpback deformity and dorsal intercalated segment instability, which may necessitate additional corrective surgical procedures to restore proper carpal alignment [4].

Several surgical techniques are available for the treatment of scaphoid nonunion, including in situ fixation, non-vascularized bone grafts, vascularized bone grafts, and allogeneic bone grafts [5]. Non-vascularized bone grafts (NVBGs), most commonly harvested from the iliac crest or distal radius, are associated with donor-site morbidity such as persistent pain, hematoma, or infection in approximately 5–10% of cases, as well as a 2–5% risk of graft failure due to insufficient vascularization [6]. Although vascularized bone grafts (VBGs) harvested from the distal radius or medial femoral condyle offer superior healing potential, they increase surgical complexity and are associated with higher complication rates, including donor-site morbidity, postoperative infection, and vascular pedicle injury. Moreover, these techniques require advanced surgical expertise [7]. Synthetic or natural bone biomaterials provide advantages such as elimination of donor-site morbidity, consistent quality, and the potential for customization according to specific clinical requirements [8].

The aim of this study was to evaluate functional outcomes and quality of life at six months in patients treated with in situ fixation and non-vascularized autologous iliac crest bone grafting for scaphoid nonunion.

2. Methods

2.1. Study Design and Outcome Measures

Nineteen patients who underwent surgery for scaphoid nonunion at our institution between June 2024 and April 2025 and provided informed consent were included in this study. Patients were evaluated six months postoperatively using the Quick Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (QuickDASH) questionnaire and the 12-Item Short Form Health Survey (SF-12), both of which have validated Turkish versions.

QuickDASH scores were categorized as follows: 0–20 minimal functional impairment, 21–40 mild impairment, 41–60 moderate impairment, 61–80 severe impairment, and >80 very severe impairment. SF-

12 physical and mental component scores were evaluated separately, with scores ≥50 indicating good health status, 40–49 mild impairment, 30–39 moderate impairment, and <30 severe impairment.

2.2. Statistical Analysis

Statistical analyses were performed using IBM SPSS version 29. Descriptive statistics were used to summarize numerical and categorical variables. Data were expressed as median and interquartile range (IQR). Distribution normality was assessed using the Shapiro–Wilk test. Parametric tests (Independent Samples t-test and One-Way ANOVA) were used for normally distributed variables, while nonparametric tests (Mann–Whitney U and Kruskal–Wallis) were applied for non-normally distributed and categorical variables. Spearman rank correlation analysis was performed for numerical variables. A p-value <0.05 was considered statistically significant.

3. Results And Discussion

3.1. Demographic Characteristics and Surgical Techniques

Of the 19 patients included, 18 (94.7%) were male and one (5.2%) was female. The median age was 23 years (range: 17–45 years; IQR: 14). Educational levels included primary/middle school in 7 patients (36.8%), high school in 8 patients (42.1%), and university education in 4 patients (21.1%). Closed reduction followed by internal fixation with a headless cannulated screw was performed in 12 patients (63.2%). The remaining 7 patients (36.8%) underwent open reduction with tricortical autologous iliac crest bone grafting and internal fixation using a headless cannulated screw (Figure 1-2). Ten patients (52.6%) participated in a postoperative physical therapy and rehabilitation program for at least one month, whereas 9 patients (47.4%) did not receive any rehabilitation.



Figure 1: Assessment of Scaphoid Nonunion and Bone Defect Using Computed Tomography



Figure 2: Postoperative Evaluation After Iliac Crest Autograft Using Plain Radiography

3.2. Functional Outcomes

At six months postoperatively, QuickDASH scores ranged from 2.2 to 83.3 (median: 22.9; IQR: 37.8). Based on QuickDASH categorization, 9 patients (47.4%) had minimal, 5 (26.3%) mild, 2 (10.5%) moderate, 2 (10.5%) severe, and 1 patient (5.3%) very severe functional impairment. QuickDASH scores demonstrated a normal distribution ($p = 0.054$).

3.3. Quality of Life Outcomes

SF-12 physical component scores ranged from 29.1 to 100 (median: 66.6; IQR: 37.5), while mental component scores ranged from 51.6 to 92.5 (median: 85.8; IQR: 40.9). Good physical health status was observed in 15 patients (78.9%), whereas mild, moderate, and severe impairment were observed in 2 (10.5%), 1 (5.3%), and 1 patient (5.3%), respectively. Regarding mental health, 15 patients (78.9%) demonstrated good status, 1 (5.3%) mild impairment, and 3 (15.7%) moderate impairment. SF-12 physical scores were normally distributed ($p = 0.338$), while mental scores were not ($p = 0.020$).

3.4. Comparative and Correlation Analyses

No statistically significant association was found between educational level and participation in physical therapy ($p = 0.742$). Similarly, no significant differences were observed between educational level and QuickDASH, SF-12 physical, or SF-12 mental scores ($p = 0.094$, $p = 0.179$, and $p = 0.272$, respectively).

Comparison between patients treated with iliac crest autografting and those treated with fixation alone revealed no significant differences in QuickDASH, SF-12 physical, or SF-12 mental scores ($p = 0.133$, $p = 0.268$, $p = 0.203$, respectively).

Patients who participated in physical therapy demonstrated significantly lower QuickDASH scores ($p = 0.046$) and significantly higher SF-12 physical component scores ($p = 0.038$).

A strong and statistically significant negative correlation was observed between QuickDASH and SF-12 physical scores ($r = -0.79$, $p < 0.001$), as well as between QuickDASH and SF-12 mental scores ($r = -0.85$, $p < 0.001$). A strong positive correlation was identified between SF-12 physical and mental component scores ($r = 0.73$, $p < 0.001$).

3.5. Discussion

The most common causes of scaphoid nonunion include delayed diagnosis, inadequate immobilization, and fracture localization within the scaphoid. Proximal pole fractures are particularly prone to nonunion due to poor vascular supply [9]. Numerous fixation methods and graft options have been described, including corticocancellous and cancellous iliac crest grafts, distal radius grafts, and grafts harvested from the radial styloid [10].

Fisk proposed correction of deformity using a trapezoidal wedge graft, allowing adequate reduction without compromising scaphoid length or alignment. Fernandez later refined this technique using iliac crest wedge grafts combined with internal fixation, achieving comparable success rates [11] .In our study, wedge-shaped iliac crest grafts were harvested and fixed with headless screws according to the Fernandez technique, while the comparison group underwent in situ fixation without grafting.

Although postoperative physical therapy and rehabilitation were routinely recommended at four weeks postoperatively, only 52.6% of patients participated, whereas 47.4% did not. The most frequently reported reasons for non-participation were long appointment waiting times and travel from outside the city. No significant association was found between educational level and participation in rehabilitation. However, patients who received physical therapy demonstrated superior functional outcomes and quality-of-life scores compared with those who did not.

Mahapatra et al. [12] reported progressive improvement in QuickDASH scores up to week 24 following open reduction and iliac crest bone grafting with headless screw fixation. Similarly, Kumar Das et al. [13] who used K-wire fixation for graft stabilization, observed gradual reductions in QuickDASH scores over follow-up. These findings indicate that both techniques contribute positively to functional recovery. Consistent with these reports, our study demonstrated significant improvement in hand function following iliac crest bone grafting with headless screw fixation. Furthermore, no statistically significant relationship was identified between QuickDASH and SF-12 scores following in situ fixation or iliac crest grafting.

Although SF-12 has not previously been used for the evaluation of scaphoid nonunion, our findings demonstrate a strong correlation between the Turkish-validated and reliable versions of the QuickDASH and SF-12 questionnaires. [14,15]

4. Conclusion

At six months of follow-up, patients surgically treated for scaphoid nonunion demonstrated varying degrees of functional impairment. A clear decline in quality of life was observed as functional impairment increased. The use of iliac crest autografting did not show a statistically significant effect on functional outcomes or quality of life. Our findings highlight the strong influence of functional status on perceived general health and provide a foundation for future large-scale studies in this field.

References

1. Gray, R. R. L., Halpern, A. L., King, S. R., & Anderson, J. E. (2023). Scaphoid fracture and nonunion: New directions. The Journal of Hand Surgery (European Volume), 48(2_suppl), 4S–10S. https://doi.org/10.1177/17531934231165419

2. Testa, G., Lucenti, L., D'Amato, S., Sorrentino, M., Cosentino, P., Vescio, A., & Pavone, V. (2022). Comparison between vascular and non-vascular bone grafting in scaphoid nonunion: A systematic review. Journal of Clinical Medicine, 11(12), 3402. https://doi.org/10.3390/jcm11123402

3. Yin, Y., Xu, K., Zhang, N., Yi, Z., Liu, B., & Chen, S. (2022). Clinical and epidemiological features of scaphoid fracture nonunion: A hospital-based study in Beijing, China. Orthopaedic Surgery, 14(10), 2455–2461. https://doi.org/10.1111/os.13478

4. Shin, J. W., Kim, D. W., Kwak, D. H., Park, J. W., & Lee, J. I. (2024). A comparative study of volar locking-plate fixation with corticocancellous and pure cancellous bone grafts for scaphoid nonunion with dorsal intercalated segmental instability secondary to scaphoid humpback deformity. Injury, 55(6), 111583. https://doi.org/10.1016/j.injury.2024.111583

5. Karimnazhand, R., Shams, R., Behmanesh, A., Vosough, M., Gharooee Ahangar, A., Barrenechea, L. S., Mahmoudinasab, O., & Najd Mazhar, F. (2025). Comparative efficacy of non-vascularized and vascularized bone grafts, with emerging insights into bone biomaterial grafts, in scaphoid fracture nonunion treatment: A systematic review and meta-analysis. Journal of Orthopaedic Translation, 53, 231–245. https://doi.org/10.1016/j.jot.2025.06.009

6. Singh, V., Moger, N. M., Jaisankar, P., Rajkumar, S., Chaudhary, S., & Azam, Q. (2021). Non-vascularized tri-cortical iliac crest graft: A reliable option in the management of scaphoid waist non-unions. The Journal of Hand Surgery (Asian-Pacific Volume), 26(3), 383–389. https://doi.org/10.1142/S2424835521500363

7. Zhang, H., Gu, J., Liu, H., & Yuan, C. (2021). Pedicled vascularized versus non-vascularized bone grafts in the treatment of scaphoid non-union: A meta-analysis of comparative studies. ANZ Journal of Surgery, 91(11), E682–E689. https://doi.org/10.1111/ans.16894

8. Toosi, S., Naderi-Meshkin, H., Moradi, A., Daliri, M., Moghimi, V., Majd, H. M., Sahebkar, A. H., Heirani-Tabasi, A., & Behravan, J. (2023). Scaphoid bone nonunions: Clinical and functional outcomes of collagen/PGA scaffolds and cell-based therapy. ACS Biomaterials Science & Engineering, 9(4), 1928–1939. https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.2c00677

9. Hirche, C., Xiong, L., Heffinger, C., Münzberg, M., Fischer, S., Kneser, U., & Kremer, T. (2017). Vascularized versus non-vascularized bone grafts in the treatment of scaphoid non-union. Journal of Orthopaedic Surgery, 25(1), 2309499016684291. https://doi.org/10.1177/2309499016684291

10. Huang, Y. C., Liu, Y., & Chen, T. H. (2009). Long-term results of scaphoid nonunion treated by intercalated bone grafting and Herbert's screw fixation: A study of 49 patients with a minimum five-year follow-up. International Orthopaedics, 33(5), 1295–1300. https://doi.org/10.1007/s00264-008-0663-3

11. Fisk, G. R. (1980). An overview of injuries of the wrist. Clinical Orthopaedics and Related Research, (149), 137–144.

12. Mahapatra, S., Aggarwal, P., Mishra, P., Avasthi, S., Arora, J., Singh, S., & Aslam, M. A. (2023). Outcome of scaphoid nonunion using open reduction and internal fixation with iliac crest bone graft (Fisk-Fernandez technique). Cureus, 15(2), e34661. https://doi.org/10.7759/cureus.34661

13. Kumar Das, T., Mishra, J., Panigrahy, S., Pani, S., & Mishra, S. (2024). Management of scaphoid nonunion with iliac crest graft and K-wire fixation: An economically viable option. Cureus, 16(9), e68826. https://doi.org/10.7759/cureus.68826

14. Duger, T., Yakut, E., Oksuz, C., Yorukan, S., Bilgutay, B. S., Ayhan, Ç., … Yakut, Y. (2006). Reliability and validity of the Turkish version of the Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) questionnaire. Fizyoterapi Rehabilitasyon, 17(3), 99–107.

15. Soylu, C., & Kütük, B. (2022). Reliability and validity of the Turkish version of the SF-12 Health Survey. Turkish Journal of Psychiatry, 33(2), 108–117. https://doi.org/10.5080/u25700

Dijital Kullanım Davranışları ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki: Tıp Doktorlarında Sosyal Medya ve İnternet Kullanımı Üzerine Kesitsel Bir Araştırma

Fatma Kumbara[1], Aslı Turan[2]

[1]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

fatmakumbara@gmail.com

[2]Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş

Dijitalleşmenin hızla arttığı günümüzde sosyal medya, bireylerin hem kişisel hem de mesleki yaşamının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Tıp doktorları da bu platformları bilgi paylaşımı, iletişim, eğitim ve mesleki gelişim amacıyla aktif olarak kullanmaktadır (1,2). Ancak sosyal medya kullanımının artması, dikkat dağınıklığı, uyku bozukluğu, psikososyal stres ve fiziksel sağlık sorunları gibi olumsuz etkileri beraberinde getirebilmektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, sosyal medya kullanım süresinin yaşam kalitesini etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermektedir (3).

Özellikle sağlık çalışanlarında tükenmişlik, iş stresi, yoğun çalışma koşulları ve fiziksel ağrıların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bilinmektedir. Sosyal medya kullanımının bu etkenlerle nasıl etkileşim içinde olduğu ise literatürde giderek daha fazla araştırılmaktadır. Engebretsen'in sağlık profesyonellerinin sosyal medyadaki rol ve sorumluluklarına ilişkin çalışmasında, sosyal medyanın hem profesyonel bilgi paylaşımı hem de güncel gelişmeleri takip etme açısından önemli bir araç olduğu vurgulanmıştır (4). Ancak mevcut çalışmaların çoğu genç yetişkin veya öğrenci popülasyonlarında yürütülmüş olup, tıp doktorları üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır. Bu nedenle, sosyal medya kullanım sürelerinin ve demografik değişkenlerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin doktorlar özelinde değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışma, hekimlerin dijital ortamda geçirdikleri sürenin ve sosyal medya etkileşimlerinin, yaşam kalitesi üzerindeki olası etkilerini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Yöntem

2.1.Katılımcılar ve Veri Toplama Araçları

Tanımlayıcı, kesitsel nitelikteki bu çalışmada, Türkiye genelinde görev yapan tıp doktorlarına Google Forms platformu üzerinden çevrim içi anket uygulanmıştır. Anket, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma yeri, akademik unvan vb.), sosyal medya kullanım alışkanlıklarını, sosyal medyanın günlük hayata etkisini ve ağrı durumlarını değerlendiren bu çalışmaya özgü olarak hazırlanan 14 sorudan ve yaşam kalitesini değerlendiren WHOQOL-BREF ölçeğinden oluşmaktadır. Yaşam kalitesi WHOQOL-BREF ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ölçek, genel sağlık, fiziksel sağlık, psikososyal sağlık, sosyal ilişkiler ve çevresel koşullar olmak üzere beş alt boyutu içermektedir.

2.2.İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi SPSS 22.0 programı ile yapılmıştır. Sürekli değişkenler için Pearson korelasyon analizi, kategorik değişkenlerin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi için anlamlılık testleri uygulanmıştır. $p < 0.05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak belirlenmiştir.

Bulgular ve Tartışma

3.1.Demografik Özellikler

Çalışmaya katılan hekimlerin cinsiyet, medeni durum, çalışma ortamı, deneyim yılı ve akademik unvan gibi temel özelliklerine ilişkin dağılımlar Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	n	%
Cinsiyet	Kadın/Erkek	48/54	47,1/52,9
Medeni durum	Evli/Bekar/Dul	76/16/10	74,5/15,77/10
Çalışma durumu	Çalışıyor	94	92,2
Çalışılan kurum	Şehir hastanesi	28	27,5
Deneyim yılı	≥21 yıl	69	67,6
Akademik unvan	Uzman	50	49,0
Yaş (yıl)	Ortalama ± SS	**47,5 ± 8,7**	
Günlük sosyal medya süresi (ORTMEDYA)	Ortalama ± SS	**1,75 ± 0,80**	

3.2. Sosyal Medya ve Yaşam Kalitesi İlişkisi

Sosyal medya kullanım süresi ile yaşam kalitesinin çeşitli alt boyutları arasındaki ilişkiler Tablo 2'de gösterilmiştir. Spearman korelasyon analizine göre sosyal medya kullanım süresi arttıkça genel sağlık ($r = –0.35$, $p < 0.001$), fiziksel sağlık ($r = –0.23$, $p = 0.019$) ve sosyal ilişkiler ($r = –0.28$, $p = 0.004$) puanlarının anlamlı düzeyde azaldığı saptandı. Psikososyal sağlık ($r = –0.14$, $p = 0.148$) ve çevre ($r = –0.16$, $p = 0.118$) alanlarında ise anlamlı bir ilişki bulunmadı. Son bir haftadaki ağrı şiddeti ile sosyal medya kullanım süresi arasında anlamlı ilişki izlenmedi ($r = 0.17$, $p = 0.087$), ancak son 12 ayda ağrı öyküsü olan hekimlerin sosyal medya kullanım süresinin daha yüksek olduğu Mann–Whitney U testi ile gösterildi ($U = 697.0$, $p = 0.024$). Ağrı bölgesine göre sosyal medya kullanım süresi Kruskal–Wallis analiziyle değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($H = 3.71$, $p = 0.813$).

Sosyal medya tutum maddeleri incelendiğinde, en yüksek katılımın "Sosyal medya beni bilgilendiriyor ve güncel tutuyor" ifadesinde olduğu görüldü (n = 51, %50).

Tablo 2. Sosyal Medya Kullanımı ile Yaşam Kalitesi Alt Boyutları ve Ağrı Süresi Arasındaki Korelasyonlar

Değişken / Grup	r değeri	p değeri
Sosyal medya süresi – Genel sağlık	-0.35	<0.001
Sosyal medya süresi – Fiziksel sağlık	-0.23	0.019
Sosyal medya süresi – Sosyal ilişkiler	-0.28	0.004
Sosyal medya süresi – Psikososyal sağlık	-0.14	0.148
Sosyal medya süresi – Çevre	-0.16	0.118
Son 1 haftada ağrı varlığına göre sosyal medya süresi	H = 3.71	0.242
Son 12 ayda ağrı varlığına göre sosyal medya süresi	U = 697.0	0.024
Sosyal medya süresi – Son 1 haftalık ağrı şiddeti	0.17	0.087
Ağrı bölgesine göre sosyal medya süresi	3.71	0.813

3.4. Tartışma

Bu çalışmada tıp doktorlarının sosyal medya kullanım süreleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelenmiş ve sosyal medya kullanımının özellikle genel sağlık, fiziksel sağlık ve sosyal ilişkiler boyutlarında yaşam kalitesinin azalmasıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir. Spearman korelasyon

analizinde elde edilen negatif ilişkiler, dijital kullanımın hekimlerde öznel sağlık algısını ve işlevselliği etkileyebileceğini düşündürmektedir. Bu bulgu, sosyal medya kullanımının yaşam kalitesini hem olumlu hem de olumsuz yönde etkileyebileceğini bildiren geniş ölçekli küresel araştırmalarla uyumludur (3).

Çalışmamızda psikososyal sağlık ve çevre boyutlarında anlamlı ilişki saptanmamış olmakla birlikte, literatürde sosyal medya kullanımının psikososyal iyilik hâli üzerinde değişken etkiler gösterebileceği bildirilmektedir. Özellikle sağlık profesyonelleri arasında sosyal medyanın bilgi edinme, güncel kalma ve mesleki iletişim amaçlı yoğun kullanımının, bu alanlarda etkilerin daha zayıf ortaya çıkmasına yol açabileceği düşünülmektedir. Nitekim Engebretsen'in sağlık profesyonellerinin sosyal medyadaki rol ve sorumluluklarına ilişkin çalışmasında, sosyal medyanın profesyonel bilgi paylaşımı ve güncel gelişmeleri takip etme açısından güçlü bir araç olduğu belirtilmiştir (4). Çalışmamızdaki "Sosyal medya beni bilgilendiriyor ve güncel tutuyor" ifadesine yüksek katılım oranı literatürle uyumludur.

Ağrı ile sosyal medya kullanımı arasındaki ilişki incelendiğinde, son bir haftadaki ağrı şiddeti ile sosyal medya süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması dikkat çekicidir. Bununla birlikte, son 12 ayda ağrı yaşayan hekimlerde sosyal medya kullanım süresinin anlamlı olarak daha yüksek olması, kronik rahatsızlıkların dijital ortamlarda geçirilen süreyi etkileyebileceğini düşündürmektedir. Benzer şekilde Surani, sağlık çalışanlarının sosyal medyayı stres azaltma ve destek arama amacıyla daha yoğun kullanabildiğini bildirmiştir (2). Bu durum kronik ağrı yaşayan bireylerde dijital etkileşimlerin artabileceği yönündeki görüşü desteklemektedir.

Sosyal medya kullanımının uyku ve günlük işlevsellik üzerindeki etkileri de dikkate değerdir. Tutum maddelerinde katılımcıların bir kısmı sosyal medya kullanımının uyku düzenini ve günlük yaşamı olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Dijital kullanımın uyku üzerine etkileri Li ve ark. tarafından yürütülen geniş ölçekli boylamsal çalışmada da ortaya konmuş, özellikle yatmadan önceki ekran süresinin uyku kalitesini düşürdüğü gösterilmiştir (5). Bu bulgular çalışmamızda gözlenen işlevsel etkileri destekler niteliktedir.

Literatürde hekimlerin ve sağlık çalışanlarının sosyal medyayı yoğun biçimde kullandığı sıkça rapor edilmektedir (2,1). Yadigaroğlu ve arkadaşlarının asistan hekimlerde yaptığı çalışmada sosyal medya kullanım yaygınlığı oldukça yüksek bulunmuştur (1). Bizim çalışmamız ise

deneyimli hekim popülasyonunda sosyal medyanın yaşam kalitesiyle ilişkisini inceleyen güncel bir veri sunmakta ve literatürdeki boşluğu doldurmaktadır.

Bu çalışmanın güçlü yönleri arasında, sosyal medya kullanım alışkanlıkları ile yaşam kalitesi ve ağrı değişkenlerinin birlikte değerlendirilmiş olması yer almaktadır. Bununla birlikte, kesitsel tasarım nedenselliği değerlendirmeye izin vermemektedir. Ayrıca sosyal medya kullanımının niteliği (profesyonel, kişisel, eğlence vb.) ayrıntılı olarak ölçülmemiştir. Gelecek çalışmaların kullanım amaçları, süre–içerik ayrımı ve duygu durum değişkenlerini daha kapsamlı değerlendirmesi önerilebilir.

4. Sonuç

Bu çalışma, tıp doktorlarında sosyal medya kullanım süresinin yaşam kalitesinin özellikle genel sağlık, fiziksel sağlık ve sosyal ilişkiler boyutlarında anlamlı düzeyde azalmasıyla ilişkili olduğunu göstermiştir. Ayrıca son 12 ayda ağrı yaşayan hekimlerin sosyal medya kullanım süresinin daha yüksek olması, kronik ağrı ile dijital platformlarda geçirilen süre arasında bir bağlantı olabileceğini düşündürmektedir. Bulgular, hekimlerde sosyal medya kullanımının sağlıkla ilişkili davranışlar ve yaşam kalitesi üzerinde dikkate değer etkiler oluşturabileceğini ortaya koymaktadır.

Teşekkür

Bu çalışma herhangi bir fon veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

Kaynaklar

1.Yadigaroğlu M, Karaca Y, Yıldız İ, Paslı S, İmamoğlu M, Çiçek M, Öğreten Y, Yücel B. Evaluation of Internet, Social Networks and Social Media Usage of Assistant Physicians Using Smartphones. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2023;13(1):156–165. doi:10.31832/smj.1230735.

2. Surani Z, Hirani R, Elias A, Quisenberry L, Varon J, Surani S, Surani S. Social media usage among health care providers. *BMC Res Notes.* 2017;10:654. doi:10.1186/s13104-017-2993-y.

3. Marzo R.R, Chen H.W.J, Ahmad A, Thew H.Z, Choy J.S, Ng C.H et all. The evolving role of social media in enhancing quality of life: a global perspective across 10 countries. *Arch Public Health.* 2024;82:28. doi:10.1186/s13690-023-01222-z.

4.Engebretsen M. The role, impact, and responsibilities of health experts on social media: a focus group study with future healthcare workers. *Front Commun (Lausanne).* 2024;9:1296296. doi:10.3389/fcomm.2024.1296296.

5.Li X, Liu J, Huang N, Zhao W, He H. Association between internet use and sleep health among middle-aged and older Chinese individuals: nationwide longitudinal study. *J Med Internet Res.* 2025;27:e71030. doi:10.2196/71030.

Non-malign Palyatif Hastalarının Bakım Verenlerinin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ile Değerlendirilmesi- Tek Merkez verileri

Dr İrem KIRAÇ UTKU[1], Dr. Hanişe ÖZKAN SONAY[2]

1. Tekirdağ Dr. İsmail Fehmi Cumalıoğlu Şehir Hastanesi/ Tekirdağ

2. İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi / İstanbul

Giriş

Palyatif bakım, yaşamı tehdit eden hastalıklar nedeniyle fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunlar yaşayan bireyler ve ailelerine sunulan, yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen bütüncül bir yaklaşımdır. Literatürde palyatif bakım hastalarının büyük çoğunluğunu malign hastalar oluştururken, non-malign palyatif hasta grubu da giderek artmakta ve bu hastalar genellikle daha uzun süre yaşamaktadır. Bu durum, bakım verenlerin yükünü ve psikososyal etkilenimlerini önemli ölçüde artırmaktadır. Çeşitli çalışmalar, palyatif hasta yakınlarında depresyon ve anksiyete oranlarının yüksek olduğunu göstermektedir (1-2). Ancak non-malign palyatif hastalara bakım verenler üzerine yapılan araştırmalar nispeten sınırlıdır. Bu nedenle bu çalışmada, non-malign palyatif hastalara bakım veren aile üyelerinin anksiyete ve depresyon düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu tek merkezli, kesitsel ve nicel çalışma Sancaktepe Şehit Prof. Dr. İlhan Varank Eğitim ve Araştırma Hastanesi Palyatif Servisi'nde, Ocak 2022 – Ocak 2023 tarihleri arasında yürütüldü. Çalışmaya, palyatif serviste yatan non-malign palyatif hastalara bakım veren ve çalışmaya katılmayı kabul eden aile üyeleri dahil edildi. Katılımcılara demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, bakım süresi, hasta ile yakınlık derecesi, kendi kronik hastalık durumu) içeren bir anket uygulandı. Anksiyete ve depresyon düzeyleri Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS) kullanılarak değerlendirildi. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HADS), 14 maddeden oluşan, hastane ortamında anksiyete ve depresyon semptomlarını taramak için geliştirilmiş, her iki alt ölçeği ayrı ayrı 0–21 arasında puanlanan, Türkçe geçerliği ve güvenilirliği olan bir ölçektir (3). Veriler, Spearman korelasyonu ve Kruskal–Wallis testleri ve Mann–Whitney U testi ile analiz edildi. $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 145 bakım veren katılımcının yaş ortalaması 46,3 ± 12,1 yıl olup, çoğunluğunu kadınlar (%72,5) oluşturmaktaydı. Eğitim düzeyi incelendiğinde, katılımcıların %28,2' si ilkokul, %35,8'i lise ve %35.8'i üniversite mezunuydu. %35,8'i hastanın kızı, %26,8'i eşi, %17.8'i oğlu, %6,2'si gelini, %5,5'i kardeşi,%4.8'i torunu, %2.8'i annesi idi. Bakımını üstlendikleri hastaların yaş ortalaması ise 71,8 ± 9,6 yıl idi. Bakımlarını üstelendikleri hastaların %32,5'i demans, %27,5'i serebrovasküler olay (SVO), %16,5'i koroner arter hastalığı (KAH), %13,1'si KOAH ve %9,6'sı diğer nörolojik hastalık tanısına sahipti.

Bakım verenlerin HADS-A (anksiyete) skorları değerlendirildiğinde, katılımcıların %47,5'unun normal, %19'unun sınırda, %33,1'inin ise olası anksiyete düzeyinde olduğu saptandı. HADS-D

(depresyon) skorlarına göre ise bakım verenlerin %45,5'i normal, %21,3'ü sınırda ve %33,1'i olası depresyon düzeyindeydi. (Tablo 1)

Tablo 1: Bakım verenlerin anksiyete ve depresyon düzeyleri:

	HADS-A	**HADS-D**
Normal (0-7) %	47,5	45,5
Sınırda (8-10) %	19	21,3
Olası (11-21) %	33,1	33,1

Bakım veren yaşı ile HADS-A ve HADS-D skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (sırasıyla $\rho = -0,08$, $p=0,28$ ve $\rho = -0,05$, $p=0,41$). Buna karşın, bakım süresi uzadıkça hem HADS-A ($\rho = 0,21$, $p=0,03$) hem de HADS-D ($\rho = 0,19$, $p=0,04$) skorlarında anlamlı bir artış gözlendi. Eğitim düzeyi grupları karşılaştırıldığında, düşük eğitim düzeyine sahip bakım verenlerin hem HADS-A hem de HADS-D skorlarının daha yüksek olduğu belirlendi (sırasıyla $p=0,025$ ve $p=0,017$). (Tablo 2)

Tablo 2: HADS skorlarının demografik değişkenlerle ilişkisi

Bağımsız Değişken	**Bağımlı Değişken**	**Korelasyon Katsayısı (ρ) / Kruskal–Wallis H**	**p**
Bakım Veren Yaşı	HADS-A	-0,08	0,28
Bakım Veren Yaşı	HADS-D	-0,05	0,41
Bakım Süresi	HADS-A	0,21	**0,03***
Bakım Süresi	HADS-D	0,19	**0,04***
Eğitim Düzeyi	HADS-A	7,4	**0,025***
Eğitim Düzeyi	HADS-D	8,1	**0,017***

Not: Yaş ve bakım süresi için Spearman korelasyonu, eğitim düzeyi için Kruskal–Wallis testi kullanılmıştır.

HADS-A ve HADS-D skorları, bakım verenin kendi hastalığı olup olmamasına göre karşılaştırıldı. HADS-D (depresyon) skorları, kronik hastalığı olan bakım verenlerde anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p<0,05$). HADS-A (anksiyete) için ise iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi ($p>0,05$). (Tablo 3)

Tablo 3. Bakım Verenin Hastalık Durumu ile HADS Skorlarının İlişkisi

Kronik Hastalık Durumu	**HADS-A Medyan (Ort)**	**p (HADS-A)**	**HADS-D Medyan (Ort)**	**p (HADS-D)**
Yok	3,8 (4,2)		4,0 (4,5)	
Var	4,2 (4,6)	0,12	5,6 (6,1)	**0,03***

Mann-Whitney U

Tartışma

Bu çalışma, non-malign palyatif hastalara bakım veren aile üyelerinin anksiyete ve depresyon düzeylerini değerlendiren az sayıdaki araştırmadan biridir. Çalışmamızda, bakım verenlerin üçte birinden fazlasında olası anksiyete ve depresyon saptandı. Güncel sistematik derleme ve meta-analizler, kanser hastalarına bakım veren yakınlarda bu oranın yaklaşık %40–50 civarında olduğunu göstermektedir (4-5).Bu bulgu, malign olmayan palyatif hasta yakınlarının da en az malign hasta yakınları kadar psikososyal olarak etkilendiğini ve destek programlarının bu grup için de önceliklendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır

Çalışmamızda bakım süresi uzadıkça hem anksiyete hem depresyon skorlarının anlamlı şekilde arttığı görüldü. Uzun dönem bakımın bakım verenlerde tükenmişlik, uyku bozukluğu ve emosyonel zorlanma ile ilişkili olduğu pek çok çalışmada gösterilmiştir (6). Bulgularımız bu sonuçları desteklemekte ve özellikle kronik, progresif hastalıkların bakımında bakım verenlere yönelik psikososyal destek ihtiyacını vurgulamaktadır.

Düşük eğitim düzeyine sahip bakım verenlerde hem HADS-A hem de HADS-D skorlarının daha yüksek olduğu saptandı. Literatürde eğitim düzeyinin yüksek olmasının, hastalık sürecini anlama ve baş etme becerilerini artırarak psikolojik yükü azalttığı bildirilmektedir (7). Bu sonuç, bakım veren eğitim programlarının önemine işaret etmektedir.

Ayrıca, kronik hastalığı olan bakım verenlerin depresyon skorları anlamlı olarak daha yüksekti. Kendi sağlık sorunlarının varlığı, bakım yükü ile birleştiğinde depresif belirtileri artırabilir. Bu bulgu, bakım verenlerin yalnızca psikolojik değil, fiziksel sağlıklarının da düzenli olarak izlenmesi gerektiğini göstermektedir.

Bu çalışmanın güçlü yönü, yalnızca malign değil non-malign palyatif hastalara bakım verenlerin dâhil edilmiş olmasıdır. Literatürde genellikle ihmal edilen bu grubun dahil edilmesi, palyatif bakımın bütüncül yapısına uygun olarak önemli bir katkı sunmaktadır. Bununla birlikte, çalışmamız tek merkezli ve kesitsel tasarıma sahip olduğundan nedensel ilişki kurmak mümkün değildir. Örneklem büyüklüğünün artırıldığı ve uzunlamasına tasarımların kullanıldığı çalışmalar, bakım süresinin psikolojik yük üzerindeki etkilerini daha net ortaya koyacaktır.

Kaynaklar

1. Hudson PL, Thomas K, Trauer T, Remedios C, Clarke D. Psychological and social profile of family caregivers on commencement of palliative care. J Pain Symptom Manage. 2011 Mar;41(3):522-34.
2. Rumpold T, Schur S, Amering M, Kirchheiner K, Masel EK, Watzke H, Schrank B. Informal caregivers of advanced-stage cancer patients: Every second is at risk for psychiatric morbidity. Support Care Cancer. 2016 May;24(5):1975-1982.
3. Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L, Kültür S. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi.* 1997;8(4):280–287.
4. Bedaso A, Dejenu G, Duko B. Depression among caregivers of cancer patients: Updated systematic review and meta-analysis. Psychooncology. 2022 Nov;31(11):1809-1820.
5. Wassie YA, Workneh BS, Mekonen EG, Ali MS, Techane MA, Wassie M, Kassie AT, Ahmed MA, Simie Tsega S, Aemro A, Zegeye AF, Tekeba B, Tarik Tamir T, Nakie G, Fentahun S, Melkam M, Kibralew G, Tadesse G, Gonete AT. Corrigendum: Prevalence of depression among primary caregivers of patients with cancer in Africa: a systematic review and meta-analysis study. Front Psychol. 2025 Apr 15;16:1587534.
6. Adelman RD, Tmanova LL, Delgado D, Dion S, Lachs MS. Caregiver burden: a clinical review. JAMA. 2014 Mar 12;311(10):1052-60

7. Cheng ST, Mak EP, Lau RW, Ng NS, Lam LC. Voices of Alzheimer Caregivers on Positive Aspects of Caregiving. Gerontologist. 2016 Jun;56(3):451-60.

Mastektomili Kadınların Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilimi ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

[1]*Feride Bekdemir,* [2]***İlknur Çalışkan***

[1]*Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi*

[2]*İzmir Tınaztepe Üniversitesi,* ilknur.caliskan@tinaztepe.edu.tr

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre; 2022 yılında dünyada tahmini 2,3 milyon kadına meme kanseri teşhisi konduğu ve 670.000 ölüm gerçekleştiği bildirilmektedir (World Health Organization [WHO], 2023). Meme kanserinin tedavisinde cerrahi, kemoterapi, radyoterapi (RT), endokrin tedavi, hedef tedavi ve immünoterapi bulunmaktadır. Erken evre invaziv meme kanserinde en iyi bölgesel tedavi rekonstrüksiyon ile mastektomi veya meme koruyucu cerrahidir (Wang & Wu, 2023). Bununla birlikte mastektoktomi kadınların beden özsaygısını, bedenlerine karşı duygu ve tutumlarını değiştirir ve depresyon, anksiyete ve stres gibi psikolojik tepkilere neden olur (Heidari ve ark., 2015). Mastektomi sonrası rekonstrüksiyon hemen veya ertelenmiş olarak gerçekleştirilebilir (Garcia-Etienne ve ark., 2012). Mastektomi ameliyatlarının psikososyal işlevsellik üzerindeki olumsuz etkisini en aza indirmek için, birçok hasta mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu yaptırmayı tercih etmektedir (Unukovych ve ark., 2017). Meme kanseri tedavi yöntemlerinden bir tanesi olan mastektomi kadınların yaşam kalitesini etkileyebilmektedir (Kuliński & Kosno, 2021). Mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu, kadınların yaşam kalitesini iyileştirme yöntemlerinden biridir (Bagheri & Mazaheri, 2015). Bu nedenle bu araştırma, mastektomi ameliyatı olan kadınların memenin yeniden şekillendirilmesine eğilimi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Yöntem:

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, mastektomili kadınların memenin yeniden şekillenmesine eğilimi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikte bir araştırmadır.

Araştırma Soruları

Mastektomili kadınların meme rekonstrüksiyonuna eğilimi var mıdır?

Mastektomili kadınların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre meme rekonstrüksiyonuna eğilimi arasında fark var mıdır?

Mastektomili kadınların hastaların yaşam kalitesi nasıldır?

Mastektomili kadınların hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre yaşam kaliteleri arasında fark var mıdır?

Mastektomili kadınların meme rekonstrüksiyonuna eğilim ile yaşam kalitesi arasında ilişki var mıdır?

Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Şişli (Seyrantepe) Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesinde mastektomi ameliyatı olan hastalar, örneklemi ise 121 kadın hasta oluşturdu. Araştırmanın örneklemi Bu araştırmada örneklem büyüklüğü α=0.05 tip I hata, β=0.20 tip II hata, %80 güç etki büyüklüğü ile r=0.252 olarak mastektomi ameliyatı olmuş, en az 18 yaşında, ameliyatın üzerinden en az 6 ay geçmiş 121 kadın oluşturdu (Randa, 2019).

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verilerinin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatüre göre hazırlanmış Hasta Tanıtım Formu, Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillenmesine Eğilim Ölçeği, Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (EORTC QLQ-BR23) kullanıldı.

2.4.1.Hasta Tanıtım Formu: Hasta tanıtım anket formunda hastaların yaşı, eğitim düzeyi, medeni durumu, mesleği, gelir durumu, boy, kilo, beden kitle indeksi, meme kanseri tanısı yaşı, meme kanseri tanı sonrası ruhsal sorun durumu, tanı ile mastektomi ameliyatı arasında geçen süre, mastektomi çeşidi, mastektomi ameliyatının üzerinden geçen süre, ameliyat sonrası komplikasyon yaşama durumu, yaşadı ise ne olduğu, ameliyatından memnun olma durumu, başka bir kronik hastalık varlığı, var ise hastalık türü, sigara ve alkol kullanım durumu, sürekli yaşadığı yeri içeren 19 soru bulunmaktadır (Çakır ve ark., 2016; Günaydınlı & Özlü, 2021).

2.4.2. Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeği: Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeği 2012 yılında Salehi ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, Günaydınlı ve Karaman Özlü tarafından 2021 yılında Türkçe geçerlilik ve

güvenirliği yapılmıştır (Günaydınlı & Özlü, 2021; Salehi ve ark.,2014). Ölçek 21 sorudan oluşmakta ve "katılıyorum" ve "katılmıyorum" şeklinde 2'li likert türde olup ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. "Ana faktörler" alt boyutunda 11 madde (1- 11. sorular), "ikinci faktörler" alt boyutunda 3 madde (12- 14. sorular), "minör bariyerler" alt boyutunda 4 madde (15- 18. sorular) ve "korkuya neden olan faktörler" alt boyutunda ise 3 madde (19- 21. sorular) vardır. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Her bir maddede "katılıyorum" ifadesi 1 puan, "katılmıyorum" ifadesi ise 2 puan olarak puanlanmaktadır. Ölçekte her bir maddenin puanlarının toplanması ile ölçeğin toplam puanı oluşmakta olup toplam puan 21 ve 42 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça rekonstrüksiyona olan eğilimin arttığı belirtilmektedir. Ölçeğin Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0,840 olup, Ana Faktörler alt boyutu için 0,835, İkinci Faktörler alt boyutu için 0,828, Minör Bariyerler alt boyutu için 0,631 ve Korkuya Neden Olan Faktörler alt boyutu için 0,829'dur (Günaydınlı ve Özlü, 2021). Bu araştırmada ise Ölçeğin Cronbach α iç tutarlılık katsayısı 0,964 olup, Ana Faktörler alt boyutu için 0,976, İkinci Faktörler alt boyutu için 0,834, Minör Bariyerler alt boyutu için 0,326 ve Korkuya Neden Olan Faktörler alt boyutu için 0,880 olarak bulundu.

2.4.3. Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (EORTC QLQ-BR23): Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, Avrupa ve Kanser Araştırma Teşkilatı tarafından geliştirilmiş ve Türkçe geçerlilik ve güvenirliği 2011 yılında Demirci ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçek fonksiyonel ve semptom ölçeği olmak üzere iki alt boyutlardan oluşmaktadır. Ölçekte bulunan; 23 soru ve maddelerin her birinde; hiç ifadesi 1 puan, biraz ifadesi 2 puan, oldukça ifadesi 3 puan, çok ifadesi 4 puan olacak şekilde dörtlü likert türden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach α iç tutarlılık kat sayısı 0.90'dır. Fonksiyonel alt boyutta beden imajı (9- 12. sorular), cinsel işlev (14- 15. sorular), cinsel haz (16. soru), gelecek beklentisi (13. soru); semptom alt boyutunda ise, sistemik tedavi yan etkileri (1- 4 ve 6- 8. sorular), memeye bağlı semptomlar (20-23. sorular), kola bağlı semptomlar (17- 19. sorular), saç dökülmesinden kaynaklanan sorunlar (5. soru) ile ilgili duyulan rahatsızlıklar ölçülmektedir (Fayers ve ark.,2001; Demirci ve ark.,2011). Tüm ölçekler 0-100 arasında puanlama sistemine dönüştürülür. Fonksiyonel skaladan alınan yüksek puanlar daha iyi fonksiyonel durumu gösterirken, semptom skalasından alınan yüksek puanlar düşük yaşam kalitesini göstermektedir. Bu araştırmada ölçeğin Cronbach α iç tutarlılık kat sayısı 0,870 olarak belirlendi.

Veriler yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmış, hastanın mahremiyetinin korunması için hasta ile ayrı bir odada görüşme yapılmıştır. Veri toplama süresi ortalama 20-25 dakika sürdü.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin istatistiksel analizinde IBM SPSS V22 kullanıldı. İstatistik yöntemlerde tanımlayıcı istatistikleri, bağımsız iki bağımsız gruplarda t test, Mann Whitney U testi, bağımsız üç ve daha fazla grubun karşılaştırmalarında Varyans Analizi (ANOVA) ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. İstatistiksel olarak $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce ölçek sahiplerinden e-mail yolu ile kullanım izni, etik kurul onayı ve kurum izni alındı. Araştırma öncesi hastalara çalışmanın amacı ve önemi açıklanıp gönüllü onam formları alındı.

Bulgular ve Tartışma

Tablo 1. Kadınların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri

Değişkenler		**Min-Maks**	**Ort±ss**
Yaş (yıl)		36-64	53,21 ± 7,93
Kilo (kg)		43-102	72,21 ± 11,93
Boy (cm)		143-176	161,43 ± 6,26
Meme kanseri tanısı yaşı (yıl)		35-64	50,69 ± 7,96
Tanı ile mastektomi arasında geçen süre (ay)		1-48	3,95 ± 4,98
Mastektomi ameliyatının üzerinden geçen zaman (ay)		6-276	26,60 ± 32,35
		n	%
Medeni Durum	Evli	88	72,7
	Bekar	33	27,3
Eğitim düzeyi	İlköğretim	71	58,7
	Lise	37	30,6
	Önlinans	6	5,0
	Lisans	7	5,8
Meslek	Ev hanımı	87	71,9
	Memur	10	8,3
	Emekli	5	4,1
	Diğer	19	15,7

Değişkenler		Min-Maks	Ort±ss
Gelir Düzeyi	Gelirim giderimden az	82	67,8
	Gelirim giderime eşit	37	30,6
	Gelirim giderimden fazla	2	1,7
Yaşanılan Yer	Şehir	115	95,0
	İlçe/Kasaba	4	3,3
	Köy	2	1,7
Beden Kitle İndeksi (kg/m²)	Normal (19-25)	43	35,5
	Fazla kilolu (25-30)	45	37,2
	I.derece şişman (30-35)	22	18,2
	II. ve III. Derece şişman (35 - 40) (> 40.00)	11	9,1
Meme kanseri tanı sonrası ruhsal sorunları olma durumu	Hayır	52	43,0
	Evet	69	57,0
Mastektomi türü	Radikal mastektomi	4	3,3
	Modifiye Radikal mastektomi	53	43,8
	Total mastektomi	60	49,6
	Parsiyel mastektomi	4	3,3
Ameliyat sonrası komplikasyon gelişme durumu	Hayır	115	95,0
	Evet	6	5,0
Ameliyat olmaktan memnun olma durumu	Çok memnunum	35	28,9
	Memnunum	76	62,8
	Kararsızım	8	6,6
	Hiç memnun değilim	2	1,7
Başka bir kronik hastalık varlığı	Hayır	90	74,4
	Evet	31	25,6
Sigara kullanma durumu	Evet	41	33,9
	Hayır	80	66,1
Alkol kullanma durumu	Evet	2	1,7
	Hayır	119	98,3

Mastektomili kadınların yaşlarının 36-64 yıl arasında değiştiği ve ortalama 53,21±7,93 yıl, kilolarının 43 ve 102 kg arasında değiştiği ve ortalama 72,21±11,93 kg olduğu, boylarının 143 ve 176 cm arasında değiştiği ve ortalama 161,43±6,26 cm olduğu, meme kanseri tanısı konduğundaki yaşlarının 35-64 yıl arasında değiştiği ve ortalama 50,69±7,96 yıl, tanı ile

mastektomi arasında geçen sürenin 1 ve 48 ay arasında değiştiği ve ortalama 3,95±4,98 olduğu, mastektomi ameliyatının üzerinden geçen zamanın 6 ve 276 ay arasında değiştiği ve ortalama 26,60±32,35 olduğu, %72,7'sinin evli, %58,7'sinin ilköğretim mezunu, %71,9'unun ev hanımı, %67,8'inin gelirinin giderinden az olduğu, %95'inin şehirde yaşadığı, %37,2'sinin fazla kilolu olduğu belirlendi. Kadınların %57'sinin meme kanseri tanı sonrası ruhsal sorun yaşadığı, %49,6'sının mastektomi türünün total mastektomi olduğu, %95'inin ameliyat sonrası komplikasyon olmadığı, %62,8'inin ameliyat olmaktan memnun olduğu, %74,4'ünün başka bir kronik hastalığa sahip olmadığı, %66,1'inin sigara kullanmadığı ve %98,3'ünün alkol kullanmadığı saptandı.

Tablo 2. Mastektomili Kadınların Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeği ve Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nden Aldıkları Puanlar

Ölçekler	Ort.	Min.-Mak.
Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillenmesine Eğilim Ölçeği	28,83±6,35	21-41
Ana Faktörler	15,11±4,76	11-22
İkinci Faktörler	4,66±0,62	3-6
Minör Bariyerler	5,58±0,87	4-7
Korkuya Neden Olan Faktörler	3,48±0,98	3-6
Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (EORTC QLQ-BR23)		
Fonksiyonel Alt Boyutu	46,10±17,52	8,3-83
Beden İmajı	57,64±32,26	0-100
Cinsel İşlev	30,16±23,99	0-83
Cinsel Haz	40,70±31,47	0-100
Gelecek Beklentisi	21,49±30,07	0-100
Semptom Alt Boyutu	29,27±17,06	0-80
Sistemik Tedavi Yan Etkileri	27,59±16,71	0-90
Memeye Bağlı Semptomlar	34,09±20,60	0-100
Kola Bağlı Semptomlar	38,11±22,76	0-100
Saç Dökülmesinden Kaynaklanan Sorunlar	17,08±31,06	0-100

Kadınların Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillenmesine Eğilim Ölçeği'nden 21-41 ve ortalama 28,83±6,35 puan, Ana Faktörler alt boyutundan 11-22 ve ortalama 15,11±4,76 puan, İkinci Faktörler alt boyutundan 3-6 ve ortalama 4,66±0,62 puan, Minör Bariyerler alt boyutundan 4-7 ve ortalama 5,58±0,87 puan, Korkuya Neden Olan Faktörler alt boyutundan 3-6 ve ortalama 3,48±0,98 puan aldıkları bulundu. Mastektomili kadınların Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel alt boyutundan 8,3-83 ve ortalama 46,10±17,52 puan, beden imajından 0- 100 ve ortalama 57,64±32,26 puan, cinsel işlevden 0-83 ve ortalama 30,16±23,99 puan, cinsel hazdan 0-100 ve ortalama 40,70±31,47 puan, gelecek beklentisinden 0-100 ve ortalama 21,49±30,07 puan, Semptom Alt Boyutundan 0-80 ve ortalama 29,27±17,06 puan, sistemik tedavi yan etkilerden 0-90 ve ortalama 27,59±16,71 puan, memeye bağlı semptomlardan 0-100 ve ortalama 34,09±20,60 puan, kola bağlı semptomlardan 0-100 ve ortalama 38,11±22,76 puan, saç dökülmesinden kaynaklanan sorunlardan 0-100 ve ortalama 17,08±31,06 puan aldıkları belirlendi.

Tablo 3. Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeği Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel ve Semptomlar Alt Boyut Puanların İlişkisi

Ölçekler ve Alt Boyutları	**Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel ve Semptomlar Alt Boyut Puanları**		
	İstatistiksel Analiz	Fonksiyonel Alt Boyut	Semptomlar Alt Boyut
Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeği	r	,745**	-,158
	p	,001	,084

Kadınların Mastektomi Sonrası Memenin Yeniden Şekillendirilmesine Eğilim Ölçeği toplam puanı ile Meme Kanserine Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği fonksiyonel alt boyut puanı arasında istatistiksel olarak pozitif yönde, yüksek anlamlı ilişki bulundu (r=,745, p=,001). Bununla birlikte semptomlar alt boyutunda istatiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı (p>0,05).

Sonuç

Bu araştırmada kadınların rekonstrüksiyona eğilimlerinin düşük olduğu, fonksiyonel durumlarının orta düzeyde olduğu, yaşam kalitelerinin iyi düzeyde olduğu sonucunda ulaşıldı.

KAYNAKLAR

Bagheri, M., & Mazaheri, M. (2015). Body image and quality of life in female patients with breast cancer and healthy women. *Journal of Midwifery and Reproductive Health, 3*(1), 285–292.

Çakır, S., Kafadar, M. T., Arslan, Ş. N., Türkan, A., Kara, B., & Aydın, İ. N. (2016). Meme kanseri tanısı konmuş kadınlarda risk faktörlerinin güncel veriler ışığında gözden geçirilmesi. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Tıp Dergisi, 2*(3), 186–194.

Demirci, S., Eser, E., Özsaran, Z., Tankisi, D., Aras, A. B., Özaydemir, G., & Anacak, Y. (2011). Validation of the Turkish versions of EORTC QLQ-C30 and BR23 modules in breast cancer patients. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 12*(5), 1283–1287.

Fayers, P. M., Aaronson, N. K., Bjordal, K., Groenvold, M., Curran, D., & Bottomley, A. (2001). *The EORTC QLQ-C30 scoring manual* (3rd ed.). European Organisation for Research and Treatment of Cancer.

Garcia-Etienne, C. A., Forcellini, D., Sagona, A., Caviggioli, F., Barbieri, E., Cornegliani, G., Giannasi, S., & Tinterri, C. (2012). Breast reconstruction: A quality measure for breast cancer care? *The Breast, 21*(1), 105–106. https://doi.org/10.1016/j.breast.2011.08.133

Günaydınlı, A., & Özlü, Z. K. (2021). Mastektomi sonrası memenin yeniden şekillendirilmesine eğilim ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 8*(1), 65–74.

Heidari, M., Shahbazi, S., & Ghodusi, M. (2015). Evaluation of body esteem and mental health in patients with breast cancer after mastectomy. *Journal of Mid-Life Health, 6*(4), 173–177. https://doi.org/10.4103/0976-7800.172345

Kuliński, W., & Kosno, M. (2021). Quality of life in women after mastectomy: Clinical and social study. *Wiadomości Lekarskie, 74*(3 Pt 1), 429–435.

Randa, S. (2018). *Meme kanserli kadınların cerrahi girişim sonrası yaşadıkları üst ekstremite sorunlarının yaşam kalitesine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin, Türkiye.

Salehi, M., Homaee Shandiz, F., Najaf Najafi, M., & Salehi, M. (2014). Development and validation of a questionnaire to assess the attitudes of mastectomy patients about breast reconstruction. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility, 16*(90), 16–24.

Unukovych, D., Johansson, H., & Brandberg, Y. (2017). Preoperative psychosocial characteristics may predict body image and sexuality two years after risk-reducing mastectomy: A prospective study. *Gland Surgery, 6*(1), 64–72. https://doi.org/10.21037/gs.2017.01.04

Wang, J., & Wu, S. G. (2023). Breast cancer: An overview of current therapeutic strategies, challenges, and perspectives. *Breast Cancer: Targets and Therapy, 15*, 721–730. https://doi.org/10.2147/BCTT.S432526

World Health Organization. (2023). *Breast cancer*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer

Hemiplejide Ayak Açılarının Morfolojik-Morfometrik Analizi ve Spastisite ile İlişkisinin İncelenmesi

Yl. Öğr. Veli Coşkun[1], Prof. Dr. Davut Özbağ[1], Doç. Dr. Gülseren Dost Sürücü[2], Uzm. Dr. Ali Tutdere[3], Arş. Gör. Berfin Tuğba Dikici[1], Prof. Dr. Fatih Üçkardeş[4]

c.veli@hotmail.com

1-Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı

2-Özel Adıyaman Park Hospital Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Birimi

3-Özel Adıyaman Park Hospital Radyoloji Birimi

4-Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi Anabilim Dalı

1. Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'nün tanımına göre serebrovasküler olay (SVO), sadece vasküler kaynaklı olan, etkisi 24 saatten fazla süren ya da ölümle sonuçlanan, birdenbire gelişen, genellikle fokal olup bazen de jeneralize olan klinik tablodur. SVO, kardiyolojik hastalıklardan sonra senede 5,8 milyon insanın ölümüne neden olup ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. (1). Hemipleji geçiren hastalarda tonus bozuklukları, sinerjiler, denge problemleri, duyu bozuklukları gibi nedenlerden dolayı yürüyüş paternlerinde değişiklikler olduğu bildirilmiştir (2). Yürüyüş paternindeki değişikliklere bağlı olarak kişide zamanla ayak yapısında değişikler meydana gelebileceği düşünülmektedir (3). Ayak yapısında meydana gelen deformiteler hastaların yürüme kalitesini paternini bozabilmekte olup bu da hastanın günlük yaşamda başkalarına bağımlı yaşamasına neden olabilmektedir. Bu durumda yaşam kalitesi ciddi bir şekilde bozulabilmektedir. Ayak açılarındaki değişiklikler hastaya uygulanacak tedavinin planlamasında dikkat edilmelidir. Ayak yapısındaki değişikliklerin tespiti sonucu kişiye özel erken dönem fizik tedavi ve rehabilitasyon programları, egzersiz programları, uygun ortez veya botoks uygulamaları planlanarak iyileşme süreci hızlandırılabilmektedir. Geç dönemde ise meydana gelen değişikliklerin düzeltilmesi amacıyla yapılması gereken cerrahi işlemler için yol gösterici olabilecektir.

Bu çalışmanın amacı SVO sonucu hemipleji geçirmiş hastaların ayak yapısında değişiklik meydana gelip gelmediğini tespit etmektir.

2. Yöntem

Adıyaman Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin alınarak Adıyaman Özel Park Hospital'da muayene olan hastalar dan 24 kadarı sağ, 24 kadarı sol toplam 48 hemipleji hastası (24 kadın, 24 erkek, ortalama yaş, 55,65±11,19), 30 (15 kadın, 15 erkek, 15 kadın, 15

erkek, ortalama yaş, 58,57± 9,438) kontrol grubu olmak üzere ayak-ayak bileği grafisi olan 78 kişide yapılmıştır. 02.01.2020 ile 30.11.2024 tarihleri arasında muayene olup en az 3 sene önce hemipleji tanısı konmuş sekeli bulunan, ayak yapısını bozacak herhangi bir rahatsızlığı olmayan (kırık, çıkık vs.), ayakta durma pozisyonunda çekilmiş lateral grafisi bulunan kişiler çalışmanın hasta grubunu oluşturmaktadır. 18-80 yaş arasında olan SVO dışında herhangi bir nedene bağlı nörolojik sekeli olanlar, hastalık süresi 3 yıldan kısa olan, ayak yapısını bozabilecek herhangi bir romatizmal ya da sistemik hastalık öyküsü olanlar ve daha önce herhangi bir nedenle ayak operasyonu geçirmiş olan kişiler çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmanın kontrol grubu ise polikliniğe başvurup ayak, ayak grafisi çekilmiş hasta grubu ile yaşça eşleştirilmiş kişiler seçilerek oluşturulmuştur. Simens Multix Impackt marka röntgen cihazı ile çekilen görüntüler röntgen üzerinde InterPacs Viemer (Scure) programı kullanılarak medial ark açısı (MAA) ve lateral ark açısı (LAA) ölçülmüştür. MAA; talus başının en alt noktasından 1. metatars başının en alt noktasına çizilen hat ile talus başının en alt noktasından tuber calcanei'nin en alt noktasına çizilen hat arasında kalan açı olarak belirlendi. LAA ise tuber calcanei'nin en alt noktasından art. calcaneocoboidea'yı birleştiren hat ile art. calcaneocoboidea ile 5. metatarsın tepe kısmını birleştiren hat arasında kalan açı olarak belirlendi. Hasta dosyalarından alt ekstremite Modifiye Ashword Skalası, yaş, kaç sene önce SVO geçirdiği gibi bilgiler elde edilmiştir. Hasta ve kontrol grubu aynı kişi tarafından değerlendirilmiştir. Toplanan verilerin istatistiksel analizleri SPSS 26.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular ve Tartışma

Sackley ve ark. (4) hemiplejik hastaların vücut ağırlığının %61 ila %80'inin paretik olmayan taraf alt ekstremite tarafından taşındığını bildirmiştir. Hemiplejik kişilerde paralizi olan taraftaki güç üretimi sağlam tarafa göre daha az olarak tespit edilmiştir (5). Bu da hastanın sağlam taraftaki medial ve lateral arkın açısının değişmesine neden olabilmektedir. Bu çalışmada MAA sağ hemiplejiklerde ortalama 126,56±7,51, sol hemiplejiklerde ortalama 124,80±9,65 olarak; LAA ise sağ hemiplejiklerde ortalama 142,61±5,07, sol hemiplejiklerde ortalama 142,05±8,93 olarak saptandı. Hemipleji hastalarında paralizi olan taraf ile sağlam arasında medial ark açılarında anlamlı fark bulundu ($p<0,001$) (Tablo 1).

Tablo 1. Hastanın tutulum tarafına göre istatistik analiz sonuçları

Hemiplejik Taraf	Bölge	n	Ortalama	Standart Sapma	t	sd	p değeri
Sağ	MAA Sağ	24	126,56	7,51	-4,484	**23**	**<0,001**
	MAA Sol	24	130,75	5,85			
	LAA Sağ	24	142,61	5,07	-4,538	23	**<0,001**
	LAA Sol	24	146,8	4,26			
Sol	MAA Sağ	24	129,88	8,26	5,224	23	**<0,001**
	MAA Sol	24	124,8	9,65			
	LAA Sağ	24	145,35	12,52	1,761	23	0,091
	LAA Sol	24	142,05	8,93			

n: kişi sayısı, p≤0,05, t: Bağımsız iki örnek t testinin değeri, sd: serbestlik derecesi, MAA: medial ark açısı, LAA: lateral ark açısı.

Hemipleji sonucu oluşan spastisite artışı ile paretik taraftaki ayağın supinasyonuna sebep olmaktadır (6). Bu çalışmada da paretik ayağın medial ve lateral ark açısı ölçülmüştür. Ölçümler hastaların sağlam tarafları ve kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Paralizi taraf ile sağlıklı taraf karşılaştırıldığında lateral ark açısının paralizi olan tarafta azaldığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Ayağın her iki arkı incelendiğinde hasta grup ile sağlıklı grup arasında anlamlı fark bulunmuştur (p<0,001) (Tablo 3).

Tablo 2: Hastanın paralizi taraf ile sağlıklı taraf ayak arklarının karşılaştırılması

Ayak Arkları	Taraf	n	Ortalama	Std. Sapma	t	sd	PΘ değeri
MAA	Paralizi Taraf	48	125,68	8,60	-6,915	47	<0,001
	Sağlıklı Taraf	48	130,31	7,10			
LLA	Paralizi Taraf	48	142,33	7,19	-3,620	47	0,001
	Sağlıklı Taraf	48	146,07	9,28			

n: kişi sayısı, p≤0,05, Θ:Bağımlı iki Örnek t testi, sd: serbestlik derecesi, t: Bağımsız iki örnek t testinin değeri, MAA: medial ark açısı, LAA:lateral ark açısı.

Tablo 3: Hasta grup ile sağlıklı grubun ayak ark açılarının karşılaştırılması

ayak arkları	Grup	n	Ortalama	Std. Sapma	t	sd	PΩ değeri
MAA	Hasta	48	125,68	8,60	-2,223	106	0,028
	Sağlıklı	60	128,94	6,64			
LAA	Hasta	48	142,33	7,19	-4,313	106	<0,001
	Sağlıklı	60	148,18	6,85			

n: kişi sayısı, p≤0,05, Ω:Bağımsız iki Örnek t testi, sd: serbestlik derecesi, t: Bağımsız iki örnek t testinin değeri, MAA: medial ark açısı, LAA:lateral ark açısı.

Spastisite arttıkça ayağın supinasyon açısının arttığı bildirilmiştir (6). Buna bağlı olarak hastanın medial ve lateral ark açısı azalması gerekmektedir. Karagülle ve ark. (7) hemipleji hastalarında

ayak plantar flexorlerinin spastisitesini Modifiye Ashworth Skalası ile değerlendirmiş skoru en sık %40 (n=8) 1 olarak bildirmiştir. Bu çalışmada da hastaların ayak plantar flexorlerinin spastisitesi %6,25 (n=3) oranında 0, %25 (n=12) oranında 1, %25 (n=12) oranında 2, %31,25 (n=15) oranında 3 ve %12,5 (n=6) oranında 4 olarak tespit edildi. Modifiye Ashworth skoru ortalama 2,19 bulunmuştur. Modifiye Ashworth skoru ile hastaların medial ark açısının ve lateral ark açısı arasında anlamlı bir fark bulunamadı (p>0,001).

4. Sonuç

SVO'nun kişide ayak açılarını değiştirdiği, bu değişikliklerin ayakta deformiteye yol açarak yürüyüş paternini bozmakta ve bireyin günlük yaşamda başkalarına bağımlılığını arttırmaktadır. Hemiplejik hastalarda yapılan incelemelerde medial ve lateral ark açılarını azaldığı belirlenmiş, ancak bu değişikliklerin spastisiteyle anlamlı bir ilişkisi olmadığı bulunmuştur. Bu bulguların, hastalara uygulanacak erken dönem tedavi programlarının ve geç dönemde planlanabilecek cerrahi müdahalelerin başarı oranını artırmaya ve komplikasyonları azaltmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Truelsen T, Heuschmann P, Bonita R, Arjundas G, Dalal P, Damasceno A, et al. Standard method for developing stroke registers in low-income and middle-income countries: experiences from a feasibility study of a stepwise approach to stroke surveillance (STEPS Stroke). The lancet neurology. 2007;6(2):134-9.

2. Bumin G, Ergun A, Uyanık M, Kayıhan H. Sağ ve sol hemiplejik hastalarda duyu, algı ve fonksiyonel durumun karşılaştırılması. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi. 2007;21(5):221-4.

3. Roth EJ, Merbitz C, Mroczek K, Dugan SA, Suh WW. HEMIPLEGIC GAIT: relationships between walking speed and other temporal parameters: 1. American journal of physical medicine & rehabilitation. 1997;76(2):128-33.

4. Sackley CM. Falls, sway, and symmetry of weight-bearing after stroke. International disability studies. 1991;13(1):1-4.

5. Riad J, Henley J, Miller F. Does footprint and foot progression matter for ankle power generation in spastic hemiplegic cerebral palsy. Acta Orthop Traumatol Turc. 2009;43(2):128-34.

6. Jang GU, Kweon MG, Park S, Kim JY, Park JW. A study of structural foot deformity in stroke patients. Journal of physical therapy science. 2015;27(1):191-4.

7. Karagülle M. Hemiplejik hastalarda plejik ayak ile sağlam ayağın üç boyutlu morfometrik analizi 2020.

KONUŞMACI METİNLERİ
(INVITED SPEAKER PAPERS)

Klinik Araştırmalarda Klinikte En Küçük Anlamlı Fark (MCID)

Prof. Dr. Erhan Eser

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı AD

erhanese@gmail.com

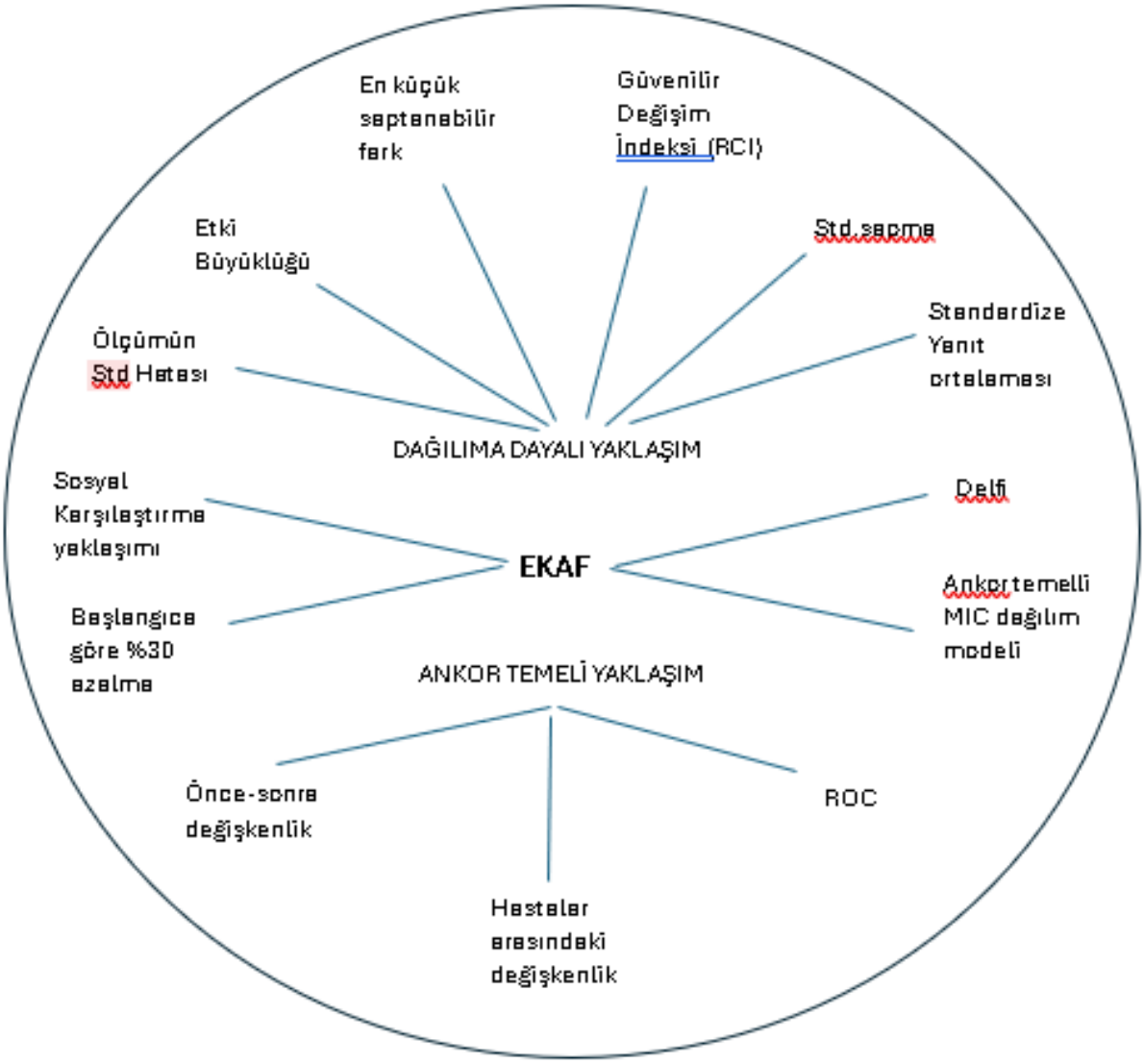
Giriş

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (SYK) ölçümleri, günümüzde klinik araştırmaların ve hasta odaklı değerlendirmelerin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Ancak SYK ölçeklerinden elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olması, her zaman bu değişimin klinik olarak anlamlı olduğu anlamına gelmez. Büyük örneklemlerde çok küçük puan farkları bile istatistiksel olarak anlamlı bulunabilmekte, ancak bu farklar hasta ya da klinisyen açısından gerçek bir yarar ifade etmeyebilmektedir. Bu soruna yanıt olarak geliştirilen temel kavramlardan biri ***Klinikte En Küçük Anlamlı Fark (EKAF- Minimal Clinically Important Difference, MCID veya MID)*** kavramıdır.

EKAF'ın Tanımı ve Kavramsal Çerçevesi

EKAF ilk kez Jaeschke, Singer ve Guyatt tarafından, "hastaların yararlı olarak algıladığı ve yan etkiler ile maliyetler kabul edilebilir düzeydeyse, hastanın tedavi yönetiminde değişiklik yapılmasını gerektirecek en küçük puan farkı" olarak tanımlanmıştır (Jaeschke ve ark., 1989). Daha sonra Gordon ve arkadaşları bu tanımı genişleterek, EKAF'ın yalnızca yararlı değil, zararlı olarak algılanan değişimleri de kapsaması gerektiğini vurgulamış ve klinisyenin tedavi kararını etkileyen en küçük fark olarak yeniden formüle etmiştir (Guyatt ve ark., 2002).

Bu tanımlar EKAF'ın yalnızca istatistiksel bir ölçüt değil, hasta algısı, klinik yargı ve epidemiyolojik bakış açılarını birleştiren çok boyutlu bir kavram olduğunu göstermektedir. Nitekim klinik anlamlılık; (1) hastanın değişimi fark etmesi, (2) klinisyenin müdahale gereksinimi görmesi ve (3) hasta popülasyonunda anlamlı bir oranın bu değişimi yaşaması olmak üzere üç farklı perspektiften değerlendirilebilir (Sloan ve ark., 2003).



Şekil 1- EKAF Hesaplama yaklaşımları

EKAF Belirleme Yaklaşımları

EKAF skorunun tek ve evrensel, genellenebilir bir değer olmadığı, hasta özelliklerine, hastalığın şiddetine, kullanılan ölçeğe ve analitik yönteme göre değişebildiği genel olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle EKAF hesaplamalarında birden fazla yöntemin birlikte kullanılması önerilmektedir. Bu yöntemler:

- Dağılıma dayanan (*salt istatistik*) yöntemler,
- ANKOR tabanlı yöntem,
- Hibrit (karma) yöntemler
- Literatür analiz yöntemi ve
- Uzman konsensü yöntemi

EKAF hesaplama yaklaşımları özet gösterimi Şekil 1'de sunulmaktadır. Şimdi kısaca bu yaklaşımlardan Dağılım ve Ankor (Çapa) temelli yaklaşımlardan söz edelim:

1. Dağılıma Dayalı Yaklaşımlar

Dağılıma dayalı yöntemler, gözlenen değişimin büyüklüğünü istatistiksel dağılım özelliklerine göre değerlendirir ve klinik bir referans gerektirmez. En yaygın kullanılan ölçütler Etki Büyüklüğü (Effect Size, ES), Ölçümün Standart Hatası (SEM) ve Standartlaştırılmış Yanıt Ortalamasıdır (Strandardised Response Mean - SRM).

Cohen'e göre küçük, orta ve büyük etki büyüklükleri sırasıyla **0,2, 0,5 ve 0,8 standart sapma (SD)** olarak tanımlanmıştır (Cohen, 1988). Klinik literatürde orta düzey bir etki büyüklüğü (yaklaşık 0.5 Starndart Sapma) genellikle klinik olarak anlamlı kabul edilmektedir. Sloan ve arkadaşlarının kapsamlı incelemesi, farklı yöntemlerin sonuçlarının şaşırtıcı biçimde **yarım standart sapma (0,5 SS)** civarında birleştiğini göstermiştir (Sloan ve ark., 2003). Bu nedenle 0,5 SS, klinik anlamlılık için pratik ve birleşik bir referans noktası olarak önerilmektedir. SEM yaklaşımında ise ölçülen farkın rastlantısal ölçüm hatasından büyük olduğu kabul edilir; bu nedenle 1 SEM ≈ EKAF olarak önerilmiştir (Guyatt ve ark., 2002). Ancak dağılıma dayalı yöntemler, hastanın bu değişimi gerçekten anlamlı bulup bulmadığı konusunda doğrudan bilgi sağlamaz.

Bu yöntemlere biraz daha ayrıntılı olarak bakacak olursak:

- **Ölçümün Standart Hatası**

  (Standard Error of Measurement) (SEM)

*Ölçümün Standart Hatası için güvenilirliği hesaplamak için **iç tutarlılık** veya test-**tekrar test güvenilirliği** kullanılır. (Çoğunluk test-retesti tercih ediyor)*

1 SEM = EKAF (MCID) (çünkü elde edilen fark rastlantıya bağlı farktan büyük demektir)

Test-tekrar test yaklaşımı ile :

SEM = Başlangıç skorunun Standard Sapması (SD) X √(1−ICC).

(2 hafta arayla test-tekrar test uygulanırsa ICC uyglanamazsa Cronbach Alfa değeri kullanılır)

- **Standartlaştırılmış Yanıt Ortalaması - SRM** = (Başlangıç skoru – İzlem skoru) / önce-sonra farkın SD'sı

SRM 0,2-0,5 ise YANITLILIK düşük, >0,5-0,8 ise orta ve >0,8 ise büyük olarak değerlendirilebilir.

- ***Güvenilir Değişim İndeksi (Reliable Change Index =RCI)***

RCI = (Bireysel Değişim Skoru)/√SEM

Bu yöntemin tutarlılık göstergesi RCI>1.96 olmasıdır. Yine bu yöntem bazı araştırmacılar tarafından ilk tercih olarak önerilmemektedir

- **Saptanabilen en Küçük Değişiklik (Minimum Detectable Change =MDC)**

EKAF dışında farklı bir klinik anlamlılık kriteri ise Saptanabilen en Küçük Değişikliktir. Ancak bu EKAF'a eşdeğer değildir.

%95 güven için:

MDC = 1.96 × SEM × √(2)

2. Ankor (Çapa) Tabanlı Yaklaşımlar

Ankor sözcüğü Türkçe'ye "**Çapa"** olarak çevrilebilir. Ankor tabanlı yaklaşımlar, EKAF'ı doğrudan hasta ya da klinik bir referansa (ankor) bağladıkları için klinik anlamlılığın tahmininde altın standart olarak kabul edilir. En sık kullanılan ankor, hastaların tedavi sonrası durumlarını değerlendirdiği "Genel Değişim Sorularıdır (genel Çapa soruları)". Bu sorular geriye doğru Geneal Sağlık Değişimini 5'li ya da 7'li belirteçlerle sorgular . İngilizce literatürde bu sorular "Health Transition Item – HTI " veya "Global Rating of Change-GRC " olarak kullanılır. Ancak Genel Çapa (Ankor) Soruları yanında mutlaka Sempoma dayalı Çapa sorualrının da kullanılması önerilir. Çapa yaklaşımını kullanan bir AKF çalışmasının genel Çapa sorusu yanında mümkünse en az iki semptoma dayalı Çapa sorusu kullanmaları önerilir. Semptoma dayalı Çapa soruları hekimin nesnel olarak ölçemediği, ama mutlaka hastanın algıladığı smeptomlara dayalı olmalıdır.. Örnek olarak, ağrı, yorgunluk, nefes darlığı, kaşıntı, denge vb. semptomları verilebilir. Nesnel klinik parametrelerin Çapa olarak kullanılması önerilmez. Kullanılan genel çapa sorlarından kesitsel/prospektif olanlar retrospektif olanlara tercih edilir.

Çapa tabanlı yöntemlerin önemli bir sınırlılığı, **hatırlama yanlılığı (recall bias)** riskidir. Bu nedenle retrospektif global değişim soruları kullanıldığında, önce-sonra sağlık algısı ölçümlerinin de alınması ve sonuçların tutarlı olması önerilmektedir (Schwartz ve Sudman, 1994). Ayrıca ankor ile HRQOL ölçeği arasında en az **0,3 düzeyinde korelasyon** bulunması gerekmektedir (Revicki ve ark., 2008).

Jaeschke ve arkadaşları, yedi puanlı Likert ölçeği kullanan Chronic Respiratory Questionnaire ve Chronic Heart Failure Questionnaire için EKAF'ın yaklaşık **0.5 puan** olduğunu göstermiştir (Jaeschke ve ark., 1989). Benzer biçimde Juniper ve arkadaşları astım hastalarında küçük ama anlamlı değişimin yine 0,5 puan civarında olduğunu bildirmiştir (Juniper ve ark., 1994). Osoba ve arkadaşları ise EORTC QLQ-C30 ölçeğinde 0–100 puanlık ölçekte **5–10 puanlık değişimin** klinik olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (Osoba ve ark., 1998).

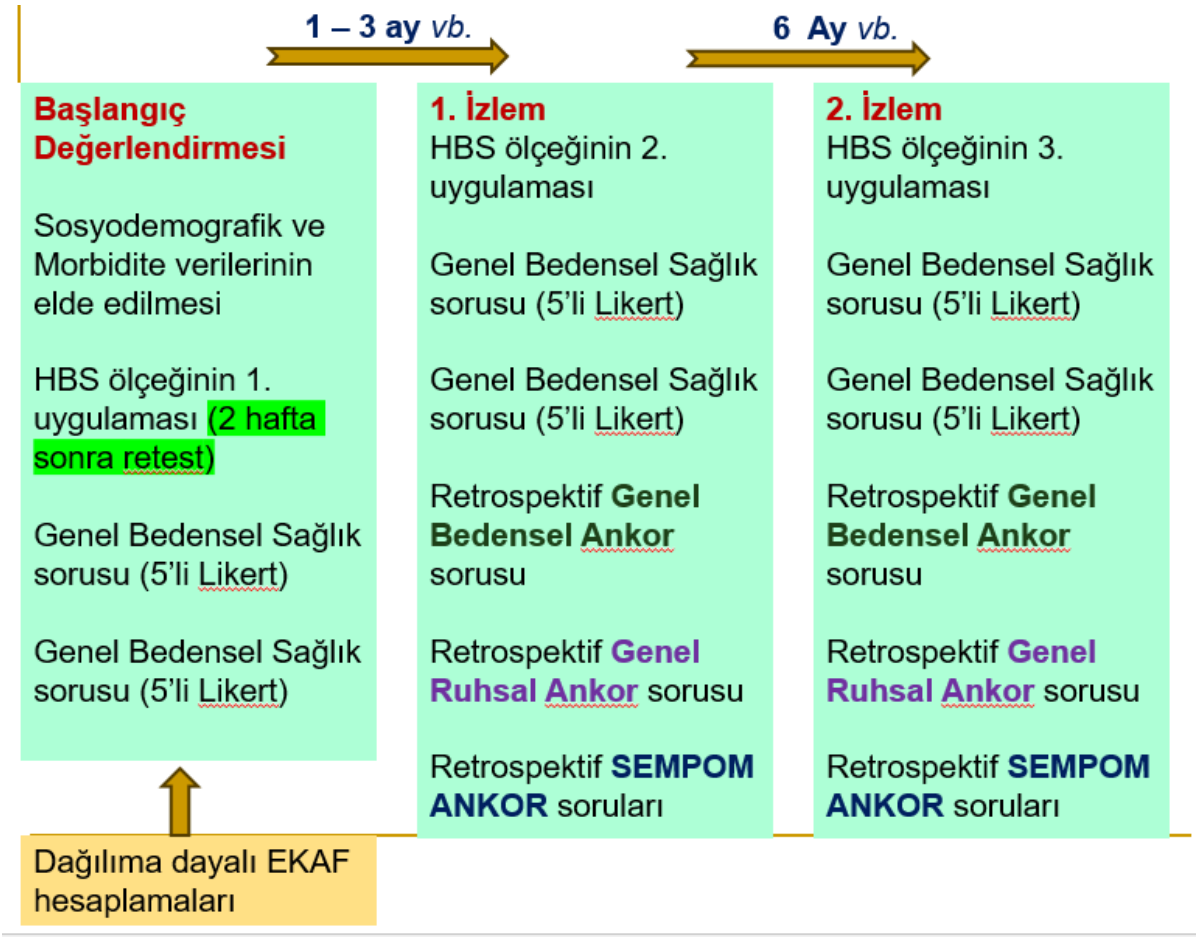
Bir prospektif EKAF çalışmasının aşamaları Şekil 3'de gösterilmektedir. Retrospektif çapa sorularında yanıtlayıcılar "değişim olmayan grup" ile "pozitif / Negatif değişim bildiren grup" olmak üzere iki ayrı gruba ayrılır ve amaca göre pozifit değişim ya da negatif değişim gösteren gruplar dışarda bırakılarak, önce skor ölçek skor farkı ile bu dikotom değişken kullanılarak ROC

analizi uygulanır ve en yüksek Youden Indeksi değerini veren ((Seçicilik+duyarlılık – 1)) değer EKAF olarak kabul edilir.

Özellik	**Çapa yaklaşımı**	**Dağılıma Dayalı**
Klinik anlam	Yüksek	Dolaylı
Hasta perspektifi	Var	Yok
Hesaplama	Daha zor	Daha kolay

Şekil 2- Dağılım ve Çapa temelli yaklaşımların karşılaştırılması

Şekil 2'de Dağılım ve Çapa temelli yaklaşımların karşılaştırılması izlenmektedir. Önerilen her iki yöntemin de birlikte kullanılmasıdır. Elde edilen EKAF değerinin (iyileşme ve kötüleşme için ayrı ayrı olmak üzere) ortalaması alınabilir. EKAF değerleri tam sayıya yuvarlanmaldır. Literatürde giderek güçlenen bir görüş, EKAF tahmininde **ankor ve dağılıma dayalı yöntemlerin birlikte (triangülasyon) kullanılmasıdır** .Bununla birlikte, başlangıç durumu daha kötü olan hastaların aynı klinik faydayı hissedebilmesi için daha büyük mutlak değişimlere ihtiyaç duyabileceği, dolayısıyla EKAF'ın hastalık şiddetine göre değişebileceği unutulmamalıdır (Stucki ve ark., 1996)



Şekil 3- Bir prospektif EKAF çalışmasının aşamaları

EKAF ARAŞTIRMALARINA yönelik ÖNERİLER

- Araştırma Deseni
  - Araştırma öncesi hipotezler belirlenmeli ve yapılacak analizler önceden kurgulanmalı ve araştırma protokolüne yazılmalı
  - Örnek büyüklüğü en az 100 olmalı (tercihen daha fazla)
  - Kullanılacak PRO ölçekler hakkında doyurucu açıklamalar hazırlanmalı ve çalışmaya devam etmemenin hastaların tedavilerini aksatmayacağı belirtilmeli
  - Orijinal ya da geçerliliği gösterilmiş anketler uygulanmalı. Hastanın kendisi – vekili değil- anketi ve ankoru yanıtlamaldır.

- ❑ Hasta özbildirimine dayanan ANKORLARI tercih edin (Klinik ankorlar tercih edilmez)
- ❑ Ankorlar:
  - 1-Retrospektif DEĞİŞİM ankorları (**PIC**)
  - 2- Her vizitte hastalık şiddet değerlendirmesine dayanan ankolar (**PIS**) (TERCİH EDİLİYOR)

- ANALİZ
  - ❑ En az İKİ ANKOR
  - ❑ Çoklu analitik yöntemlerin birlikte uygulanması (ortalama değişim, ROC, prediktif modellemeler)
  - ❑ Triangulasyon (farklı yöntemlerle hesaplanan EKAF değerlerinin ağırlıklı ortlaması)
  - ❑ Sadece dağılıma dayalı yöntemlerle EFAK hesaplanması önerilmez. Bunlar sadece Ankor temelli yöntemleri destekleyebilirler.
- EKAF makalelerinin içeriği
  - ❑ Hedef PRO ölçeği ve Ankorların yanıtsızlık *(missing)* yüzdeleri verilmeli
  - ❑ Hedef PRO ölçeğinin taban ve tavan yüzdeleri verilmeli.
  - ❑ Makalede verilmesi gereken «PRO skoru – ANKOR« ikilisinin arasındaki korelasyonlar:
    - Baseline PRO skoru ile ANKOR arasındaki korelasyon
    - İzlemde PRO skoru ile ANKOR değişimi arasındaki korelasyon
    - PRO değişim (önce-sonra) skoru ile ANKOR değişim (önce-sonra) skoru arasındaki korelasyon
  - ❑ EKAF Nokta tahmini, %95 GA ile birlikte verilmeli

Sonuç

EKAF, klinik araştırmalarda istatistiksel anlamlılığın ötesine geçerek, elde edilen değişimlerin **hasta ve klinisyen açısından gerçek bir anlam taşıyıp taşımadığını** değerlendirmeyi amaçlayan temel bir kavramdır. Tek bir evrensel EKAF değeri bulunmamakla birlikte,çapa tabanlı ve dağılıma dayalı yöntemlerin birlikte kullanılması ve sonuçların hasta yüzdeleriyle raporlanması klinik yorumlanabilirliği artırmaktadır. Güncel kanıtlar, **0,5 standart sapmalık bir**

değişimin, çoğu SYK ölçeği için klinik anlamlılık açısından makul bir başlangıç noktası sunduğunu göstermektedir. Ancak EKAF her zaman bağlama özgü değerlendirilmelidir ve katı bir kuraldan ziyade **klinik karar vermeyi destekleyen bir rehber** olarak ele alınmalıdır.

Kaynakça

- Jaeschke R, Singer J, Guyatt GH. *Measurement of health status: ascertaining the minimal clinically important difference*. Control Clin Trials. 1989;10:407–415.
- Guyatt GH, Osoba D, Wu AW, Wyrwich KW, Norman GR. *Methods to explain the clinical significance of health status measures*. Mayo Clin Proc. 2002;77:371–383.
- Osoba D, Rodrigues G, Myles J, Zee B, Pater J. *Interpreting the significance of changes in health-related quality-of-life scores*. J Clin Oncol. 1998;16:139–144.
- Sloan JA, Symonds T, Vargas-Chanes D, Fridley B. *Practical guidelines for assessing the clinical significance of HRQOL changes*. Drug Information Journal. 2003;37:23–31.
- Revicki D, Hays RD, Cella D, Sloan J. *Recommended methods for determining responsiveness and minimally important differences*. J Clin Epidemiol. 2008;61:102–109.

İnflamasyon ve Yaşlanma

Prof.Dr.Ali KUTSAL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,Dr.Sami Ulus Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi,Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği Emekli Öğretim Üyesi

Anahtar Kelimeler: inflammaging; hücresel senesens,senolitik ilaçlar

İnflamasyon, organizmanın doku hasarı, enfeksiyon veya zararlı uyaranlara karşı geliştirdiği temel bir savunma yanıtıdır. Normal koşullarda bu yanıt, humoral ve hücresel mekanizmaların dengeli bir şekilde aktive olmasıyla enfeksiyonun kontrol altına alınmasını ve doku onarımını sağlar. Ancak inflamatuar yanıtın kontrolsüz, uzun süreli ve düşük düzeyde devam etmesi, özellikle yaşlanma sürecinde patolojik sonuçlara yol açabilmektedir. Belirgin bir enfeksiyon veya akut uyarı olmaksızın ortaya çıkan bu kronik düşük dereceli inflamasyon durumu "inflammaging" olarak adlandırılmakta ve yaşlı bireylerde mortalite ve morbiditenin önemli bir belirleyicisi olarak kabul edilmektedir.

Tarihsel olarak, inflamasyon öncelikle yaralanma veya enfeksiyona akut bir yanıt olarak görülmüştür. Ancak artık, yaşlanmanın, enfeksiyon olmaksızın innate immün aktivasyon, hücresel stres yanıtları, mitokondriyal disfonksiyon ve değişmiş hücreler arası iletişim tarafından sürülen persistan, steril bir inflamatuar ortamla birlikte olduğu kabul edilmektedir. Bu inflamatuar arka plan,dokuları on yıllar boyunca yeniden şekillendirerek yapısal dejenerasyon ve fonksiyonel gerilemeyi teşvik eder. Önemli olarak, inflammaging sadece yaşlanmanın pasif bir belirteci değil, doku hasarını amplifiye edebilen ve hastalıkların ortaya çıkma ve ilerlemesini hızlandırabilen aktif bir biyolojik süreçtir

İnflammaging, yaşlanma ile birlikte bağışıklık sisteminde meydana gelen yapısal ve fonksiyonel değişimlerin bir sonucudur. Başlangıçtaki inflamatuar uyarı ortadan kalksa bile inflamasyonun devam etmesi, bağışıklık sisteminin regülasyon yeteneğinin azalmasıyla ilişkilidir. Bu süreçte genetik yatkınlık, visseral obezite, artmış barsak geçirgenliği, bağırsak mikrobiyotasındaki değişiklikler, mitokondriyal disfonksiyon ve buna bağlı oksidatif stres, immün hücre fonksiyon bozukluğu ve kronik enfeksiyonlar önemli rol oynar. Bu faktörlerin bir araya gelmesi, yaşlı bireylerde kalıcı ve sistemik bir inflamatuar ortamın oluşmasına zemin hazırlar.

Hücresel senesens ise hücrelerin kalıcı hücre döngüsü durmasına girdiği, ancak metabolik olarak aktif kaldığı ve proinflamatuvar bir sekretuvar fenotip (senesensle ilişkili sekretuvar fenotip; SASP) geliştirdiği bir durumdur. Hücresel senesens, replikatif stres, DNA hasarı, oksidatif stres ve telomer kısalması gibi çeşitli uyaranlarla tetiklenir. Senesen hücreler çoğalma yeteneğini kaybetse de SASP aracılığıyla sitokinler, kemokinler, büyüme faktörleri ve proteazlar salgılamaya devam eder

Yaşlanma sürecinde hücresel senesens önemli bir biyolojik mekanizma olarak öne çıkmaktadır. Senesen hücreler özellikle deri ve yağ dokusunda birikir ve normal hücrelere kıyasla daha büyük hacimlidir. Bu hücrelerin salgıladığı SASP, inflamatuar sitokinler, büyüme faktörleri ve ekstraselüler matriks düzenleyicilerinden oluşur. SASP bileşenleri, lokal ve sistemik inflamasyonu artırarak doku fonksiyonlarını bozmakta ve yaşa bağlı hastalıkların gelişimine katkıda bulunmaktadır.

İnflammaging'in klinik sonuçları çok geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar, kanser, diyabet, nörodejeneratif hastalıklar ve kronik akciğer hastalıkları bu sürecin en belirgin sonuçları arasındadır. Özellikle ateroskleroz, inflamasyon ve yaşlanma arasındaki ilişkinin en iyi tanımlanmış örneklerinden biridir. Endotel hasarı ile başlayan süreçte LDL partiküllerinin damar duvarında birikmesi ve oksidasyonu, çözümlenemeyen bir inflamatuar yanıtı tetikler. Hem doğuştan gelen hem de kazanılmış bağışıklık sisteminin aktivasyonu, erken endotel disfonksiyonundan plak rüptürü ve trombotik komplikasyonlara kadar aterosklerozun tüm evrelerinde rol oynar.

Epidemiyolojik ve klinik çalışmalar, yaşlı bireylerde proinflamatuar belirteçlerin, özellikle interlökin-6 (IL-6) ve tümör nekrozis faktör-alfa (TNF-α) düzeylerinin yükseldiğini göstermektedir. Bu sitokinler DNA hasarı, kas atrofisi ve kanser gelişimi ile ilişkilidir. Obezite durumunda, özellikle visseral yağ dokusunda makrofaj birikimi artar ve bu durum IL-6 ve TNF-α üretimini daha da artırarak sistemik metabolizmayı olumsuz etkiler. Bu mekanizma, obez bireylerde görülen düşük dereceli kronik inflamasyon ve insülin direncinin temel nedenlerinden biri olarak kabul edilmektedir.

İnflammaging'i hedefleyen tedaviler arasında sitokin inhibitörleri, metabolik modülatörler ve yaşam tarzı müdahaleleri yer alır. Hücresel senesensi hedefleyen yaklaşımlar ise senolitikler (senesan hücreleri ortadan kaldıran) ve senomorfikler (SASP'ı baskılayan) olarak ikiye ayrılır.

Erken dönem insan çalışmaları, bu stratejilerin vasküler fonksiyon ve inflamatuvar biyobelirteçler üzerinde olumlu etkiler gösterebileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, uzun dönem güvenlik ve etkinlik verilerine ihtiyaç vardır

Yaşlanmaya bağlı inflamatuar süreçler yaşam tarzı faktörlerinden de önemli ölçüde etkilenmektedir. Dengesiz beslenme, fiziksel inaktivite, sigara kullanımı, uyku bozuklukları ve seks hormonlarındaki azalma inflamatuar yanıtı artıran faktörler arasında yer alır. Her ne kadar bazı yaşa bağlı hastalıklar yaşam tarzı değişiklikleri ile kısmen önlenebilir olsa da, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde inflammaging, yaşlı nüfus için halen önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir.

Sonuç olarak inflammaging, yaşlanmanın kaçınılmaz bir biyolojik bileşeni olmakla birlikte, çok sayıda kronik hastalığın patogenezinde merkezi bir rol oynamaktadır. Bu sürecin daha iyi anlaşılması, anti-inflamatuar stratejiler, yaşam tarzı düzenlemeleri ve hedefe yönelik tedavilerle yaşa bağlı hastalıkların önlenmesi veya geciktirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. İnflammaging'i hedefleyen yaklaşımlar, sağlıklı yaşlanmanın desteklenmesinde geleceğin temel araştırma ve tedavi alanlarından biri olmaya adaydır.

KAYNAKLAR

1-E. Tran Van Hoi et al. Biomarkers of the ageing immune system and their association with frailty – A systematic review Experimental Gerontology 176 (2023) 112163 https://doi.org/10.1016/j.exger.2023.112163

2-Andonian BJ,Hippensteel JA,Abuara K et al. Inflammation and aging-related disease: A transdisciplinary İnflammaging framework GeroScience (2025) 47:515–542https://doi.org/10.1007/s11357-024-01364-0

3-Keshavarz M,Xie K,Schaaf K et al. Targeting the "hallmarks of aging" to slow aging and treat age-related disease: fact or fiction? Molecular Psychiatry (2023) 28:242–255; https://doi.org/10.1038/s41380-022-01680-x

4-Guo J,Huang X,Dou L et al. Aging and aging-related diseases: from molecular mechanisms to interventions and treatmentsSignal Transduction and Targeted Therapy (2022) 7:391 ; https://doi.org/10.1038/s41392-022-01251-0

5-Li X,Li C,Zhang W et al. Inflammation and aging: signaling pathways and interventionTherapies. Signal Transduction and Targeted Therapy (2023) 8:239 ; https://doi.org/10.1038/s41392-023-01502-8

Klinik Uygulamada Hasta Özbildirim Ölçekleri: Alınan Dersler

Prof. Dr. Ayşe A. Küçükdeveci

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

Hasta özbildirim sonuç ölçekleri (Patient reported outcome measures: PROM) hastaların sağlık durumları hakkında (semptomlar, işlevsellik, yaşam kalitesi) doğrudan hastadan bilgi toplayan, klinisyen ya da bir başkasının yorumunu içermeyen yapılandırılmış standardize ölçeklerdir. Sağlık sorununu ve tedavinin etkisini hastanın deneyimi ve algılaması ile onun bakış açısından yansıtırlar. Tedavinin etkinliğinin hasta odaklı olarak değerlendirilmesinde altın standart kabul edilirler.

Özbildirim ölçeklerinin ortaya çıkışı 1950'lere dayanmaktadır. Psikometri kavramının gelişmesi ve sosyal bilimlerin etkisi ile sağlık alanında anket kullanımına başlanmış, öznel deneyimlerin sayısallaştırılması bağlamında ağrı ve semptom ölçümünde görsel analog skala, sözel derecelendirme skalası ve nümerik derecelendirme skalası kullanılmaya başlanmıştır. İlk anketler 1960'larda mental sağlık alanında geliştirilmiş, 1970'lerden itibaren genel sağlık durumu, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ve işlevsellik kavramları ile birlikte ilk sağlık durumunu değerlendiren PROM'lar (Sickness Impact Profile, Nottingham Health Profile) kullanılmaya başlanmıştır. Bunların geliştirilmesindeki amaç, araştırma ve politika gereksinimi için toplum bazlı bilgi sağlamaktı. 1980 ve 1990'lı yıllarda PROM'ların sayıları ve validasyon çalışmaları giderek arttı, araştırmalarda kullanımları yaygınlaştı. PROM'lar klinik araştırmalarda temel sonlanım noktaları haline geldi. Sağlık ekonomisi ve Kaliteye Uyarlanmış Yaşam Yılları hesaplamalarında PROM verileri kullanılmaya başlandı.

2000'li yıllarda PROM'lar klinik uygulamalarda ve sağlık politikalarında kullanılmaya başlandı. Modern psikometrik yöntemlerin (Madde Yanıt Teorisi: Item Response Theory-IRT) tıp alanında kullanılmaya başlanması sonuç ölçümü alanına yeni bir bakış açısı sağladı; sonuç ölçeklerinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesinde tek parametreli model olan Rasch ölçümsel modeli kullanılmaya başlandı. Bu modelle soru bankaları ve bilgisayar uyarlamalı testler (computer adaptive test: CAT) geliştirildi. CAT, farklı zorluk derecelerine sahip maddelerden oluşan bir soru bankası kullanılarak kişinin bir testteki ya da bir alandaki (örneğin fiziksel durum) yetenek düzeyinin bilgisayar yardımı ile belirlenmesidir. Soru bankasının belirlenmesi IRT modelleri

(genellikle Rasch analizi) ile yapılır. CAT algoritmasını uygulamak için yazılım programı geliştirilir ve oluşturulan soru bankası kullanılarak test edilir. CAT ile kişinin yetenek düzeyi, az sayıda soru ile kesin ve güvenilir biçimde saptanabilir. PROM'ların doldurulmasında zaman ve uygulama açısından verimlilik sağlar. ABD'de Ulusal Sağlık Enstitüleri (NIH) tarafından IRT modelli olarak geliştirilen PROMIS (Patient-Reported Outcomes Measurement Information System) hastaların sağlık durumlarını özbildirim yoluyla sistematik, güvenilir ve karşılaştırılabilir biçimde değerlendirmeyi amaçlayan bir ölçme sistemi koleksiyonudur. Erişkinler ve çocuklar için fiziksel, ruhsal ve sosyal alanda ölçüm yapan klasik ve kısa-form ölçekler, madde bankaları ve CAT formları mevcuttur. PROMIS projesine 2004'te başlanmış, 2012 den itibaren geliştirilen ölçekler uluslararası düzeyde yaygınlaştırılmıştır.

Geçtiğimiz son on beş yılda dünyada tıp alanındaki dijitalleşme ve teletıp uygulamalarıyla birlikte elektronik PROM'ların (ePROM) kullanılması, mobil uygulamalar ve bunların elektronik kayıt sistemlerine entegrasyonu gündeme gelmiştir. ePROM'lar elektronik ortamda doldurulan hasta bildirimine dayalı sonuç ölçekleridir; online (tablet, akıllı telefon, bilgisayar) veya telefon tabanlı ses kayıt sistemi ile doldurulabilirler. ePROM'ların PROM'lara göre avantajları hastalarca daha çok tercih edilmeleri, benzer ya da daha kısa tamamlama süresi, yüksek yanıt oranı ve veri kalitesi, yüksek hasta-klinisyen iletişimi, sonuçların hemen görünebilirliği ve düşük maliyet (kağıt israfı) olarak rapor edilmiştir. ePROM'ların kısıtlılıkları ise kişisel verilerin korunmasına ait endişeler, altyapı yatırımı gerektirmesi ve bazı gruplar için (yaşlılar, okuryazar olmayanlar) uygun olmamasıdır. ePROM kullanımına ait öneriler şöyle özetlenmiştir: ePromlar kısa ve kolay yanıtlanabilir, kullanılabilir olmalı, kağıt-kalem versiyonu da bulunmalı, PROM versiyonuyla eşdeğerliliği önceden belirlenmeli, hastalara kullanımlarıyla ilgili eğitim ve destek ayrıca sonuçları ile ilgili de geribildirim verilmeli, verilerin korunabilirliği, güvenliği sağlanmalı, tercih edilen moda göre (genellikle tablet) düzenleme yapılmalı, ve elektronik sağlık verileri ile bağlantı yapılabilmelidir.

PROM'ların rutin klinik uygulamada yer almalarının yararları şunlardır:

PROM'lar klinik karar vermeyi önemli ölçüde destekler. Semptomların şiddetini, işlevselliği ve tedavi yanıtını sistematik biçimde izlemeyi sağlar. Klinik gözlemde fark edilmeyebilecek değişimleri yakalayarak tedavi uyarlamalarına yardımcı olur.

Zaman ve kaynak açısından verimlilik sağlayabilir. Kısa form ölçekler, yoğun klinik ortamlarda hızlı taramaya olanak tanır. Çok disiplinli ekiplerde ortak bir "klinik dil" oluşturur.

Hastanın deneyimini merkeze alır. Hastanın kendi semptom algısını ve yaşam kalitesini doğrudan yansıtır, kendi farkındalığını da artırır. Tedavi yaklaşımında fikir birliğini güçlendirebilir; hasta katılımını artırabilir.

Hasta-klinisyen iletişimini olumlu etkiler. Öncesinde mutlaka hasta bilgilendirilmeli ve sonuçlarla ilgili hastaya geribildirim verilmelidir.

PROM'ların rutin klinik uygulamada yer almalarının bazı zorlukları da bulunmaktadır:

Hastaya bağlı zorluklar: Anlama düzeyi ve dil bariyeri (düşük okuryazarlık, kültürel farklılıklar), bilişsel kısıtlılıklar, yanıt çarpıklığı (sosyal beklenti, minimizasyon/maksimizasyon), düşük yanıt oranı, yorgunluk ve anket yükü.

Klinisyene bağlı zorluklar: Şüphecilik ve düşük algılanan fayda (ek iş yükü, iş akışını yavaşlatması), amaca yönelik uygun PROM seçme ve yorumlama zorluğu (PROM'larla ilgili bilgi eksikliği: MCID? cut-off skor? klinik kararı nasıl yönlendirmeli?).

Kurum ve sistem düzeyindeki zorluklar: Yetersiz alt-yapı, teknik donanım (ePROMlar), personel gereksinimi, personel eğitimi.

Sonuç olarak, günümüzde, hasta özbildirim ölçekleri modern klinik uygulamanın vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir. PROM'lar, tek başına tanı koydurucu değildirler, doğru seçilip doğru yorumlandığında hastaların tanı ve tedavi sürecini ve iyilik durumunu zenginleştiren güçlü araçlardır. Rutin klinik uygulamada kullanımına dair zorlukların aşılmasında kurum ve sistem bazlı politikalara gereksinim vardır.

Kaynaklar:

1. Gibbons C, et al. Routine provision of feedback from patient-reported outcome measurements to healthcare providers and patients in clinical practice. Cochrane Database of Systematic Reviews 2021, Issue 10. Art. No.: CD011589.

2. Balitsky AK, et al. Patient-Reported Outcome Measures in Cancer Care: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. JAMA Network Open 2024;7(8):e2424793

3. Moss CL et al. Implementing patient reported outcomes in cancer care: Lessons and strategies from a large UK Cancer Centre. Journal of Cancer Policy 45 (2025) 100618.

4. Hyland CJ et al. How to make PROMs work: qualitative insights from leaders at United States hospitals with successful PROMs programs. Qual Life Res 32, 2259–2269 (2023).

5. Nguyen H et al. A review of the barriers to using Patient-Reported Outcomes and Patient-Reported Outcome Measures in routine cancer care. J Med Radiat Sci 68 (2021) 186–195.

6. Stillman İÖ et al. Rooting patient-reported outcomes in clinical care: a scoping review on benefits, challenges, and opportunities for patients and clinicians. Health Qual Life Outcomes (2025) 23:93.

7.Küçükdeveci AA, Tennant A, Grimby G, Franchignoni F. Strategies for Assessment and Outcome Measurement in Physical and Rehabilitation Medicine: An Educational Review. J Rehabil Med. 2011; 43: 661-672.

8. Tennant A, Küçükdeveci AA. Application of the Rasch measurement model in rehabilitation research and practice: early developments, current practice, and future challenges. Front Rehabil Sci. 2023;4:1208670

9. Elhan AH, Öztuna D, Kutlay S, Küçükdeveci AA, Tennant A. An initial application of computerized adaptive testing (CAT) for measuring disability in patients with low back pain. BMC Musculoskeletal Disorders 2008; 9(1):166.

10. Cheville, Basford JR. A View of the Development of Patient Reported Outcomes Measures, their Clinical Integration, Electronification, and Potential Impact on Rehabilitation Service Delivery. Arch Phys Med Rehabil 2022;103(5 Suppl): S24–S33.

11. Churruca K, et al. Patient-reported outcome measures (PROMs): A review of generic and condition-specific measures and a discussion of trends and issues. Health Expect. 2021;24(4):1015-1024.

Glokom ve Yaşam Kalitesi: Kapsamlı Bir Bakış

Barış Toprak

Linköping University, ***SWEDEN***

Glokomun Tanımı ve Önemi

Glokom, genellikle hasta tarafından geç fark edilen, ilerleyici ve geri dönüşümsüz görme kaybına yol açan bir optik nöropatidir. Temel patoloji, retinadan kaynaklanan ganglion hücrelerinin kaybıdır. Bu kayıp, görme alanında boşluklar, kontrast duyarlılığında azalma ve nihayetinde körlükle sonuçlanabilir. Glokom, dünya genelinde kataraktan sonra körlüğün ikinci en sık nedenidir ve 40-80 yaş arası bireylerde %3,5 oranında görülmektedir. Kataraktın aksine, glokoma bağlı görme kaybı geri döndürülemez.

Yaşam Kalitesi (YK) ve Glokom

Glokom hastaları, klinik ölçümlerde belirgin bir azalma olmasa bile yaşam kalitelerinde ciddi bir düşüş bildirmektedir. Glokom tanısı, hastalar için sağlıklı bir durumdan kronik bir hastalığa geçişi ve sürekli kör olma tehdidiyle yaşamayı ifade eder. Bu nedenle, glokomda yaşam kalitesi çok boyutlu bir sorundur ve hastalığın işlevsel, psikososyal ve duygusal boyutlarını içerir.

Klinik Ölçümlerin Yetersizliği

Geleneksel klinik ölçümler (görme keskinliği, göz içi basıncı, görme alanı testleri), hastaların endişeleri ve günlük yaşamda karşılaştıkları zorluklar hakkında yeterli bilgi vermez. YK ölçümleri, hastalığın hastanın refahı üzerindeki etkisini bütüncül olarak değerlendirir ve erken evrelerde bile hastaların öznel görsel engellilik algısını ortaya koyar.

YK Ölçümlerinin Faydaları

- Hastalığı bütüncül anlama: YK ölçümleri, hastalığın hastanın yaşamı üzerindeki etkisini daha iyi anlamayı sağlar.
- Semptomların erken farkına varılması: Hafif glokomda bile hastalar, işlevsel kısıtlamalar yaşayabilir.

- Tedaviye rehberlik: YK verileri, hastaya özel tedavi planlarının oluşturulmasına yardımcı olur.
- Rehabilitasyon ve psikososyal destek: YK ölçümleri, hastaların psikososyal yükünü ve rehabilitasyon ihtiyaçlarını belirler.
- Maliyet-etkinlik analizi: YK verileri, tedavi yöntemlerinin maliyet-etkinliğini değerlendirmede kullanılabilir.

Görmeye Bağlı Yaşam Kalitesi (GBYK) Boyutları

GBYK, dört ana alanda incelenir:

1. Görsel İşlev: Merkezi ve periferik görmeye dayalı işlevler.
2. Semptomlar: Işık kamaşması, karanlığa uyum güçlüğü, göz ağrısı gibi belirtiler.
3. Psikolojik İyilik Hali: Körlük korkusu, depresyon, güven kaybı.
4. Sosyal Rol ve Bağımsızlık: Çalışma, araç kullanma, toplumsal etkinliklere katılım.

GBYK Ölçüm Araçlarının Gelişimi

- Birinci Kuşak: Genel sağlık anketleri (SF-36, SF-12) kullanılmış, ancak glokoma özgü sorunları yeterince yansıtmamıştır.
- İkinci Kuşak: NEI-VFQ-25 gibi vizyona özgü anketler geliştirilmiş, fakat erken evre glokomda tavan etkisi ve periferik görme kaybını yeterince ölçememe gibi sınırlılıklar taşır.
- Üçüncü Kuşak: Glokoma özgü anketler (Glau-QoL 36, GQL-15, GAL-9) geliştirilmiş, ancak erken evre değişiklikleri izleme konusunda hassasiyetleri sınırlıdır.

Glokomun Şiddeti, İlerlemesi ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Glokomun klinik şiddeti ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki doğrusal değildir. Hafif evrede psikolojik etkiler baskınken, orta evrede işlevsel kayıplar başlar, ileri evrede ise bağımsızlık ciddi şekilde bozulur. Görme alanı kaybı ve görme keskinliği, farklı yaşam alanlarını etkiler. Hızlı ilerleyen glokomda yaşam kalitesi daha hızlı bozulur; yavaş ilerleyenlerde ise adaptasyon mümkündür.

Sosyoekonomik Faktörler

Eğitim düzeyi ve gelir, yaşam kalitesi üzerinde önemli rol oynar. Düşük sosyoekonomik düzeydeki hastalarda yaşam kalitesi daha düşük, depresyon ve anksiyete oranları daha yüksektir.

Görme Alanı Kaybının Lokalizasyonu

Merkezi görme alanı kaybı okuma ve yüz tanıma gibi işlevleri, periferik kayıp ise hareketlilik ve güvenliği etkiler. Binoküler etkilenme, yaşam kalitesini daha fazla düşürür.

Araç Kullanımı

İleri derecede binoküler görme alanı kaybı, araç kullanma ve bağımsızlık üzerinde ciddi riskler oluşturur. Hastalar, yasal zorunluluk olmadan da araç kullanmayı bırakabilir ve bu durum sosyal izolasyon ve depresyona yol açabilir.

Tedavinin Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkileri

Glokom tedavisi, çoğu zaman hastalığın kendisinden daha fazla psikolojik ve fiziksel yük oluşturabilir. Topikal ilaçlar, oküler yüzey hastalığına ve tedaviye uyum sorunlarına yol açabilir. Cerrahi yöntemler ise kısa dönemde yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir, ancak uzun vadede görmeyi koruyabilir.

Psikososyal Boyutlar

Glokom hastalarında körlük korkusu, depresyon ve sosyal izolasyon yaygındır. Özellikle genç hastalarda kaygı ve depresyon riski daha yüksektir. Hastalar, aileye yük olma hissi ve tedaviye ömür boyu devam etme zorunluluğu nedeniyle psikolojik olarak zorlanabilir.

Gelecek Yönelimler ve Teknolojik Gelişmeler

- Madde Tepki Teorisi (IRT) ve Bilgisayarlı Uyarlanabilir Test (CAT): GlauCAT gibi sistemler, yaşam kalitesini daha hassas ve hızlı ölçebilmektedir.
- Elektronik Tıbbi Kayıtlar: Yaşam kalitesi skorlarının gerçek zamanlı izlenmesi ve bütüncül bakımın sağlanması hedeflenmektedir.
- Sanal Gerçeklik ve Davranışsal Ölçümler: Gerçek dünya zorluklarını simüle eden testler ve giyilebilir teknolojiler, öznel ve nesnel verilerin entegrasyonunu sağlamaktadır.

Sonuç

Glokom yönetimi, yalnızca göz içi basıncını düşürmeye odaklanan bir yaklaşımdan, hastanın yaşam kalitesini korumaya yönelik hümanist bir yaklaşıma evrilmiştir. Görme ilişkili yaşam kalitesi, glokom bakımının gerçek pusulası olarak kabul edilmelidir. Hastalığın biyolojik şiddeti kadar psikolojik faktörler, ilerleme hızı ve tedavi yükü de yaşam kalitesini belirler. Ölçüm araçları geliştikçe, hastaların iyi oluşundaki ince değişiklikler daha hassas şekilde tespit edilebilecektir.

Akciğer Kanserinde Yaşam Kalitesi ve En Küçük Klinik Anlamlı Fark (EKAF)

Damla Serçe Unat

Bakırçay Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları AD. İzmir

Akciğer kanseri, küresel ölçekte en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. GLOBOCAN 2022 verilerine göre akciğer kanseri, dünya genelinde hem insidansı hem de mortalitesi en yüksek kanser türleri arasında yer almakta; kanser ilişkili ölümlerin yaklaşık beşte birinden sorumlu tutulmaktadır [1]. Türkiye'de de benzer şekilde, özellikle erkeklerde en sık görülen ve en fazla ölüme yol açan kanser türü akciğer kanseridir [1,2]. Hastaların büyük bir kısmının ileri evrede tanı alması ve cerrahi tedavi şansının sınırlı olması, sağkalım beklentilerinin görece düşük kalmasına yol açmaktadır. Bu tablo, akciğer kanserinde klinik başarının yalnızca yaşam süresi ile değil, hastaların bu süreyi nasıl yaşadıklarıyla birlikte değerlendirilmesi gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır.

Akciğer kanseri hastalarında dispne, yorgunluk, ağrı, kilo kaybı ve psikolojik distress gibi semptomlar oldukça yaygındır ve hastaların günlük yaşam aktivitelerini belirgin şekilde kısıtlar [3]. Buna ek olarak kemoterapi, radyoterapi, immünoterapi ve hedefe yönelik tedaviler gibi modern onkolojik yaklaşımlar, sağkalımda iyileşmeler sağlamakla birlikte, tedaviye bağlı toksisiteler nedeniyle yaşam kalitesi üzerinde ek bir yük oluşturabilmektedir. Günümüzde aynı evrede, benzer biyolojik özelliklere sahip ve aynı tedaviyi alan iki hastada dahi, tedavi sürecinin hasta tarafından algılanışı ve yaşam kalitesine etkisi önemli ölçüde farklılık gösterebilmektedir. Bu durum, yalnızca klinisyen tarafından raporlanan objektif verilerin hasta deneyimini tam olarak yansıtmakta yetersiz kalabileceğini göstermektedir.

Bu noktada hasta bildirimli sonuç ölçütleri (HBSÖ; patient-reported outcomes, PRO'lar) klinik değerlendirmelerin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. HBSÖ'ler, hastaların semptomlarını, fonksiyonel durumlarını ve yaşam kalitelerini doğrudan kendi perspektiflerinden raporlamalarına olanak tanır ve klinik sonuçları tamamlayıcı nitelik taşır [4]. Akciğer kanserinde en sık kullanılan yaşam kalitesi ölçekleri arasında Functional Assessment of Cancer Therapy–Lung (FACT-L) ve European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30) ile buna eşlik eden akciğer kanserine özgü LC13

modülü yer almaktadır [5–7]. Bu ölçekler, hem genel yaşam kalitesini hem de akciğer kanserine özgü semptom yükünü değerlendirmede yaygın olarak kullanılmaktadır.

Ancak yaşam kalitesi skorlarındaki değişimlerin yorumlanmasında önemli bir metodolojik sorun bulunmaktadır: İstatistiksel olarak anlamlı bir değişim her zaman hasta açısından klinik olarak anlamlı bir iyileşmeyi ifade etmeyebilir. Bu soruna yanıt veren temel kavram, En Küçük Klinik Anlamlı Fark (EKAF; minimal clinically important difference, MCID) olarak tanımlanmaktadır. EKAF, bir yaşam kalitesi ölçeğinde meydana gelen değişimin, hasta tarafından gerçekten fark edilebilen ve klinik açıdan anlamlı kabul edilen en küçük skor değişimini ifade eder .

Akciğer kanserinde kullanılan HBSÖ'ler için EKAF değerleri literatürde çeşitli çalışmalarla tanımlanmıştır. FACT-L ölçeği için yaklaşık 5–7 puanlık bir değişimin, EORTC QLQ-C30 için ise genellikle 5–10 puanlık bir değişimin klinik olarak anlamlı kabul edildiği bildirilmektedir [5-7]. Bu eşikler, ölçeklerde gözlenen değişimlerin yalnızca istatistiksel değil, hasta deneyimi açısından da anlamlı olup olmadığının ayırt edilmesini sağlar. Örneğin FACT-L skorunda 3 puanlık bir artış istatistiksel olarak anlamlı bulunabilirken, bu değişim hastanın günlük yaşamında hissedilir bir iyileşmeye karşılık gelmeyebilir. Buna karşın 6 puanlık bir artış, EKAF eşiğinin üzerinde olup hastanın yaşam kalitesinde gerçek ve klinik açıdan anlamlı bir iyileşmeyi yansıtabilir.

EKAF kavramının klinik önemi yalnızca araştırmalarla sınırlı değildir. Günlük pratikte EKAF, tedaviye devam veya tedavinin sonlandırılması, doz modifikasyonları ve destekleyici bakım stratejilerinin planlanması gibi kritik kararlarda yol gösterici bir rol üstlenir. Ayrıca hasta–hekim iletişimini güçlendirerek, hastaya tedavinin gerçek faydasının daha anlaşılır bir şekilde aktarılmasına katkı sağlar. Görüntüleme bulguları ya da biyokimyasal parametreler tek başına hastanın hissettiği faydayı yansıtmayabilirken, EKAF çerçevesinde yorumlanan yaşam kalitesi ölçümleri hasta merkezli bakımın temelini oluşturur.

Sonuç olarak, akciğer kanserinde tedavi başarısının yalnızca tümör yanıtı veya sağkalım ile değerlendirilmesi günümüz klinik yaklaşımı açısından yetersizdir. Yaşam kalitesi ölçümleri ve bu ölçümlerin EKAF kavramı ile yorumlanması, klinik verilerin hasta deneyimiyle bütünleştirilmesini sağlar. Akciğer kanserinde asıl hedef yalnızca yaşam süresini uzatmak değil, hastanın bu süreyi nasıl yaşadığını anlamak ve iyileştirmektir. EKAF, bu hedefe ulaşmada yaşam kalitesi verilerini klinik anlama dönüştüren en önemli araçlardan biridir.

Kaynaklar

1. Sung H, et al. Global Cancer Statistics 2022. CA Cancer J Clin. 2024.

2. IARC/WHO. GLOBOCAN 2022: Turkey Fact Sheet.

3. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, Dahlin CM, Blinderman CD, Jacobsen J, Pirl WF, Billings JA, Lynch TJ. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. N Engl J Med. 2010 Aug 19;363(8):733-42. doi: 10.1056/NEJMoa1000678. PMID: 20818875.Basch E, et al. Patient-reported outcomes in cancer care. N Engl J Med. 2017.

4. Cella DF, Bonomi AE, Lloyd SR, Tulsky DS, Kaplan E, Bonomi P. Reliability and validity of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Lung (FACT-L) quality of life instrument. Lung Cancer. 1995 Jun;12(3):199-220. doi: 10.1016/0169-5002(95)00450-f. PMID: 7655830.Aaronson NK, et al. The EORTC QLQ-C30. J Natl Cancer Inst. 1993.

5. Bergman B, Aaronson NK, Ahmedzai S, Kaasa S, Sullivan M. The EORTC QLQ-LC13: a modular supplement to the EORTC Core Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) for use in lung cancer clinical trials. EORTC Study Group on Quality of Life. Eur J Cancer. 1994;30A(5):635-42. doi: 10.1016/0959-8049(94)90535-5. PMID: 8080679.Osoba D, et al. Interpretation of HRQoL changes in cancer trials. J Clin Oncol. 1998.

6. King MT. A point of minimal important difference (MID). Qual Life Res. 2011.

7. Cocks K, King MT, Velikova G, Martyn St-James M, Fayers PM, Brown JM. Evidence-based guidelines for determination of sample size and interpretation of the European Organisation for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30. J Clin Oncol. 2011 Jan 1;29(1):89-96. doi: 10.1200/JCO.2010.28.0107. Epub 2010 Nov 22. PMID: 21098316.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında Hasta Bildirimli Sonuç Ölçütleri ve En Küçük Anlamlı Fark (EKAF)

Mutlu Onur Güçsav[1]

[1] *Bakırçay Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir E-mail:* mutluonur.gucsav@bakircay.edu.tr

1. Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (Koah)

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), hava yolları ve alveollerde gelişen kalıcı hasar sonucu ortaya çıkan, genellikle progresif seyirli ve heterojen bir hastalıktır. Dispne, öksürük ve balgam gibi kronik solunum semptomları ile karakterizedir. Tanı; klinik bulgular, risk faktörleri ve spirometrik değerlendirme ile konmaktadır [1]. Küresel prevalansının yaklaşık %10 olduğu bildirilen KOAH, yılda 3 milyondan fazla ölüme neden olmakta ve önemli bir ekonomik yük oluşturmaktadır [2,3].

KOAH yalnızca fizyolojik parametrelerle değerlendirilebilecek bir hastalık olmayıp, hastaların günlük yaşam aktivitelerini, fonksiyonel kapasitesini ve psikososyal durumunu da belirgin şekilde etkilemektedir. Bu nedenle hasta bildirimli sonuç ölçütleri KOAH yönetiminde giderek daha fazla önem kazanmaktadır.

2. ST. George Solunum Anketi (SGRQ)

St. George's Solunum Anketi (SGRQ), kronik solunum hastalıklarında sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiş bir ölçektir [4]. Anket; Semptomlar, Aktiviteler ve Etkiler olmak üzere üç ana alanı kapsamakta ve ayrıca toplam skor hesaplanmaktadır.

Toplam 50 maddeden oluşan SGRQ'da her sorunun önceden tanımlanmış bir ağırlığı bulunmaktadır. Skorlar 0–100 arasında değişmekte olup, yüksek skorlar daha kötü sağlık durumunu ifade etmektedir. SGRQ, klinik çalışmalarda tedavi yanıtının ve pulmoner rehabilitasyonun etkisinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

3. En Küçük Anlamlı Fark (EKAF)

En küçük klinik olarak anlamlı fark (EKAF), bir ölçüm aracındaki değişimin yalnızca istatistiksel olarak değil, hasta açısından algılanabilir ve klinik olarak anlamlı olan en küçük

değişimi tanımlar [5]. EKAF kavramı, hasta bildirimli sonuçların klinik yorumlanmasında kritik bir rol oynar.

3.1. Ankor Temelli Yaklaşım

Bu yaklaşımda EKAF, klinik olarak anlamlı kabul edilen dış bir ölçüt (hasta değerlendirmesi, klinik olaylar veya fonksiyonel parametreler) ile ilişkilendirilir. Klinik anlamı güçlü olmakla birlikte sübjektifliğe açıktır.

3.2. Dağılım Temelli Yaklaşım

Dağılım temelli yöntemler, ölçümün istatistiksel özelliklerine dayanır ve standart sapma, ölçümün standart hatası gibi parametreleri kullanır. Hasta algısını doğrudan yansıtmaz.

3.3. Füzyon Yaklaşımı

Günümüzde en güçlü yaklaşım olarak kabul edilen füzyon yönteminde, ankor ve dağılım temelli yaklaşımlar birlikte kullanılır.

4. KOAH'TA SGRQ ve EKAF Çalışmaları

Alma ve ark., pulmoner rehabilitasyon uygulanan orta–çok ağır KOAH hastalarında St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) için en küçük klinik olarak anlamlı farkı aynı hasta popülasyonunda ve çoklu metodolojik yaklaşımlar kullanarak belirlemeyi amaçlamıştır. Üç haftalık pulmoner rehabilitasyon programına katılan 451 KOAH hastasında, hasta-referanslı, kriter-referanslı ve anket-referanslı ankor temelli yöntemler ile dağılım temelli yöntemler birlikte uygulanmıştır. Ankor temelli analizler, SGRQ için EKAF değerlerinin kullanılan ankora bağlı olarak yaklaşık 7–9 puan arasında değiştiğini göstermiştir. Tüm yöntemlerin birleştirilmesiyle elde edilen birleşik EKAF, iyileşme için SGRQ'da 7.9 puan olarak hesaplanmıştır. Çalışma, literatürde yaygın olarak kullanılan 4 puanlık SGRQ EKAF değerinin, özellikle orta–çok ağır KOAH hastalarında tedavi etkisini olduğundan fazla yansıtabileceğini ve hasta popülasyonu ile yönteme bağlı olarak daha yüksek EKAF eşiklerinin dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır (6).

Schünemann ve ark. çalışmasında, pulmoner rehabilitasyon öncesi ve 3 ay sonrası değerlendirilen 84 hasta incelenmiştir. Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) için EKAF iyi tanımlanmış olmasına karşın, SGRQ için bu durumun net olmadığı vurgulanmıştır. Pearson

korelasyon katsayısı ≥0,5 olduğunda regresyon denklemleri oluşturulmuş ve CRQ skorunda 0,5 puanlık değişime karşılık gelen SGRQ değişimi hesaplanmıştır. CRQ dispne alanı ile yapılan karşılaştırmada; SGRQ toplam skoru için EKAF 3,05 (%95 GA: 0,39–5,71), orta derecede değişim için SGRQ EKAF 5,67 (%95 GA: 3,43–7,92)

olarak bildirilmiştir (7).

Welling ve ark. tarafından yapılan prospektif gözlemsel kohort çalışmada, ağır KOAH hastalarında bronkoskopik akciğer hacim azaltma (BLVR) tedavisi sonrası SGRQ için EKAF değeri araştırılmıştır. Toplam 114 hasta değerlendirilmiş; FEV_1, 6 dakika yürüme testi ve rezidüel volüm ankor olarak kullanılmıştır. Ankor ve dağılım temelli yöntemlerin birlikte kullanıldığı bu çalışmada, 1. ayda −8,3 birim, 6. ayda −7,1 birim SGRQ değişimi, şiddetli KOAH hastaları için alternatif EKAF değerleri olarak önerilmiştir (8).

5. Sonuç

SGRQ için EKAF değeri, hasta popülasyonu ve kullanılan metodolojiye bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu nedenle KOAH çalışmalarında EKAF değerlendirilirken tek bir eşik değere bağlı kalınmamalı, klinik bağlam ve hasta özellikleri dikkate alınmalıdır.

6. Kaynaklar

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Pocket guide to COPD diagnosis, management, and prevention: GOLD 2024. GOLD; 2024.

2. Adeloye D, Chua S, Lee C, et al. Global and regional estimates of COPD prevalence. J Glob Health. 2015;5(2):020415.

3. Guarascio AJ, Ray SM, Finch CK, Self TH. The clinical and economic burden of COPD in the USA. Clinicoecon Outcomes Res. 2013;5:235–245.

4. Jones PW, Quirk FH, Baveystock CM, Littlejohns P. A self-complete measure of health status for chronic airflow limitation. Am Rev Respir Dis. 1991;145:1321–1327.

5. Revicki D, Hays RD, Cella D, Sloan J. Recommended methods for determining minimally important differences. J Clin Epidemiol. 2008;61:102–109.

6. Alma H, de Jong C, Jelusic D, et al. Defining a minimal clinically important difference using multiple methods. npj Prim Care Respir Med. 2016;26:16041.

7. Schünemann HJ, Griffith L, Jaeschke R, et al. Evaluation of the minimal important difference for the SGRQ. J Clin Epidemiol. 2003;56:1170–1176.

8. Welling JBA, Hartman JE, ten Hacken NHT, et al. The minimal important difference for the SGRQ in severe COPD. Eur Respir J. 2015;46:1598–1604.

Çocuk Hastalarda Yaşam Kalitesinin Hemşirelik Perspektifinden Değerlendirilmesi

Prof. Dr. Dilek ERGİN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye

Yaşam kalitesi, bireyin yaşamdan aldığı doyumu ve iyi olma halini yansıtan çok boyutlu bir kavramdır. Yaşam Kalitesi, temel olarak kişinin yaşam koşullarına uyumunda kişisel tatminini etkileyen, hastalığın günlük yaşam üzerindeki fiziksel, mental ve sosyal etkilerine verdiği bireysel yanıtları temsil eden bir kavram olarak görülmelidir. Sağlık alanında ise bu kavram, yalnızca hastalığın varlığı ya da yokluğuyla sınırlı olmayıp, bireyin fiziksel, duygusal, sosyal ve psikolojik işlevselliğini kapsayan daha geniş bir çerçevede ele alınmaktadır.

Hastalıkların yaşam üzerine olumsuz etkileri ve çeşitli tedavi seçeneklerinin insan sağlığına katkısının değerlendirilmesinde, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi kavramı son yıllarda önemli bir ölçü olarak sık kullanılmaktadır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi, hastanın kendi sağlığından hoşnutluğu ile ilgili öznel algısı olarak ifade edilir ve öznel algılar bireyin psikososyal durumu ile ilgilidir. Bireyin yaşamdan ve kişisel iyilik hali denen genel durumdan sağladığı doyumun bir bütün olarak ifadesidir. Hastanın, hem içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, hem de kendi amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından, yaşamdaki durumu ile ilgili algısıdır.

Çocukluk çağında yaşam kalitesi ölçekleri geç kullanıma girmiştir. Bunun nedeni ise çocuğun soyut bir kavram olan yaşam kalitesi ölçeklerini tanımlamada kognitif yetersizliği ve aileye bağımlı olunmasıdır. Çocuklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi bazı farklılıklar içermektedir.

Çocukluk çağında sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, gelişimsel özellikler, bilişsel yeterlilikler ve çocuğun ailesine olan bağımlılığı nedeniyle erişkinlerden farklı bir yaklaşım gerektirmektedir. Çocuklarda yaşam kalitesi değerlendilirken;nesnel değerlendirme ile çocuğun neler yapabildiği, yaşam koşulları, çevre ve okul işlevselliği, sosyal ilişkileri değerlendirilir. Öznel değerlendirme ile çocuğun fiziksel, duygusal ve sosyal işlevselliği dikkate

alınmaktadır. Yaşam kalitesinde sosyal işlevsellik değerlendirilirken erişkinlerde; okul alanı ya da arkadaş ilişkisi çok önemli değildir çocuklarda; arkadaşları ile görüşme, oyun oynama, okula uyum düzeyi önemli bir yer tutmaktadır. Duygusal ve bilişsel işlevsellik, beden imgesi, özerklik, aile içi ilişkiler, gelecekten beklentiler gibi alanların da erişkin, ergen ve çocuk yaş grubu içinde farklı ele alınması gereklidir. Bu nedenlerle; erişkinlerde kullanılan ölçeklerin ergenlerde, ergenler için geliştirilen ölçeklerinde çocuklarda kullanılmasının uygun olmadığı belirtilmektedir. Paralel formlarda ebeveyn ve çocuklar arasında; fiziksel işlevsellik değerlendirmesinde yüksek bir uyumun olduğu, sosyal ve duygusal işlevsellik alanında daha düşük bir uyumun olduğu görülmüştür. Ebeveyn ve çocuk formları eş zamanlı olarak değerlendirildiğinde; çocukların ebeveynlerinden farklı olarak hastalığın sebebi ve tedavisi ile ilgilenmediği, hastalıklarına daha iyimser baktıkları saptanmıştır.

Çocukluk dönemine özgü yaşam kalitesi ölçümlerinin, hem klinik uygulamalarda hem de hemşirelik araştırmalarında, çocuğun gereksinimlerini daha bütüncül biçimde anlamaya katkı sağlamaktadırdır. Sonuç olarak, çocuklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, bakımın planlanması ve sağlık hizmetlerinin niteliğinin artırılması açısından vazgeçilmez bir araç olarak ele alınmaktadır.

Evaluation Of Quality Of Life in Paediatric Patients From A Nursing Perspective

Prof. Dr. Dilek Ergin

Manisa Celal Bayar University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Division of Pediatric Nursing, Manisa, Türkiye

Quality of life is a multidimensional concept that reflects the satisfaction an individual derives from life and their state of well-being. Quality of life should fundamentally be regarded as a concept representing the individual responses given to the physical, mental, and social effects of illness on daily life, which influence personal satisfaction in adapting to living conditions. In the field of health, this concept is not limited solely to the presence or absence of disease, but is addressed within a broader framework encompassing the individual's physical, emotional, social, and psychological functioning.

In the evaluation of the negative effects of diseases on life and the contribution of various treatment options to human health, the concept of health-related quality of life has been frequently used as an important measure in recent years. Health-related quality of life is defined as the patient's subjective perception of satisfaction with their own health, and these subjective perceptions are related to the individual's psychosocial state. It is the expression of the satisfaction an individual derives from life and from the general condition referred to as personal well-being as a whole. It represents the patient's perception of their situation in life, both within the context of the cultural structure and value system in which they live and in terms of their own goals, expectations, standards, and concerns.

Quality of life scales in childhood have entered use later. The reason for this is children's cognitive insufficiency in defining quality of life scales, which are an abstract concept, and their dependence on the family. The assessment of quality of life in children includes certain differences.

The assessment of health-related quality of life in childhood requires a different approach than that used in adults due to developmental characteristics, cognitive competencies, and the child's dependence on their family. When evaluating quality of life in children, objective assessment examines what the child is able to do, living conditions, environmental and school functioning,

and social relationships. Subjective assessment takes into account the child's physical, emotional, and social functioning. In the evaluation of social functioning in quality of life, school-related areas or friendships are not very important in adults, whereas in children, meeting with friends, playing, and the level of adaptation to school have an important place. Emotional and cognitive functioning, body image, autonomy, intra-family relationships, and expectations for the future should also be addressed differently across adult, adolescent, and child age groups. For these reasons, it is stated that the use of scales developed for adults in adolescents, and scales developed for adolescents in children, is not appropriate. In parallel forms between parents and children, a high level of agreement has been observed in the assessment of physical functioning, while lower agreement has been found in the areas of social and emotional functioning. When parent and child forms are evaluated simultaneously, it has been determined that children, unlike their parents, are not concerned with the cause and treatment of the disease and view their illness more optimistically.

Quality of life measurements specific to childhood contribute to a more holistic understanding of children's needs in both clinical practice and nursing research. In conclusion, the evaluation of quality of life in children is considered an indispensable tool in terms of care planning and improving the quality of health services.

Obsesif-Kompulsif Bozuklukta Hastalığı Azımsama Sorunu

Uzm. Dr. Ece Özlem Öztürk

Trabzon Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği

Obsesif-kompulsif bozukluk (OKB), erken başlangıçlı, kronik seyirli ve belirgin işlev kaybına yol açabilen bir ruhsal bozukluk olmasına karşın, klinik pratikte sıklıkla "azımsanan" ya da "normalleştirilen" bir tablo olarak karşımıza çıkmaktadır. OKB belirtilerinin titizlik, düzenlilik, kişilik özelliği veya alışkanlık olarak yorumlanması; tanı gecikmesine, tedaviye başvuru oranlarında düşüşe ve kronikleşme riskinde artışa yol açmaktadır. Literatürde, OKB'de semptom başlangıcı ile uygun tedavi arasındaki sürenin ortalama 7–17 yıl arasında değiştiği ve bu gecikmenin en önemli nedenlerinden birinin belirtilerin normalleştirilmesi olduğu bildirilmektedir (Dell'Osso et al., 2019).

Obsesif-kompulsif bozuklukta hastalığı azımsama olgusu, yalnızca bireysel içgörü eksikliği ile açıklanamayacak, çok boyutlu bir yapı olarak değerlendirilmektedir. Bu süreçte aile tutumları, çocukluk döneminde belirtilerin geçici bir gelişimsel evre olarak yorumlanması, bozukluğun toplumsal dilde normalleştirilmesi ve "herkesin biraz OKB'si var" şeklindeki yaygın yanlış inanışlar önemli rol oynamaktadır. Ayrıca dijital mecralarda psikiyatrik kavramların bağlamından kopuk biçimde kullanılması ve tanısal sınırların bulanıklaşması, OKB'nin klinik ciddiyetinin görünürlüğünü azaltmaktadır. Özellikle obsesif-kompulsif bozukluk ile obsesif-kompulsif kişilik bozukluğu arasındaki ego-distonik–ego-sintonik ayrımın net yapılamaması, belirtilerin birey tarafından "kişiliğin bir parçası" olarak algılanmasına yol açmakta; bu durum yardım arama davranışını geciktirerek tanısal gecikme ve tedaviye geç başlama riskini artırmaktadır.

OKB'de içgörü düzeyi geniş bir yelpazede seyretmekte olup, DSM-5'te içgörü düzeyinin tanısal belirleyici olarak yer alması bu heterojenliği yansıtmaktadır. Zayıf içgörülü OKB hastalarında semptom şiddetinin daha yüksek olduğu, işlev kaybının arttığı ve maruz bırakma temelli psikoterapilere yanıtın daha sınırlı olduğu gösterilmiştir (Gan et al., 2022). Bu bağlamda, içgörünün yalnızca psikolojik bir savunma değil, öz-farkındalık, hata izleme ve bilişsel esneklikle ilişkili nörobiyolojik ağlarla bağlantılı bir yapı olduğu; özellikle anterior singulat

korteks ve medial prefrontal korteksteki bozulmaların içgörü eksikliğiyle ilişkili olabileceği nörogörüntüleme bulguları ışığında ele alınmaktadır (Huang et al., 2023).

Obsesif-kompulsif bozukluğun değerlendirilmesinde, öz-bildirim ölçekleri ile klinisyen değerlendirmeleri arasında sistematik bir uyumsuzluk olduğu gösterilmiştir. Öz-bildirim temelli araçlar, içgörü eksikliği, utanç duygusu ve belirtilerin normalleştirilmesi eğilimi nedeniyle semptom şiddetini olduğundan daha düşük yansıtma riski taşımaktadır(Rapp et al., 2016). Bu nedenle Y-BOCS gibi klinisyen görüşmesine dayalı değerlendirme araçları ile Brown İnançların Değerlendirilmesi Ölçeği (BABS) gibi içgörüye özgül ölçekler, OKB'nin klinik şiddetinin ve inanç düzeyinin daha güvenilir biçimde değerlendirilmesinde kritik öneme sahiptir (Hauschildt et al., 2019). Tedavi süreci ilerledikçe içgörünün artmasına paralel olarak öz-bildirim puanlarının yükselmesi ve klinisyen değerlendirmeleriyle daha uyumlu hâle gelmesi, literatürde "zaman içinde düzeltme (time correction)" etkisi olarak tanımlanmaktadır.

Sonuç olarak obsesif-kompulsif bozuklukta hastalığı azımsama sorunu, bireysel, ailesel, toplumsal ve ölçümsel etmenlerin etkileşimiyle ortaya çıkan çok boyutlu bir klinik problem olarak değerlendirilmektedir. Bu olgunun aşılması, erken tanı, uygun tedavi planlaması ve uzun dönem prognoz açısından kritik öneme sahiptir. OKB, bir kişilik özelliği ya da alışkanlık değil; nörobiyolojik temelleri olan ve etkin biçimde tedavi edilebilen bir ruhsal bozukluktur.

Kaynaklar

Dell'Osso, B., Benatti, B., Grancini, B., Vismara, M., De Carlo, V., Cirnigliaro, G., Albert, U., & Viganò, C. (2019). Investigating duration of illness and duration of untreated illness in obsessive compulsive disorder reveals patients remain at length pharmacologically untreated. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice, 23(4), 311–313. https://doi.org/10.1080/13651501.2019.1621348

Gan, J., He, J., Fu, H., & Zhu, X. (2022). Association between obsession, compulsion, depression and insight in obsessive-compulsive disorder: a meta-analysis. Nordic Journal of Psychiatry, 76(7), 489–496. https://doi.org/10.1080/08039488.2021.2013532

Hauschildt, M., Dar, R., Schröder, J., & Moritz, S. (2019). Congruence and discrepancy between self-rated and clinician-rated symptom severity on the Yale–Brown Obsessive-Compulsive Scale

(Y-BOCS) before and after a low-intensity intervention. Psychiatry Research, 273, 595–602. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.092

Huang, Y., Weng, Y., Lan, L., Zhu, C., Shen, T., Tang, W., & Lai, H.-Y. (2023). Insight in obsessive-compulsive disorder: conception, clinical characteristics, neuroimaging, and treatment. Psychoradiology, 3. https://doi.org/10.1093/psyrad/kkad025

Rapp, A. M., Bergman, R. L., Piacentini, J., & Mcguire, J. F. (2016). Evidence-Based Assessment of Obsessive–Compulsive Disorder. Journal of Central Nervous System Disease, 8, JCNSD.S38359. https://doi.org/10.4137/JCNSD.S38359

Şizofreni Hastalarında İçgörü Sorunları Öz Bildirim Değerlendirmeyi Etkiliyor Mu?

Uzm. Dr. Ekin Atay

Kars Harakani Devlet Hastanesi, Psikiyatri Kliniği

Şizofreni; düşünce, algı, duygu ve davranışlarda bozulma ile seyreden, genellikle genç erişkinlikte başlayan, gerçekliği değerlendirme yetisini etkileyen kronik ve ciddi yeti yitimiyle seyreden bir psikiyatrik bozukluktur. Başlıca belirtileri arasında sanrı, varsanı, dağınık konuşma, dağınık davranış gibi pozitif belirtiler ve duygulanımda küntlük, aloji, avolusyon, düşünce blokları, öz bakımda azalma, sosyal çekilme gibi negatif belirtiler bulunur. Bunlara ek olarak nöro ve sosyal kognitif bozukluklar, afektif bozukluklar, alkol ve madde kullanım bozuklukları şizofreni kliniğinde sıklıkla diğer belirti gruplarını oluşturur.

Basitçe kişinin kendi iç dünyasını ve sorunlarını anlama kapasitesi olarak tanımlanan içgörünün eksikliği şizofrenide sıklıkla görülür. İçgörü değerlendirmelerinde beklenen düzeye göre farklı içgörü tanımlamaları yapılabilmektedir. Psikodinamik içgörü bireyin duygu, düşünce ve davranışlarının altında yatan bilinçdışı çatışmaları, erken dönem yaşantılarını, içsel dürtülerini ve savunma mekanizmalarını fark etmesi ve bunlar arasındaki ilişkileri anlayabilmesini ifade etmekteyken; emosyonel içgörü bireyin duygularını tanıyabilmesi, adlandırabilmesi ve bu duyguların kökenini ve davranışları üzerindeki etkisini anlayabilmesini; klinik içgörü bireyin yaşadığı belirtilerin bir ruhsal hastalığın parçası olduğunu kabul etmesini, bu durumun tedavi gerektirdiğinin farkında olmasını ve tedaviye yönelik iş birliği gösterebilmesini ifade etmektedir. Şizofreni tanılı hastaların yarısında en azından kısmen klinik içgörü eksikliği vardır (Arango ve Amador 2011).

İçgörü değerlendirmesinde Akıl Hastalığına İçgörüsüzlük Ölçeği, İçgörünün Üç Bileşenini Değerlendirme Ölçeği, Birchwood İçgörü Ölçeği, Beck Bilişsel İçgörü Ölçeği gibi ölçekler kullanılır. Bu ölçekler arasında öz bildirim ölçeği olan Birchwood İçgörü Ölçeği klinik içgörüyü değerlendirirken, yine bir öz bildirim ölçeği olan Beck Bilişsel İçgörü Ölçeği ise bilişsel içgörüyü değerlendirir. Şizofreni çekirdek belirti değerlendirmesinde kullanılan Pozitif ve

Negatif Belirtileri Değerlendirme Ölçeği'nde genel psikopatolojinin değerlendirildiği alt ölçeğin 12. maddesi de yine klinisyen tarafından içgörünün değerlendirildiği bir maddedir.

Öz değerlendirme "kişinin kendini nasıl hissettiğini", klinisyen değerlendirmesi ise "klinik açıdan nasıl göründüğünü" ölçer. Ölçülen aynı olmadığı göz önünde bulundurulursa ölçüm sonuçlarında farklılık beklenen bir durumdur. Sıklıkla birlikte kullanım önerilir. Ancak bu farklılığın kabul edilebilir düzeyin ötesine geçmesi durumunda bir tercih yapılması gerekebilmektedir. Şizofrenide hastaların kendilerini değerlendirmelerinin klinisyen değerlendirmesi ve performans testi ölçümlerine göre daha isabetsiz oluşunun fark edilmesi diğer psikiyatri hastalarında da öz bildirim ve klinisyen değerlendirmesi farklılığının araştırılmasını beraberinde getirmiştir. Özdeğerlendirmede isabetsizlik sıklıkla içgörü zayıflığıyla ilişkilendirilmektedir (Amador ve ark. 1994, Atkinson ve ark. 1997, Medalia ve Thysen 2010, Beck ve ark. 2004).

Öz bildirimin içgörü düzeyi (klinik veya kognitif) düşük hastalarda tutarlılığı düşük olsa da klinisyen değerlendirmesiyle arasındaki tutarsızlık düzeyi özellikle gerçek işlevsellik düşüklüğüyle ilişkilidir (Gould ve ark. 2015). Bu sebeple içgörü düzeyini arttırmaya yönelik müdahaleler (kognitif, metakognitif, sosyal biliş terapileri) günlük işlevsellik artışına katkıda bulunabilir.

Kaynaklar

Arango C, Amador X. Lessons learned about poor insight. Schizophr Bull. 2011 Jan;37(1):27-8. doi: 10.1093/schbul/sbq143. Epub 2010 Dec 16. PMID: 21163898; PMCID: PMC3004200.

Amador XF, Flaum M, Andreasen NC, Strauss DH, Yale SA, Clark SC, Gorman JM. Awareness of illness in schizophrenia and schizoaffective and mood disorders. Arch Gen Psychiatry. 1994 Oct;51(10):826-36. doi: 10.1001/archpsyc.1994.03950100074007. PMID: 7944872.

Atkinson M, Zibin S, Chuang H. Characterizing quality of life among patients with chronic mental illness: a critical examination of the self-report methodology. Am J Psychiatry. 1997 Jan;154(1):99-105. doi: 10.1176/ajp.154.1.99. PMID: 8988966.

Medalia A & Thysen J. A comparison of insight into clinical symptoms versus insight into neuro-cognitive symptoms in schizophrenia. Schizophrenia research. 2009; 118. 134-9. 10.1016/j.schres.2009.09.027.

Beck AT, Baruch E, Balter JM, Steer RA, Warman DM. A new instrument for measuring insight: the Beck Cognitive Insight Scale. Schizophr Res. 2004 Jun 1;68(2-3):319-29. doi: 10.1016/S0920-9964(03)00189-0. PMID: 15099613.

Gould F, McGuire LS, Durand D, Sabbag S, Larrauri C, Patterson TL, Twamley EW, Harvey PD. Self-assessment in schizophrenia: Accuracy of evaluation of cognition and everyday functioning. Neuropsychology. 2015 Sep;29(5):675-82. doi: 10.1037/neu0000175. Epub 2015 Feb 2. PMID: 25643212; PMCID: PMC4522405.

Osteoartrit ve Yaşam Kalitesi: İntra-Artiküler Enjeksiyonların Etkileri

Ekin İlke Şen

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı

ekinozgorgu@gmail.com

Özet

Osteoartrit, dünya genelinde en sık görülen kas-iskelet sistemi hastalığı olup bireyler ve sağlık sistemleri üzerinde önemli bir klinik ve ekonomik yük oluşturmaktadır. Osteoartrit, yalnızca eklem ağrısı ve yapısal değişikliklerle sınırlı kalmayıp; kronik ağrı, fonksiyonel kısıtlılık, fiziksel aktivite düzeyinde azalma, sosyal katılımın bozulması ve buna bağlı yaşam kalitesinde düşüş ile karakterizedir. Bu nedenle sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (health-related quality of life, HRQoL), osteoartrit yönetiminde giderek daha fazla önem kazanan hasta merkezli bir sonuç ölçütü haline gelmiştir. Osteoartritli hastalarda HRQoL; ağrı ve eklem fonksiyonunun yanı sıra aktivite ve katılım kısıtlılıkları, çevresel koşullar ve bireysel faktörler gibi çok boyutlu değişkenlerden etkilenmektedir. Bu bağlamda osteoartrit, biyopsikososyal bir çerçevede ele alınmalı ve değerlendirmelerde hasta tarafından bildirilen genel ve hastalığa özgü yaşam kalitesi ölçekleri kullanılmalıdır. Güncel osteoartrit tedavileri ağırlıklı olarak semptom kontrolüne odaklanmakta olup, intraartiküler enjeksiyonlar multimodal tedavi yaklaşımlarının önemli bir bileşenini oluşturmaktadır. İntraartiküler hyalüronik asit ve trombositten zengin plazma enjeksiyonlarının ağrı, fonksiyon ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir. Özellikle hafif-orta dereceli osteoartritte HRQoL ölçütlerinde anlamlı iyileşmeler bildirilmekle birlikte, bu alan sınırlı sayıda çalışmada değerlendirilmiş olup, elde edilen değişimlerin minimal klinik olarak anlamlı değişim (MCID) eşikleri ile desteklenmesi gerekmektedir. Sonuç olarak, osteoartrit yönetiminde yaşam kalitesi, ağrı ve fonksiyon kadar temel bir tedavi hedefi olarak ele alınmalıdır. Bu doğrultuda, uygun hasta seçimi ve kılavuzlara dayalı uygulamalarla intraartiküler enjeksiyonlar, yaşam kalitesinde klinik olarak anlamlı iyileşmeler sağlayabilen hasta merkezli tedavi yaklaşımları sunmakta; ancak bu etkilerin farklı hasta gruplarında, bireyselleştirilmiş ve yaşam kalitesini merkeze alan bütüncül yaklaşımlar çerçevesinde, uzun dönem izlemli çalışmalarla doğrulanmasına ihtiyaç bulunmaktadır.

Anahtar kelimeler: osteoartrit, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, intraartiküler enjeksiyon

Abstract

Osteoarthritis is the most prevalent musculoskeletal disorder worldwide and imposes a substantial clinical and economic burden on individuals and healthcare systems. Osteoarthritis is not limited to joint pain and structural changes; rather, it is characterized by chronic pain, functional limitations, reduced levels of physical activity, impaired social participation, and a consequent decline in quality of life. Accordingly, health-related quality of life (HRQoL) has become an increasingly important patient-centered outcome measure in the management of osteoarthritis. In patients with osteoarthritis, HRQoL is influenced by multiple interrelated factors, including pain severity, joint function, activity and participation restrictions, environmental conditions, and individual characteristics. Within this context, osteoarthritis should be addressed using a biopsychosocial framework, and both generic and disease-specific patient-reported quality of life measures should be incorporated into clinical assessment. Current osteoarthritis treatments are primarily focused on symptom control, with intra-articular injections representing a key component of multimodal treatment strategies. Intra-articular hyaluronic acid and platelet-rich plasma injections have been shown to exert beneficial effects on pain, function, and quality of life. Although clinically meaningful improvements in HRQoL outcomes have been reported, particularly in patients with mild-to-moderate osteoarthritis, this domain has been evaluated in a limited number of studies, and the observed changes require confirmation using minimal clinically important difference (MCID) thresholds. In conclusion, quality of life should be considered a fundamental treatment target in osteoarthritis management, alongside pain relief and physical function. In this context, intra-articular injections, when applied with appropriate patient selection and in accordance with clinical guidelines, represent patient-centered treatment approaches capable of achieving clinically meaningful improvements in quality of life; however, these effects need to be confirmed across different patient populations through long-term follow-up studies within the framework of individualized, quality-of-life–focused holistic approaches.

Keywords: osteoarthritis, health-related quality of life, intra-articular injections

Osteoartrit, dünya genelinde görülen en yaygın kas-iskelet sistemi hastalığı olup bireyler ve sağlık sistemleri üzerinde önemli bir klinik ve ekonomik yük oluşturmaktadır. Engellilikle yaşanan yılların önde gelen nedenlerinden biri olan osteoartritin, yaşlanan nüfusla birlikte önümüzdeki yıllarda prevalansının daha da artması beklenmektedir. Osteoartrit yalnızca eklem ağrısı ve yapısal değişikliklerle sınırlı kalmamakta; kronik ağrı, fonksiyonel kısıtlılık, fiziksel aktivite düzeyinde azalma, sosyal katılımın bozulması ve buna bağlı olarak yaşam kalitesinde belirgin düşüş ile karakterize bir tablo oluşturmaktadır.

Osteoartritli hastalarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi (health-related quality of life, HRQoL), çok boyutlu ve birbiriyle etkileşim halinde olan çok sayıda faktörden etkilenmektedir. Klinik çalışmalar, yaşam kalitesinin yalnızca ağrı şiddeti ile değil; eklem fonksiyonu, mobilite, aktivite kısıtlılığı, komorbiditelerin varlığı, psikolojik durum ve çevresel faktörler ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle yaşlı osteoartrit hastalarında eklem ağrısına eşlik eden sarkopeni, denge bozukluğu, düşme korkusu, bağımsızlık kaybı ve sosyal izolasyon, yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkiyi daha da artırmaktadır [1]. Bu bağlamda osteoartrit, yalnızca hastalık veya yapısal bozukluk temelinde değil; bedensel işlevler ve yapılar, aktivite ve katılım ile çevresel ve kişisel faktörlerin karşılıklı etkileşimini içeren biyopsikososyal bir çerçevede ele alınmalıdır [2]. Geleneksel olarak osteoartrit değerlendirmelerinde ağrı ve fiziksel fonksiyon ön planda tutulmuş olsa da son yıllarda hasta merkezli sonuç ölçütleri ve HRQoL değerlendirmeleri giderek daha fazla önem kazanmıştır [3]. Yapılan çalışmalarda osteoartritli hastalarının genel olarak düşük HRQoL düzeylerine sahip olduğu bildirilmiştir. Fiziksel sağlık alanlarındaki bozulmanın mental sağlık alanlarına kıyasla daha belirgin olduğu ve etkinin özellikle fiziksel rol fonksiyonu boyutunda yoğunlaştığı görülmektedir [4]. Bu doğrultuda, osteoartritte yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde hem genel hem de hastalığa özgü hasta tarafından bildirilen sonuç ölçütleri yaygın olarak kullanılmaktadır. En sık kullanılan ölçekler arasında Short Form-36 (SF-36), EuroQol-5 Dimension (EQ-5D) / EQ-VAS ve Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score-Quality of Life (KOOS-QoL) yer almaktadır. Literatürde osteoartritli hastalarda özellikle SF-36'nın fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı ve genel sağlık alt ölçeklerinde belirgin bozulmalar olduğu; mental sağlık ve sosyal fonksiyon alanlarının ise hastalığın evresine ve bireysel faktörlere bağlı olarak daha değişken bir seyir gösterdiği bildirilmektedir [5].

HRQoL, hastalığın bireyin günlük yaşamı, psikososyal durumu ve toplumsal katılımı üzerindeki toplam etkisini yansıtan bütüncül bir kavram olup, osteoartrit yönetiminde tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde temel hedeflerden biri haline gelmiştir. Osteoartritli hastalarda düşük HRQoL ile ilişkili faktörler çok boyutlu olup, hasta ile ilişkili, hastalıkla ilişkili, yaşam tarzına bağlı ve psikososyal bileşenleri içermektedir. Hasta ile ilişkili özellikler arasında kadın cinsiyet, ileri yaş, düşük sosyoekonomik ve eğitim düzeyi ile düşük fiziksel aktivite düzeyi öne çıkmaktadır. Hastalığa ilişkin faktörler kapsamında ise ağrı şiddeti, hastalık süresinin uzunluğu ve belirli anatomik bölgelerde tutulum yaşam kalitesinin azalmasıyla yakından ilişkilidir. Yaşam tarzı ve fonksiyonel durum da HRQoL üzerinde belirleyici rol oynamakta; azalmış fiziksel aktivite düzeyi ve fonksiyonel kısıtlılıklar, bireyin günlük yaşam performansını ve bağımsızlığını olumsuz etkilemektedir. Buna ek olarak, komorbiditelerin varlığı yaşam kalitesinde belirgin düşüşe katkıda bulunmaktadır. Psikososyal ve duygudurum ile ilişkili faktörler de düşük HRQoL'nin önemli belirleyicileri arasında yer almakta; uyku bozuklukları, anksiyete ve depresif duygudurum, yorgunluk ve sosyal izolasyon, osteoartritli bireylerde yaşam kalitesinin daha da bozulmasına yol açmaktadır [3,4,6].

Hastalığın patogenezine ilişkin anlayıştaki ilerlemelere rağmen, osteoartritin ilerleyişini durduran veya tersine çeviren etkin bir tedavi seçeneği halen bulunmamaktadır. Güncel yönetim yaklaşımları büyük ölçüde semptom kontrolüne odaklanmakta olup, bu nedenle yalnızca ekleme yönelik değil, hastalığın fonksiyonel ve psikososyal sonuçlarını da hedefleyen hasta merkezli stratejilerin benimsenmesi önem taşımaktadır [5]. Bu bağlamda intraartiküler enjeksiyonlar, multimodal ve bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarının bir parçası olarak sıklıkla uygulanmakta ve yaşam kalitesi üzerindeki potansiyel etkileri giderek artan bir ilgiyle değerlendirilmektedir. En sık uygulanan intraartiküler tedaviler arasında hyalüronik asit (HA), trombositten zengin plazma (PRP) ve kortikosteroid enjeksiyonları yer almaktadır. İntraartiküler enjeksiyonların etkinliği; hasta özellikleri, hastalığın klinik özellikleri, ürün seçimi ve uygulama protokollerinin birlikte değerlendirilmesine bağlıdır. Demografik faktörler, komorbiditeler, aktivite düzeyi ve rehabilitasyona uyum; hastalık şiddeti, süresi ve semptom yükü ile birlikte tedavi yanıtını etkileyen temel unsurlardır. Ayrıca kullanılan ürünün formülasyonu, güvenliği ve maliyet-etkinliği ile enjeksiyon sayısı, aralıkları ve kılavuzlara uyum, klinik etkinliğin belirleyici bileşenleri arasında yer almaktadır.

İntraartiküler HA enjeksiyonlarının diz osteoartritli hastalarda ağrıyı azalttığını, fonksiyonel kapasiteyi artırdığını ve yaşam kalitesini anlamlı biçimde iyileştirdiğini gösterilmiştir. Aynı zamanda sağlık ekonomisi analizlerinde intraartiküler HA'nın sağladığı kalite ayarlı yaşam yılı (quality-adjusted life year, QALY) kazanımlarının osteoartrite bağlı toplam hastalık yükünü azaltma potansiyeline sahip olduğu gösterilmiştir. İntraartiküler HA enjeksiyonları sonrasında SF-36'nın özellikle fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık ve sosyal işlevsellik alanlarında belirgin iyileşmeler rapor edilmiştir [7]. Yaşam kalitesi ölçümleri, hafif-orta dereceli diz osteoartriti olan bireylerde OARSI global değerlendirmesi, SF-36 ve EuroQoL gibi araçlar kullanılarak intraartiküler HA enjeksiyonu sonrasında en az %20 oranında bir iyileşme sağlayabildiğini ortaya koymaktadır. Bu etkinin erken evre osteoartritli hastalarda daha belirgin olması, HA'nın yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin evreye bağlı olabileceğini düşündürmektedir. Uzun dönem izlemli çalışmalarda, yaşam kalitesindeki iyileşmenin üçüncü ayda ortaya çıktığı ve 9-12 aya kadar sürdüğü bildirilmiştir [8]. İntraartiküler PRP enjeksiyonlarına ilişkin literatürdeki çoğu sistematik derleme ve meta-analiz ağırlıklı olarak ağrı ve fonksiyonel sonuçlara odaklanmış olup, yaşam kalitesi değerlendirmeleri sınırlı kalmıştır. Bununla birlikte, PRP uygulamalarının diz osteoartritli hastalarda tedaviden sonraki 6-12 ay içinde ağrıyı anlamlı düzeyde azalttığını ve fonksiyon, günlük yaşam aktiviteleri ile yaşam kalitesini iyileştirdiğini gösteren çalışmalar da mevcuttur. Meta-analizler ve sistematik derlemelerde PRP'nin, salin ve kortikosteroid gibi kontrol gruplarına kıyasla özellikle uzun dönemde daha üstün etki sağladığı bildirilmektedir [9]. İntraartiküler enjeksiyonlarla elde edilen bu iyileşmelerin klinik anlamlılığının değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Diz osteoartritinde SF-36 alt ölçekleri için alt boyuta bağlı olarak yaklaşık 4-10 puanlık artışlar ile tanımlanan minimal klinik olarak anlamlı değişim (MCID) eşikleriyle desteklenmekte olup, söz konusu değişim başlangıç skorunun yaklaşık %12'sine (maksimum skorun yaklaşık %6'sına) karşılık gelmektedir. Benzer şekilde, KOOS-QoL alt ölçeğinde yaklaşık 6-7 puanlık artış, diz osteoartritli hastalarda klinik olarak anlamlı bir iyileşmeyi temsil etmektedir [10].

Sonuç olarak, osteoartrit yönetiminde yaşam kalitesi, ağrı ve fonksiyon kadar temel bir tedavi hedefi olarak ele alınmalıdır. Osteoartritin biyopsikososyal yapısı, tedavi yaklaşımlarının yalnızca semptomlara değil, fonksiyonel ve psikososyal sonuçlara da odaklanmasını gerektirmektedir. İntraartiküler enjeksiyonlar, uygun hasta seçimi, standardize protokoller ve doğru uygulama teknikleri ile gerçekleştirildiğinde, multimodal tedavi yaklaşımlarının etkili bir

bileşeni olarak öne çıkmakta ve yaşam kalitesinde klinik olarak anlamlı iyileşmeler sağlayabilmektedir. Bu iyileşmelerin MCID eşikleriyle desteklenmesi, hasta merkezli sonuçların doğru ve anlamlı biçimde değerlendirilmesine katkı sunmaktadır. Bu nedenle osteoartrit yönetiminde bireyselleştirilmiş ve yaşam kalitesini merkeze alan bütüncül yaklaşımlar temel hedef olarak benimsenmelidir.

Kaynaklar

1. Atukorala, I., & Hunter, D. J. (2023). A review of quality-of-life in elderly osteoarthritis. Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research, 23(4), 365–381.

2. Ilieva, E. M., Oral, A., Küçükdeveci, A. A., Varela, E., Valero, R., Berteanu, M., & Christodoulou, N. (2013). Osteoarthritis. The role of physical and rehabilitation medicine physicians. The European perspective based on the best evidence. A paper by the UEMS-PRM Section Professional Practice Committee. European journal of physical and rehabilitation medicine, 49(4), 579–593.

3. Vitaloni, M., Botto-van Bemden, A., Sciortino Contreras, R. M., Scotton, D., Bibas, M., Quintero, M., Monfort, J., Carné, X., de Abajo, F., Oswald, E., Cabot, M. R., Matucci, M., du Souich, P., Möller, I., Eakin, G., & Verges, J. (2019). Global management of patients with knee osteoarthritis begins with quality of life assessment: a systematic review. BMC musculoskeletal disorders, 20(1), 493.

4. Yan, H., Guo, J., Zhou, W., Dong, C., & Liu, J. (2022). Health-related quality of life in osteoarthritis patients: a systematic review and meta-analysis. Psychology, health & medicine, 27(8), 1859–1874.

5. Kumar, T., Pandey, V., Kumar, A., Elhence, A., & Choudhary, V. (2023). Quality of life and self-reported disability in patients with osteoarthritis: Cross-sectional descriptive study. Journal of education and health promotion, 12, 81.

6. Li GZ, et al. On Patient Quality of Life: Impacts of Knee Osteoarthritis on Pain, Anxiety, Depression, Fatigue and Sleep Disorders. Nurs Open. 2025;12:e70264.

7. Acharya K, Si V, Madi S. Improvement in condition specific and generic quality of life outcomes in patients with knee osteoarthritis following single intraarticular viscosupplementation injection. J Clin Orthop Trauma. 2022;27:101828.

8. Migliore A, Maheu E, Saccone L, de et al. What We Should Expect from an Innovative Intra-Articular Hyaluronic Acid Product: Expert Opinion Based on a Comprehensive Review of the Literature. J Clin Med. 2023;12:7422.

9. Mende E, et al. Comprehensive Summary of the Meta-Analyses and Systematic Reviews on Platelet-Rich Plasma Therapies for Knee Osteoarthritis. Mil Med. 2024;189:e2347-e2356.

10. Silva MDC, et al. Minimal important change and difference for knee osteoarthritis outcome measurement tools after non-surgical interventions: a systematic review. BMJ Open. 2023;13:e063026.

NutriQoL Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Geçerliliği ve Güvenilirliği
(Validity and Reliability of the Turkish Version of the NutriQoL Scale)

Emine Kılıçparlar Cengiz[1], Yasemin Ekmekyapar Fırat[2], Abdurrahman Neyal[1], Sibel Karşıdağ[3], Zeliha Tülek[4], Meltem Karacan Gölen[5], Fettah Eren[6] , Sibel Üstün Özek[7], Aylin Özakgül[4], Elif Tuğba Uygun[8], Gökhan Uygun[9], Nedim Ongun[10], Tuba Ekmekyapar[11], Güldan Kahveci[12], Kimya Kılıçaslan[4], Sema Basat[13], Nesrin Ergin[14], Nilgün Çınar[15], Ayşe Filiz Koç[16], Meltem Demirci[17], Bülent Saka[18], Habibe Nur Aksoy[18], Mustafa Altınkaynak[18], Fatih Özdener[19], Alihan Sürsal[20]&Ayşe Münife Neyal[2]

[1]Department of Neurology, Gaziantep Islam Science and Technology University School of Medicine, Gaziantep, Türkiye

[2]Department of Neurology, SANKO University School of Medicine, Gaziantep, Turkey

[3]Sultan 2. Abdulhamid Khan Educational and Research Hospital, Department of Neurology, Istanbul, Türkiye

[4]Istanbul University-Cerrahpasa, Florence Nightingale Faculty of Nursing, Türkiye

[5]Department of Neurology, Konya Başkent University Hospital, Konya, Türkiye

[6]Department of Neurology, School of Medicine, Selçuk University, Konya, Turkey

[7]University of Health Sciences, Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu City Hospital, Department of Neurology, Istanbul, Türkiye

[8]Institute of Graduate Studies, Istanbul University-Cerrahpasa, Istanbul, Türkiye

[9]Department of Palliative Care, Ezine State Hospital, Canakkale, Türkiye

[10]Antalya City Hospital, Department of Neurology, Antalya, Türkiye

[11]Department of Neurology, Elazığ Fethi Sekin City Hospital, Elazığ, Türkiye

[12]Department of Nutrition, Umraniye Training and Research Hospital, Istanbul, Türkiye

[13]Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, University of Health Sciences, Istanbul, Türkiye

[14]Department of Neurology, Pamukkale University School of Medicine, Denizli, Türkiye

[15]Department of Neurology, Maltepe University School of Medicine, İstanbul, Türkiye

[16]Department of Neurology, Çukurova University School of Medicine, Adana, Türkiye

[17]Nutrition and Dietetics ,SANKO University, Gaziantep, Türkiye

[18]Istanbul University , Istanbul Faculty of Medicine Dep. Internal Medicine, Istanbul Türkiye

[19]Department of Pharmacology, Bahçeşehir University Faculty of Medicine, İstanbul, Türkiye

[20]Farmakon Research& Consultancy, İstanbul, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışmanın amacı, enteral beslenme alan hastalar için özel bir yaşam kalitesi değerlendirme aracı olan NutriQoL ölçeğinin Türkçe versiyonunun geçerliliğini ve güvenilirliğini belirlemektir.

Yöntemler: Bu çok merkezli, prospektif çalışma, çeşitli nedenlerle enteral beslenme alan 245 hastayı içermektedir. Katılımcılar, çalışmanın başında, ilk ayın sonunda ve ikinci ayın sonunda. NutriQoL, SF-12, EQ-5D ve Barthel Endeksi ölçekleri kullanılarak üç kez değerlendirilmiştir. NutriQoL ölçeği kültürel uyarlama sürecinden geçirilmiş ve prosedüre göre Türkçeye çevrilmiş, ardından geçerlilik analizleri (faktör analizi, korelasyon) ve güvenilirlik testleri (iç tutarlılık, test-tekrar test) yapılmıştır.

Sonuçlar: NutriQoL'un Türkçe versiyonu yüksek iç tutarlılık (Cronbach's α: 0,796–0,866) ve test-tekrar test güvenilirliği (ICC: 0,787–0,903) göstermiştir. Faktör analizi 4 faktörlü bir yapı ortaya çıkarmıştır. Ölçeğin toplam değerleri SF-12, EQ-5D ve Barthel İndeksi ile anlamlı bir korelasyon göstermiştir. Analiz, NutriQoL puanlarının Perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) grubuna göre oral destek alan hastalarda daha yüksek olduğunu göstermiştir (p=0,003).

Tartışma: NutriQoL aracının Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğu ve ev ortamında enteral beslenme alan kişilerin yaşam kalitesini değerlendirmek için kapsamlı ve hassas bir araç olduğu gösterilmiştir. Klinik uygulamada yaygın olarak kullanılması şiddetle tavsiye edilir.

Anahtar kelimeler: Nutriqol Ölçeği; Türkçe geçerlilik; Evde enteral beslenme (EEB=HEN)

Abstract

Aim: The aim of this study is to determine the validity and reliability of the Turkish version of the NutriQoL scale, a specific quality of life assessment tool for patients receiving enteral nutrition.

Methods: This multicentre, prospective study included 245 patients receiving enteral nutrition for various reasons. The participants were interviewed three times using the NutriQoL, SF-12, EQ-5D and Barthel Index scales: at the beginning of the study, at the end of the first month and at the end of the second month. The NutriQoL scale underwent a cultural adaptation process and was translated into Turkish according to the procedure, followed by validity analyses (factor analysis, correlation) and reliability tests (internal consistency, test-retest).

Results: The Turkish version of the NutriQoL showed high internal consistency (Cronbach's α: 0.796–0.866) and test-retest reliability (ICC: 0.787–0.903). The factor analysis revealed a 4-factor structure. The total values of the scale showed a significant correlation with the SF-12, the EQ-5D and the Barthel Index. The analysis showed that NutriQoL scores were higher in patients with oral support than in the PEG group (p=0.003).

Conclusion: The Turkish version of the NutriQoL instrument has been shown to be valid and reliable and has been shown to provide a comprehensive and sensitive means of assessing the quality of life of people receiving enteral nutrition in their home environment. Its widespread use in clinical practise is strongly encouraged.

Keywords: Nutriqol Scale; Turkish validation; Home enteral nutrition (HEN)

Tip 2 DM'de Yaşam Kalitesi

Doç. Dr. Esra OKSEL

Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Tip 2 diyabette yaşam kalitesi, hastalığın bireyin yaşamına yansıyan çok boyutlu etkilerini ortaya koyan temel bir değerlendirme alanıdır. Diyabetin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi; hastalık ve komplikasyonları, uygulanan tedaviler ve bireylerin hastalığa yönelik tutumlarının etkileşimiyle ortaya çıkmakta; bu süreçte fiziksel, sosyal, bilişsel, duygusal ve rol işlevselliği, ağrı, cinsel işlevsellik ve genel sağlık algısı gibi pek çok boyut etkilenmektedir. Ayrıca, diyabetin büyük ölçüde öz-yönetim gerektiren bir hastalık olması, bireylerin günlük yaşamlarının neredeyse tüm alanlarında sürekli uyum çabası ve davranış değişikliği gerektirmektedir. Yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, klinik sonuçların hasta perspektifiyle bütünleştirilmesini sağlayarak hasta merkezli ve sürdürülebilir diyabet yönetiminin geliştirilmesine katkı sunmaktadır. Literatür incelendiğinde, Tip 2 diyabetli bireylerde yaşam kalitesi değerlendirmelerinde genel yaşam kalitesi ölçüm araçlarının yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bunun yanı sıra, diyabetli bireylerde yaşam kalitesini diyabete özgü biçimde değerlendirmeye yönelik ölçüm araçları da kullanılmaktadır. Genel ölçekler ile yapılan ölçümler, bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal işlevselliklerine ilişkin genel bir çerçeve sunmakla birlikte, diyabetin yaşam kalitesi üzerindeki özgül etkilerini sınırlı düzeyde yansıtabilmektedir. Diyabete özgü yaşam kalitesi ölçümleri ise hastalığın bireyin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini daha ayrıntılı ve hastalığa özgü biçimde ele almakta; bu yönüyle Tip 2 diyabette yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde tamamlayıcı ve işlevsel bir rol üstlenmektedir. Bu sunum kapsamında, Tip 2 diyabette yaşam kalitesi kavramı, yaşam kalitesini etkileyen süreçler ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan genel ve diyabete özgü ölçüm araçlarının kapsamları ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 diyabet, Yaşam kalitesi, Ölçüm araçları

Quality of Life in Type 2 Diabetes

Esra OKSEL, PhD, Associate Professor

Ege University Faculty of Nursing Department of Internal Medicine Nursing

Quality of life in type 2 diabetes is a fundamental area of assessment that reveals the multidimensional effects of the disease as reflected in individuals' lives. The effect of diabetes on quality of life emerges through the interaction of the disease and its complications, the treatments applied, and individuals' attitudes toward the disease; in this process, many dimensions such as physical, social, cognitive, emotional, and role functioning, pain, sexual functioning, and general health perception are affected. In addition, since diabetes is largely a disease that requires self-management, it necessitates continuous adaptation efforts and behavioral changes in nearly all areas of individuals' daily lives. The assessment of quality of life contributes to the development of patient-centered and sustainable diabetes management by enabling the integration of clinical outcomes with the patient perspective. When the literature is reviewed, it is seen that general quality of life measurement tools are widely used in quality of life assessments in individuals with type 2 diabetes. In addition, measurement tools aimed at evaluating quality of life in individuals with diabetes in a diabetes-specific manner are also used. Measurements conducted using general scales provide a general framework regarding individuals' physical, psychological, and social functioning; however, they may reflect the diabetes-specific effects on quality of life at a limited level. Diabetes-specific quality of life measurements, on the other hand, address the effects of the disease on individuals' quality of life in a more detailed and disease-specific manner; in this respect, they undertake a complementary and functional role in the assessment of quality of life in type 2 diabetes. Within the scope of this presentation, the concept of quality of life in type 2 diabetes, the processes affecting quality of life, and the scope of the general and diabetes-specific measurement tools used in the assessment of quality of life.

Keywords: Type 2 diabetes; Quality of life; Measurement tools

Vestibüler Hastalıklarda Yaşam Kalitesi
(Quality Of Life in Vestibular Disorders)

Doç. Dr. Gökçe Tanyeri Toker

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi KBB hastalıkları Anabilim Dalı

Özet

Vestibüler bozukluğu olan hastalar, baş dönmesi ve dengesizlik gibi temel semptomların ötesinde, günlük yaşamlarında ciddi kısıtlamalar yaşamaktadır. Bu durum, fiziksel kısıtlılıklardan sosyal izolasyona, iş kaybından psikolojik sorunlara kadar uzanan geniş bir yelpazede yaşam kalitesini derinden etkiler. Hastanın algıladığı bu engellilik hali, klinik test bulgularıyla her zaman doğru orantılı olmayabilir. Bu nedenle, hastalığın gerçek yükünü anlamak için yapılandırılmış ve geçerliliği kanıtlanmış ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu alanda kullanılan başlıca ölçekler, sorunun farklı boyutlarını değerlendirmeyi hedefler. Dizziness Handicap Inventory (DHI), fiziksel, duygusal ve işlevsel etkiyi ölçen en yaygın kullanılan anketir. Vertigo Semptom Skalası (VSS) semptom sıklığı ve şiddetine odaklanırken, Vestibüler Hastalıklar Anketi (VADL) hastanın günlük yaşam aktivitelerindeki performansını değerlendirir. Activities-specific Balance Confidence (ABC) Ölçeği ise kişinin dengeye olan güvenini sorgulayarak düşme korkusunu anlamaya yardımcı olur.

Bu ölçeklerin klinik pratikte kullanımı, tedaviye yön verici bir rol oynar. Hastanın temel şikayetlerinin yanı sıra yaşam kalitesinde hangi alanların en çok etkilendiğini nesnel verilerle ortaya koyar. Bu veriler, vestibüler rehabilitasyon programlarının kişiselleştirilmesinde, tedavi önceliklerinin belirlenmesinde ve tedavi etkinliğinin takibinde kıymetli bir yol haritası sağlar. Aynı zamanda, hasta ile hekim arasındaki iletişimi güçlendirerek ortak bir dil oluşturur.

Sonuç olarak, vestibüler hastalıkların yönetiminde amaç sadece vertigo atağını sonlandırmak değil, bireyin işlevselliğini ve yaşam memnuniyetini artırmaktır. Bu hedefe ulaşmada, yaşam kalitesi ölçekleri vazgeçilmez bir araçtır ve rutin klinik değerlendirmenin bir parçası haline getirilmelidir. Multidisipliner bir yaklaşımla, bu ölçeklerden elde edilen veriler ışığında planlanan tedaviler, hastaların yaşam kalitesinde anlamlı iyileşmeler sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Vestibüler hastalıklar, yaşam kalitesi, Baş Dönmesi Engellilik Envanteri, vestibüler rehabilitasyon.

Abstract

Patients with vestibular disorders experience significant limitations extending far beyond core symptoms like dizziness and imbalance. This condition profoundly affects quality of life across a broad spectrum, from physical restrictions and social isolation to occupational loss and psychological distress. The level of disability perceived by the patient does not always directly correlate with objective clinical test findings. Therefore, structured and validated measurement tools are essential to understand the true burden of the disease.

The primary scales used in this field aim to assess different dimensions of the problem. The Dizziness Handicap Inventory (DHI) is the most widely used questionnaire, measuring physical, emotional, and functional impact. The Vertigo Symptom Scale (VSS) focuses on symptom frequency and severity, while the Vestibular Disorders Activities of Daily Living Scale (VADL) evaluates the patient's performance in daily life activities. The Activities-specific Balance Confidence (ABC) Scale helps understand fear of falling by assessing a person's confidence in their balance.

The use of these scales in clinical practice plays a guiding role in treatment. They provide objective data revealing which areas of quality of life are most affected, alongside the patient's primary complaints. This data serves as a valuable roadmap for personalizing vestibular rehabilitation programs, determining treatment priorities, and monitoring therapeutic effectiveness. Furthermore, it strengthens communication between patient and clinician, establishing a common language.

In conclusion, the goal in managing vestibular disorders is not only to terminate vertigo attacks but to enhance the individual's functionality and life satisfaction. Quality of life scales are indispensable tools for achieving this objective and should be integrated into routine clinical assessment. Treatments planned in light of data obtained from these scales, within a multidisciplinary approach, can lead to significant improvements in patients' quality of life.
Keywords: Vestibular disorders, quality of life, Dizziness Handicap Inventory, vestibular rehabilitation.

Tarım İşkolunda Güvenlik Kültürüne Yaklaşımda Planlanmış Davranış Teorisi

Prof.Dr.Hakan Baydur

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

1. Tarım İşkolu ve Riskler

Tarım sektörü, dünya genelinde en tehlikeli iş kollarından biri olarak kabul edilmekte ve diğer sektörlere kıyasla orantısız derecede yüksek yaralanma ve ölüm oranlarına sahip olmasıyla dikkat çekmektedir (Leppälä vd., 2021). Avrupa Birliği istatistiklerine göre tarım; madencilik ve inşaat ile birlikte en riskli sektörler arasında yer almakta, ölümcül iş kazası oranları genel ortalamanın çok üzerinde seyretmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2002 verileri, ölümcül iş kazalarının %14,3'ünün bu sektörde gerçekleştiğini göstermiştir (Colémont & Van den Broucke, 2008).

Sektördeki riskler oldukça çeşitlidir. Başlıca tehlike kaynakları arasında traktör ve makine kullanımı (ezilme, devrilme), hayvanlarla çalışma, yüksekten düşme, bulamaç tanklarında boğulma, elektrik çarpmaları ve kimyasal maddelere maruz kalma yer almaktadır (HSA, 2006; 2017). Özellikle traktör kazaları ölümlerin en büyük nedenidir. Tarımı özgün kılan bir diğer unsur, işyeri ile yaşam alanının iç içe olmasıdır. Bu aile temelli yapı, sadece çalışanları değil, çiftlikte yaşayan çocukları ve yaşlıları da risk altına sokmaktadır (Lee vd., 1997). İrlanda'daki veriler, çiftlik ölümlerinin %21'ini çocukların, %50'sini ise 65 yaş üstü bireylerin oluşturduğunu ortaya koymuştur (HSA, 2006).

2. Çalışma Yaşamında Güvenlik Kültürü

İş kazaları yapısal ve davranışsal faktörler olarak ikiye ayrılmaktadır (Baydur vd., 2023). Kazaların önlenmesinde mühendislik önlemlerinin yanı sıra "güvenlik kültürü" kavramı giderek önem kazanmaktadır. Güvenlik kültürü, bir organizasyondaki bireylerin güvenliğe yönelik değerleri, algıları ve davranış kalıplarının birleşimidir (Leppälä vd., 2021). Tarım işletmelerinin aile yapısı, hiyerarşi eksikliği ve sınırlı denetim, güvenlik kültürünün yerleşmesini zorlaştırmaktadır. Güvenlik kültürü derin inançları temsil ederken, "güvenlik iklimi" çalışanların anlık güvenlik algılarını yansıtır. Pozitif bir güvenlik iklimi, güvenli davranışların en güçlü

yordayıcısıdır. Tarımda bu kültürün önündeki en büyük engeller ise kadercilik anlayışı, zaman baskısı ve ekonomik kaygılardır.

3. Sağlık Davranış Modelleri

Bireylerin sağlık ve güvenlikle ilgili kararlarını anlamak amacıyla sosyal psikoloji alanında geliştirilen modeller, davranışın kökenlerine farklı açılardan yaklaşmaktadır. Örneğin, Sağlık İnanç Modeli (HBM), bireyin eyleme geçmesini algılanan riskin ciddiyeti, duyarlılık ve eylemin fayda-maliyet analizine dayandırırken (Ritchie vd., 2021; Chao vd., 2025); Transteorik Model, davranış değişikliğini anlık bir olay değil, niyet öncesinden sürdürmeye uzanan döngüsel bir süreç olarak tanımlar (Prochaska & Velicer, 1997). Albert Bandura'nın Sosyal Bilişsel Teorisi (SCT), öz-yeterlilik inancı ve gözlemleyerek öğrenmeyi merkeze alırken (Bandura, 1986); Korunma Motivasyonu Teorisi (PMT) korku çekiciliğine dayalı iletişimlerde tehdit ve başa çıkma değerlendirmelerinin rolünü vurgular (Rogers, 1975). Özgecil davranışları açıklayan Norm Aktivasyon Modeli (NAM) kişisel ahlaki normlara ve sorumluluk hissine odaklanırken (Savari vd., 2023); Gerekçeli Eylem Teorisi (GET) davranışın doğrudan belirleyicisinin niyet olduğunu savunur (Ajzen, 1991). Son olarak, davranışı sadece bireysel değil çok katmanlı çevresel faktörlerle açıklayan Sosyo-Ekolojik Model (SEM) ve kapasite, fırsat, motivasyon bileşenlerine dayanan Davranış Değişim Çarkı (COM-B) gibi modeller, sürecin karmaşıklığını bütüncül bir yaklaşımla ortaya koymaktadır (Biesheuvel vd., 2021).

4. Planlı Davranış Teorisi (PDT)

Planlı Davranış Teorisi, Icek Ajzen (1991) tarafından GET'in bir uzantısı olarak, bireyin davranış üzerinde tam kontrole sahip olmadığı durumları açıklamak amacıyla "Algılanan Davranışsal Kontrol" (PBC) değişkeninin eklenmesiyle geliştirilmiştir. PDT'ye göre niyet üç ana faktörden etkilenir:

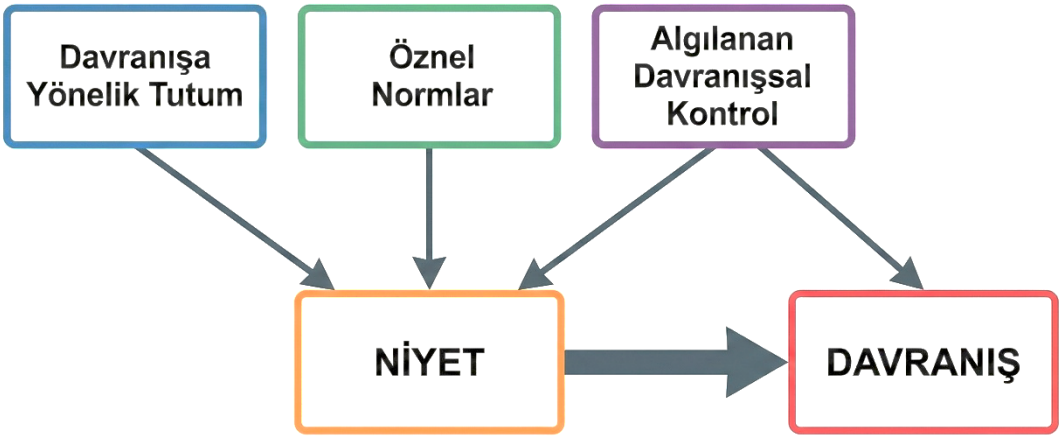
Davranışa Yönelik Tutum: Davranışın sonuçlarına dair olumlu veya olumsuz değerlendirmeler (örneğin; "koruyucu ekipman hayat kurtarır" veya "koruyucu maske takmak acemilerin işidir").

Öznel Normlar: Aile, arkadaşlar gibi önemli kişilerin davranışı onaylayıp onaylamadığına dair sosyal baskı algısı.

Algılanan Davranışsal Kontrol (ADK): Davranışı gerçekleştirme konusundaki yetenek ve kaynaklara (zaman, para) olan inançtır.

PDT, niyet varyansının yaklaşık %39-50'sini, davranış varyansının ise %27-36'sını açıklayabilmektedir (Armitage & Conner, 2001; Şaşmaz & Tengilimoğlu, 2024).

Planlı Davranış Teorisi (PDT) Modeli



5. Tarım İşkolunda PDT'sinin Uygulandığı Örnekler

İSG Davranışları: Colémont ve Van den Broucke (2008), Belçikalı çiftçilerde PDT'nin güvenlik niyetini önemli ölçüde açıkladığını saptamıştır. Baydur vd. (2023), Türkiye'de güvenlik kültürünün tüm güvenlik davranışları üzerinde belirleyici olduğunu bulmuştur.

Pestisit Kullanımı: Bagheri vd. (2021), tutum ve ADK'nün koruyucu donanım kullanımında etkili olduğunu, ancak ekonomik kaygıların niyet üzerinde kısıtlayıcı olabildiğini belirtmiştir. Damalas (2021), "algılanan kayıp riski"nin çevreci davranışları engellediğini tespit etmiştir.

Teknoloji ve Çevre: Ahmed vd. (2024), sosyal ağlara dahil olmanın teknoloji benimseme niyetini artırdığını bulmuştur. Nasiri vd. (2024) ise su tasarrufu davranışında ahlaki normlar ve ADK'nün en güçlü faktörler olduğunu ortaya koymuştur.

Çocuk Güvenliği: Lee vd. (1997), babaların çocuklarını tehlikeli işlere maruz bırakma niyetlerinde, "iş ahlakı kazanma" gibi tutumların sosyal baskıdan daha baskın olduğunu göstermiştir.

6. Sonuç ve Öneriler

PDT, tarım sektöründeki karmaşık karar alma süreçlerini anlamak için güçlü bir çerçeve sunar. Çiftçilerin sadece riskleri bilmesi (bilgi düzeyi) yeterli değildir; davranışsal kontrol algısı (ekipmana erişim, maliyet) genellikle en büyük engeldir. Tarım topluluklarında öznel normların

gücü nedeniyle müdahaleler bireysel değil topluluk tabanlı olmalı, önder çiftçiler sürece dahil edilmelidir. Sonuç olarak, iş kazalarını önlemek için sadece teknik eğitimler değil, tutumları, sosyal normları ve öz-yeterliliği hedefleyen psikososyal müdahaleler geliştirilmelidir.

Kaynakça

Ahmed, H., Ekman, L., & Lind, N. (2024). Planned behavior, social networks, and perceived risks: Understanding farmers' behavior toward precision dairy technologies. Journal of Dairy Science, 107(5), 2968–2982.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50(2), 179–211.

Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. British Journal of Social Psychology, 40(4), 471–499.

Bagheri, A., Emami, N., & Damalas, C. A. (2021). Farmers' behavior towards safe pesticide handling: An analysis with the theory of planned behavior. Science of the Total Environment, 751, 141709.

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-Hall.

Baydur, H., Eser, E., et al. (2023). Psychological determinants of Turkish farmers' health and safety behaviors: An application of the extended theory of planned behavior. Agriculture, 13(5), 967.

Biesheuvel, M. M., Santman-Berends, I. M. G. A., Barkema, H. W., Ritter, C., Berezowski, J., Guelbenzu, M., & Kaler, J. (2021). Understanding farmers' behavior and their decision-making process in the context of cattle diseases: A review of theories and approaches. Frontiers in Veterinary Science, 8, 687699.

Chao, O., Shutske, J., Gonzalez, E., Veeser, D., Diaz Vallejo, E., Sethi, A., ... & Young, A. (2025). An intervention to reduce occupational health risk from antibiotic resistant pathogens among dairy farm workers. Journal of Agricultural Safety and Health, 31(1), 31-45.

Colémont, A., & Van den Broucke, S. (2008). Measuring determinants of occupational health related behavior in Flemish farmers: An application of the Theory of Planned Behavior. Journal of Safety Research, 39(1), 55–64.

Damalas, C. A. (2021). Farmers' intention to reduce pesticide use: the role of perceived risk of loss in the model of the planned behavior theory. Environmental Science and Pollution Research, 28, 35278–35285.

HSA. (2006). Farm safety code of practice: Risk assessment document for farms with three or less employees. Health and Safety Authority.

Lee, B. C., Jenkins, L. S., & Westaby, J. D. (1997). Factors influencing exposure of children to major hazards on family farms. The Journal of Rural Health, 13(3), 206-215.

Leppälä, J., Griffin, P., McNamara, J., & Rautiainen, R. (Eds.). (2021). Safety culture and risk management in agriculture: Sacurima Cost Action CA16123 highlights and conclusions. Natural Resources Institute Finland.

Nasiri, A. R., et al. (2024). Extending the theory of planned behavior to predict the behavior of farmers in choosing low-water-intensive medicinal plants. Journal of Environmental Management, 369, 122333.

Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. American Journal of Health Promotion, 12(1), 38-48.

Ritchie, D., Van den Broucke, S., & Van Hal, G. (2021). The health belief model and theory of planned behavior applied to mammography screening: A systematic review and meta-analysis. Public Health Nursing, 38, 482–492.

Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. The Journal of Psychology, 91(1), 93-114.

Savari, M., Eskandari Damaneh, H., Eskandari Damaneh, H., & Cotton, M. (2023). Integrating the norm activation model and theory of planned behaviour to investigate farmer pro-environmental behavioural intention. Scientific Reports, 13, 6563.

Şaşmaz, Z., & Tengilimoğlu, E. (2024). Planlı davranış teorisi bağlamında gerçekleştirilen çalışmaların sistematik değerlendirmesi: DergiPark örneği. Selçuk Turizm ve Bilişim Araştırmaları Dergisi, 5, 23-35.

Kırılgan Yaşlıya Yaklaşım

Prof. Dr. Yeşim GÖKÇE KUTSAL

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı Emekli Öğretim Üyesi-Ankara

Tanım ve Mekanizma

Kırılganlık, yaşlanma sürecinde fizyolojik rezervlerin azalması sonucu bireyin endojen ve eksojen stresörlere karşı dayanıklılığının bozulmasıyla karakterize, olumsuz sağlık sonuçlarına belirgin yatkınlık oluşturan geriatrik bir sendromdur. Güncel yaklaşımlar kırılganlığı yalnızca fiziksel zayıflık olarak değil, biyolojik, psikolojik ve sosyal boyutları içeren karmaşık bir biyopsikososyal durum olarak tanımlamaktadır.

Kırılganlığın temelinde nöromüsküler, metabolik, immün ve endokrin sistemlerde yaşa bağlı ortaya çıkan kümülatif bozulmalar yer almaktadır. Hipotalamus–hipofiz–adrenal aksın disregülasyonu, kronik düşük düzey inflamasyon, oksidatif stres artışı, mitokondriyal disfonksiyon ve enerji homeostazındaki bozulmalar bu sürecin başlıca biyolojik belirleyicileridir. Moleküler düzeyde genomik ve metabolomik değişiklikler, hücresel yaşlanma ve kök hücre rezervlerinin tükenmesi kırılganlığın gelişimine katkıda bulunur.

Bu süreçte sarkopeni, kas kütlesi ve kas gücündeki progresif azalma ile kırılganlığın patofizyolojisinde merkezi bir bileşen olarak yer almaktadır.

Prevalans

Kırılganlığın görülme sıklığı kullanılan tanı ölçütlerine, yaş grubuna ve sosyokültürel koşullara bağlı olarak geniş bir aralıkta değişmektedir. Dünya genelinde kırılganlık prevalansı %3–23 arasında bildirilirken, 65 yaş ve üzeri bireylerde Avrupa ülkeleri arasında %4 ile %59'a kadar yükselmektedir.

Prekırılganlık oranlarının %28–49 gibi yüksek değerlere ulaşması, bu grubun erken müdahale açısından kritik bir hedef popülasyon olduğunu göstermektedir. Türkiye'de Fried kriterleri kullanılarak yürütülen FRAIL-TÜRK çalışmasında kırılganlık prevalansı %39,2 olarak saptanmış, bu oran kırılganlığın ülkemiz yaşlı nüfusunda önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu ortaya koymuştur.

Kırılganlık prevalansı kadınlarda erkeklere kıyasla daha yüksektir; bu durum hormonal değişiklikler, daha uzun yaşam süresi ve sosyoekonomik faktörlerle ilişkilendirilmektedir.

Risk Faktörleri

Kırılganlığın gelişiminde ileri yaş, kadın cinsiyet, düşük vücut kitle indeksi, yetersiz beslenme, fiziksel inaktivite ve sedanter yaşam tarzı temel risk faktörleri olarak öne çıkmaktadır. Yalnız yaşama, düşük sosyal destek, depresyon semptomları ve bilişsel bozukluklar kırılganlık riskini artıran psikososyal faktörlerdir.

Çoklu ilaç kullanımı, kronik hastalık yükü, düşme öyküsü, vitamin D ve B12 eksiklikleri, insülin direnci ve inflamatuar belirteçlerde artış kırılganlıkla yakından ilişkilidir. FRAIL-TÜRK verileri, özellikle ambulasyon kısıtlılığı, beslenme bozukluğu ve sık sağlık hizmeti başvurularının kırılganlığın önemli belirleyicileri olduğunu göstermektedir.

Yaşam Kalitesi

Kırılganlık, yaşam kalitesinin fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarını olumsuz yönde etkileyen önemli bir faktördür. Toplumda yaşayan yaşlı bireylerde yapılan çalışmalarda kırılganlık düzeyi arttıkça yaşam kalitesi puanlarının anlamlı biçimde azaldığı gösterilmiştir.

Bununla birlikte bazı bireylerde kırılganlık varlığına rağmen yaşam kalitesinin yüksek algılanabilmesi, öz-yeterlik, günlük fiziksel aktivite düzeyi ve sosyal katılımın koruyucu rolünü ortaya koymaktadır. Günlük fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam öz-yeterliği, kırılganlığın yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerini kısmen aracılık ederek azaltabilmektedir.

Tanı

Kırılganlığın tanısında “kapsamlı geriatrik değerlendirme” temel yaklaşımdır. Klinik pratikte Fried Kırılganlık Fenotipi, Edmonton Kırılganlık Ölçeği, Klinik Kırılganlık Ölçeği, Tilburg Kırılganlık Göstergesi ve FRAIL ölçeği yaygın olarak kullanılmaktadır.

Bu ölçekler, bireyleri kırılgan olmayan, prekırılgan ve kırılgan olarak sınıflandırarak kötü klinik sonuçlar açısından risk belirlemede yardımcı olur. Laboratuvar değerlendirmelerinde anemi, vitamin eksiklikleri, inflamatuar belirteçler ve metabolik bozuklukların araştırılması önemlidir.

Ayırıcı Tanı

Kırılganlık tanısı konmadan önce kilo kaybı, halsizlik ve fonksiyonel gerilemeye yol açabilecek depresyon, maligniteler, endokrin bozukluklar, romatolojik hastalıklar, hematolojik sorunlar, böbrek yetmezliği ve beslenme yetersizlikleri mutlaka dışlanmalıdır. Tedavi edilebilir durumların saptanması, kırılganlık yönetiminin temel basamaklarından biridir.

Önleme ve Tedavi

Kırılganlığın tedavisinde tek bir altın standart bulunmamaktadır. Yönetim, "bireyselleştirilmiş" ve "çok boyutlu müdahalelere" dayanmalıdır. Dirençli ve dengeyi geliştirici egzersiz programları, yeterli protein, vitamin ve mikrobesin alımı, sarkopeni yönetimi, polifarmasinin azaltılması ve sosyal destek sağlanması temel yaklaşımlardır.

Hormonal tedaviler genel olarak önerilmemekte; tedavide "daha az, daha çoktur" ilkesi özellikle orta ve ileri düzey kırılgan bireylerde önem kazanmaktadır.

Yapay Zekâ

Yapay zekâ ve makine öğrenmesi uygulamaları, kırılganlığın erken tanısı ve risk sınıflandırmasında giderek daha fazla ilgi görmektedir. Klinik ve demografik verilerin birlikte değerlendirilmesiyle geliştirilen modeller, toplumda yaşayan yaşlı bireylerde erken müdahale gerektiren kırılganlığı belirlemede potansiyel tarama araçları olarak değerlendirilmektedir. Ancak bu teknolojilerin klinik uygulamaya entegrasyonunda veri gizliliği, etik ilkeler ve insan merkezli bakım anlayışı korunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Frail Elderly, Aged, Comorbidity, Geriatric Assesment

Kaynaklar

1. Allison R et al. Frailty: Evaluation and Management.Am Fam Physician 2021 Feb 15;103(4):219-26.

2. Cohen CI, et al. Frailty: A Multidimensional Biopsychosocial Syndrome. Med Clin North Am. 2023 Jan;107(1):183-197.

3. Eyigör S, Gökçe Kutsal Y. Sarcopenia: Again and updated. Turkish Journal of Geriatrics 2020; 23:1-7.

4. Eyigor S, Gökçe Kutsal Y, et al. Frailty prevalence and related factors in the older adult-FrailTURK Project. Age (Dordr). 2015;37(3):9791

5. O'Caoimh R, et al. Prevalence of frailty in 62 countries across the world: a systematic review and meta-analysis of population-level studies. Age Ageing. 2021 Jan 8;50(1):96-104.

6. Sato R et al. Biological basis and treatment of frailty and sarcopenia. Cardiovascular Research 2024; 120, 982–98.

7. Velazquez-Diaz D, et al. Use of Artificial Intelligence in the Identification and Diagnosis of Frailty Syndrome in Older Adults: Scoping Review. J Med Internet Res. 2023 Oct 20;25: e47346.

Öznel Bir Ölçütün Nesnel Gücü: Algılanan Sağlık

Doç. Dr. Mahmut S. YARDIM

Hacettepe Üniveristesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

Algılanan sağlık (beyana dayalı sağlık) genellikle tek maddelik bir soruyla ölçülen ve toplum temelli araştırmalarda en yaygın kullanılan sağlık göstergelerinden biridir. Öznel bir niteliğe sahip olmasına rağmen, güçlü bir epidemiyolojik kanıt birikimi, algılanan sağlığın morbidite, sağlık hizmeti kullanımı ve mortalite gibi nesnel sonuçları tutarlı biçimde güçlü olarak öngördüğünü göstermiştir. Öznel bir değerlendirmenin nasıl olup da birçok nesnel göstergeden daha iyi performans gösterebildiği yönündeki bu görünen paradoks, sağlık ölçümünün doğasına ilişkin temel soruları gündeme getirmektedir.

Bu sunum, algılanan sağlık kavramının evrimini izlemekte, izlem çalışmalarına dayalı epidemiyolojik kanıtları gözden geçirmekte ve algılanan sağlığı Dünya Sağlık Örgütü'nün sağlığı bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlayan çerçevesi içine yerleştirmektedir. Uluslararası literatür ve Türkiye'den örnekler temelinde, algılanan sağlık ölçütünün DSÖ'nün sağlık kavramını ampirik araştırmalarda işler hale getirdiği ve özellikle klinik verinin sınırlı olduğu bağlamlarda sağlık eşitsizliklerinin izlenmesi açısından kritik bir gösterge işlevi gördüğü açıktır. Algılanan sağlık, sağlık deneyiminin çok boyutlu ve yaşantısal niteliğini yansıtan vazgeçilmez bir epidemiyolojik yapı olarak değerlendirilmelidir.

Prostat ve Mesane Kanserinde Multimodal Tedavilerin Seçiminde Yaşam Kalitesi Ne Kadar Belirleyici?

Dr. Oğuzcan Erbatu,

MCBÜ Üroloji AD

Yaşam kalitesi öznel bir kavramdır ve kişiden kişiye farklı anlamlar taşıdığı için ölçülmesi ve karşılaştırılması zor olabilir. Prostat kanseri ile daha uzun yaşamak her zaman daha iyi yaşamak anlamına gelmez. Ortak karar verme süreci, hastanın sağlık durumunun ve yaşam beklentisinin değerlendirilmesinde önemli bir yer tutar.

Prostat kanseri için uygulanan küratif amaçlı tedaviler, ürogenital sistem ve sindirim sistemi komplikasyonlarına yol açarak uzun dönem yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle küratif tedavi sonrası fonksiyonel takip vazgeçilmez bir unsurdur. Androjen baskılama tedavisi; cinsel ve psikolojik sorunlara, yorgunluğa, metabolik olumsuzluklara ve kemik kırığı riskine yol açarak yaşam kalitesini düşürebilir.

Radikal prostatektomi sonrası en sık görülen komplikasyon erektil disfonksiyondur. İkinci en sık görülen komplikasyon uzun dönem idrar kaçırmadır. Prostatın çıkarılmasına bağlı olarak kuru ejakülasyon, orgazm kalitesinde değişiklik ve bazen orgazm sırasında ağrı gibi durumlar görülebilir. Erkekler ayrıca penis uzunluğunda kısalma şikayeti bildirmektedir. On dört merkezde radikal cerrahi uygulanan hastaları içeren prospektif bir çalışmada robotik cerrahi sonrası 12. ayda hastaların %21,3'ünde, açık cerrahi sonrası ise %20,2'sinde idrar kaçırma saptanmıştır. Erektil disfonksiyon robotik cerrahi sonrası %70,4, açık cerrahi sonrası %74,7 olarak bildirilmiştir.

Prostat kanseri olan erkeklerde yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen destekleyici müdahaleleri inceleyen bir sistematik derlemede 22 makale ve 2654 hasta değerlendirilmiştir. Yaşam kalitesi ölçümleri çoğunlukla FACT-P ölçeği ile yapılmıştır. Cerrahi sonrası yaşam kalitesi kaybı çoğunlukla üriner ve seksüel fonksiyonlarda görülmektedir. Radyoterapide yine üriner ve seksüel disfonksiyonlar ile irritatif semptomlar ön plandadır. Androjen baskılama tedavisinde yorgunluk, metabolik değişiklikler, cinsel disfonksiyon ve psikiyatrik morbidite öne çıkmaktadır. Aktif izlemde progresyon kaygısı ve psikolojik yük belirgindir. Kemoterapide ise tedavinin

yoğunluğundan ziyade yorgunluk, fonksiyonel kapasite kaybı ve psikososyal destek eksikliği yaşam kalitesini etkilemektedir.

Aynı tedaviyi alan hastalarda egzersiz, diyet ve hemşire ya da fizyoterapist destekli sürekli ve yapılandırılmış destekleyici müdahaleler uygulandığında yaşam kalitesi sonuçlarının anlamlı biçimde değiştiği gösterilmiştir. Bu bulgular, yaşam kalitesinin tedavi seçeneğinden bağımsız olarak tedavi ve takibin tümü boyunca aktif ve sürekli yönetilmesi gereken bir klinik sonlanım noktası olduğunu ortaya koymaktadır.

Prostat kanseri tanısı almış erkeklerin hastalık ve tedavi süreci boyunca yaşadıkları deneyimleri inceleyen 105 çalışmanın dahil edildiği bir derlemede destekleyici bakım ihtiyaçları üç ana tema üzerinden değerlendirilmiştir. Bunlar hastaya bütüncül yaklaşım, psikososyal ve psikoseksüel destek ile günlük yaşam üzerindeki geniş etkilerle baş etme başlıkları altında toplanmaktadır. Hasta görüşmeleri, odak grup tartışmaları, açık uçlu sorular ve hasta alıntıları üzerinden elde edilen verilerle, hastaların yaşam kalitesini nasıl deneyimledikleri, hangi alanlarda bozulma yaşadıkları ve hangi alanlarda destek ihtiyacı doğduğu analiz edilmiştir.

Bu çalışmalarda destekleyici bakım ihtiyaçlarının geniş, çok boyutlu ve sıklıkla karşılanmamış olduğu gösterilmiştir. Erkeklik algısı, yaşlanma, belirsizlik ve hayatta kalma ile yaşam kalitesi arasındaki denge, hastaların deneyimlerinde merkezi bir yer tutmaktadır. Birçok hasta, özellikle cinsel yan etkiler ve psikolojik sonuçlar konusunda tedavi öncesinde yeterince bilgilendirilmediğini ve tedavi sonrasında yeterli destek alamadığını ifade etmektedir. Destekleyici bakım ihtiyaçlarının yaş, hastalık evresi, etnik köken ve bireysel önceliklere göre anlamlı farklılıklar gösterdiği de vurgulanmaktadır. Sağlık profesyonelleriyle kurulan ilişkinin kalitesi, güven, süreklilik ve bireyselleştirilmiş iletişim, hastaların deneyimlerini belirgin biçimde etkilemektedir.

Hastalar egzersiz, diyet, sosyal ilişkiler ve çalışma hayatında anlamlı değişiklikler yaşamakta, bu süreçte partnerler çoğu zaman görünmeyen bir bakım yükünü üstlenmektedir. Akran destek grupları ve sosyal destek bazı hastalar için faydalı olmakla birlikte her hasta grubu için eşit derecede uygun değildir ve evli ve ileri yaşlı erkeklerde faydanın daha yüksek olduğu bildirilmektedir.

Prostat kanseri tedavisinde, evre ne olursa olsun her tedavi ya da müdahale kararının pelvik taban, genitoüriner ve sindirim fonksiyonları ile metabolik sağlık üzerinde etkisi bulunmaktadır. Çalışmalar, hastanın bilgilendirildiği, güven ilişkisinin kurulduğu ve yaşam kalitesine yönelik sürekli ve bireyselleştirilmiş destekleyici yaklaşımların uygulandığı durumlarda yaşam kalitesinin arttığını; buna karşın tek başına cerrahi ustalık ya da teknolojik ve farmakolojik ilerlemelerin bu etkiyi sağlamada yetersiz kaldığını göstermektedir.

Mesane kanseri hastalarında cinsel sağlığın tüm boyutlarını kapsayan tek ve ideal bir anket bulunmamaktadır. Kas invaziv mesane kanseri tanısı sonrası, daha önce psikiyatrik öyküsü olmayan hastaların %31'inde yeni bir ruhsal hastalık tanısı konduğu bildirilmiştir.

Stoma, çoğunlukla bağırsak veya idrar yollarının karın duvarına ağızlaştırılmasıyla oluşturulan yapay bir açıklıktır ve gayta veya idrarın doğal yol kullanılmadan vücuttan dışarı alınmasını sağlar. En sık görülen stoma türleri kolostomi, ileostomi ve ürostomidir. Ortotopik neobladder uygulamasında ince bağırsaktan yeni bir mesane oluşturulur ve üretra korunmuşsa neobladder üretraya bağlanır. Bu yöntemde stoma bulunmaz ve vücut imajı ile yaşam kalitesi genellikle daha iyidir; ancak gece inkontinansı, rezidü idrar ve kateter ihtiyacı görülebilir. Kontinan kutanöz diversiyonlarda stoma vardır ancak torba bulunmaz ve hasta idrarını belirli aralıklarla kateterizasyonla boşaltır.

Radikal sistektomi sonrası hastaların %50–88'inde, çoğu hafif olmak üzere, Clavien–Dindo Grade I–IV düzeyinde en az bir postoperatif komplikasyon görülmektedir. Neoadjuvan cisplatin bazlı kemoterapi, mikrometastazların tedavisi ve sağkalımın artırılması amacıyla cT2–T4a, N0M0 hastalarda önerilmektedir ve genel sağkalımı yaklaşık %5–8 oranında artırmaktadır.

Trimodal tedavi, maksimal transüretral mesane tümörü rezeksiyonu, definitif eksternal radyoterapi ve eş zamanlı radyosensitize edici kemoterapiyi içeren, iyi seçilmiş hastalarda küratif ve eşdeğer bir alternatif olarak uygulanabilmektedir. Trimodal tedavi sonrası yetersiz yanıt veya lokal nüks gelişen hastalarda salvage radikal sistektomi küratif amaçla uygulanmaktadır.

Mesane kanserinde yaşam kalitesi, tüm tedavi yaklaşımlarında erken dönemde bozulmakla birlikte hastaların önemli bir kısmında zamanla toparlanmaktadır. Bu nedenle tedavi seçimi yapılırken onkolojik etkinlik kadar hastanın beklentileri, fonksiyonel durumu ve tercihleri

dikkate alınmalı, yaşam kalitesi tedavi öncesi ve sonrası valide ölçeklerle mutlaka değerlendirilmelidir.

İnterstisyel Akciğer Hastalıkları ve Yaşam Kalitesi

Ömer Selim Unat

Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD. İzmir

İnterstisyel akciğer hastalıkları (İAH), alveol ile kapiller yapı arasındaki interstisyel alanın tutulumu ile karakterize, 200'den fazla hastalığı kapsayan heterojen bir hastalık grubudur. Bu hastalıkların bir kısmı stabil veya yavaş seyirli iken, özellikle idiyopatik pulmoner fibrozis (IPF) gibi bazı alt gruplar progresif seyirli olup yüksek mortaliteye sahiptir. IPF'de bildirilen 5 yıllık mortalite oranları, birçok maligniteden dahi yüksektir [1].

İAH'lı hastalarda en baskın ve yaşam kalitesini en fazla etkileyen semptom dispnedir. Hastalığın erken dönemlerinde yalnızca eforla ortaya çıkan nefes darlığı, ilerleyen evrelerde günlük yaşamın en basit aktivitelerini dahi kısıtlayacak düzeye ulaşabilir. İnatçı kuru öksürük, yorgunluk ve psikososyal yük de hastaların yaşam kalitesini ciddi şekilde bozan diğer önemli bileşenlerdir [2]. Ancak FVC ve DLCO gibi fizyolojik parametreler, hastanın günlük yaşamda yaşadığı fonksiyonel kısıtlılığı ve semptom yükünü her zaman yeterince yansıtmayabilir.

Bu nedenle İAH'da hasta bildirimli sonlanım ölçütleri temel bir değerlendirme aracı olarak kabul edilmektedir. St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ), King's Brief Interstitial Lung Disease Questionnaire (K-BILD) ve SF-36 gibi ölçekler, hastanın dispne düzeyini, fonksiyonel kısıtlılığını ve psikososyal etkilenmesini daha kapsamlı biçimde değerlendirmeye olanak tanır [3–5]. Özellikle K-BILD, İAH'ya özgü geliştirilmiş kısa ve klinik pratiğe uygun yapısı ile dikkat çekmektedir.

Yaşam kalitesi ölçümlerinin yorumlanmasında İAH'da da aynı temel soru gündeme gelmektedir: Ölçekteki değişim hasta için gerçekten anlamlı mıdır? Bu sorunun yanıtı yine EKAF kavramı ile ilişkilidir. EKAF, ölçekte gözlenen değişimin rastlantısal bir dalgalanma mı yoksa hastanın yaşamında gerçek bir fark yaratan klinik olarak anlamlı bir değişim mi olduğunu ayırt etmeyi sağlar [6]. İAH çalışmalarında EKAF, tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde, örneklem büyüklüğü hesaplarında ve klinik takipteki değişimlerin yorumlanmasında temel bir araçtır.

Kronik solunum yetmezliği olan hastalarda tablo daha da karmaşıktır. Uzun süreli oksijen tedavisi, non-invaziv mekanik ventilasyon ve ev tipi ventilatör kullanan hastalar yalnızca nefes

darlığı değil; cihaz uyumsuzluğu, uyku bozukluğu, sosyal izolasyon ve bağımlılık hissi gibi çok boyutlu sorunlar yaşamaktadır. Klinik ve fizyolojik ölçümler bu yükü çoğu zaman tam olarak yansıtamaz. Bu hasta grubunda da HBSÖ'ler ve EKAF, tedavinin hasta açısından gerçekten fayda sağlayıp sağlamadığını değerlendirmede kritik öneme sahiptir.

Sonuç olarak ister İAH ister kronik solunum yetmezliği olsun, hasta kendini daha iyi hissetmiyorsa fizyolojik iyileşme tek başına yeterli değildir. Hasta merkezli yaklaşım, klinik verilerin HBSÖ'ler ve EKAF çerçevesinde birlikte değerlendirilmesini gerektirir. Bu yaklaşım hem klinik araştırmalar hem de günlük pratik için vazgeçilmezdir.

Kaynakça

1. Maher TM. Interstitial Lung Disease: A Review. JAMA. 2024 May 21;331(19):1655-1665. doi: 10.1001/jama.2024.3669. PMID: 38648021.

2. Swigris JJ, Stewart AL, Gould MK, Wilson SR. Patients' perspectives on how idiopathic pulmonary fibrosis affects the quality of their lives. Health Qual Life Outcomes. 2005 Oct 7;3:61. doi: 10.1186/1477-7525-3-61. PMID: 16212668; PMCID: PMC1276807.

3. Jones PW. St. George's Respiratory Questionnaire: MCID. COPD. 2005 Mar;2(1):75-9. doi: 10.1081/copd-200050513. PMID: 17136966.

4. Patel AS, Siegert RJ, Brignall K, Gordon P, Steer S, Desai SR, Maher TM, Renzoni EA, Wells AU, Higginson IJ, Birring SS. The development and validation of the King's Brief Interstitial Lung Disease (K-BILD) health status questionnaire. Thorax. 2012 Sep;67(9):804-10. doi: 10.1136/thoraxjnl-2012-201581. Epub 2012 May 3. PMID: 22555278.

5. Prior TS, Hoyer N, Hilberg O, Shaker SB, Davidsen JR, Bendstrup E. Responsiveness and minimal clinically important difference of SGRQ-I and K-BILD in idiopathic pulmonary fibrosis. Respir Res. 2020 Apr 21;21(1):91. doi: 10.1186/s12931-020-01359-3. PMID: 32316976; PMCID: PMC7175493.

6. Kang M, Marts L, Kempker JA, Veeraraghavan S. Minimal clinically important difference in idiopathic pulmonary fibrosis. Breathe (Sheff). 2021 Jun;17(2):200345. doi: 10.1183/20734735.0345-2020. PMID: 34295421; PMCID: PMC8291912.

Otizm Spektrum Bozukluğu ve Yaşam Kalitesi
(Autism Spectrum Disorder and Quality of Life)

Prof. Dr. Serhat Nasıroğlu

Antalya Bilim Üniversitesi, Psikoloji Anabilim Dalı, Çocuk ve Ergen Psikiyatri Uzmanı, E-mail: serhatnasiroglu@gmail.com

Otizm spektrum bozuklukları (OSB), bireyin sosyal etkileşimlerini, iletişim becerilerini ve davranış örüntülerini etkileyen geniş bir nörogelişimsel bozukluklar grubunu ifade etmektedir. OSB'nin özellikleri bireyler arasında belirgin farklılıklar göstermekte; hafif sosyal güçlüklerden, ağır iletişim ve davranış sorunlarına kadar uzanan geniş bir yelpazede seyretmektedir. Bu çeşitlilik, "spektrum" teriminin kullanılmasının temel gerekçesini oluşturmaktadır.(Qin et al., 2024). ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri'nin (CDC) Otizm ve Gelişimsel Yetersizlikler İzleme Ağı (ADDM) tarafından yayımlanan en güncel veriler, otizm spektrum bozukluğunun görülme sıklığının önceki yıllara kıyasla belirgin biçimde arttığını düşündürmektedir. CDC'nin 2022 yılına ait raporuna göre, ABD'de 8 yaşındaki çocuklar arasında otizm prevalansı yaklaşık 1/31 olarak hesaplanmıştır. CDC, bu bulguların erken tanı, erken müdahale ve eğitim–sağlık sistemlerinin kapasitesinin güçlendirilmesi açısından kritik bir halk sağlığı göstergesi olduğunu vurgulamaktadır.(Russell et al., 2025) Otizm spektrum bozukluğu olan çocuk ve ergenlerde yaşam kalitesi, yalnızca otistik belirtilerin şiddetiyle değil; sosyal ilişkiler, duygusal iyi oluş, okul yaşantısı ve çevresel desteklerle yakından ilişkilidir. Otizm spektrum bozukluğu tanısı, tek bir test sonucuna dayanılarak değil; DSM temelli klinik değerlendirme, gelişimsel öykü ve çoklu bilgi kaynaklarının bütüncül olarak ele alınmasıyla konulmaktadır. Tanı sürecinde çocuğun sosyal iletişim becerileri, karşılıklılık düzeyi ve sınırlı-tekrarlayıcı davranış örüntüleri ayrıntılı biçimde değerlendirilirken, ADOS-2 (Autism Diagnostic Observation Schedule) yapılandırılmış gözlem olanağı sunarak tanısal süreci destekleyen temel araçlardan biri olarak kullanılmaktadır. Sistematik derleme ve meta-analiz bulguları, ADOS 2'nin özellikle yüksek duyarlılığa sahip olduğunu, yani otizmi olan çocukları ayırt etmede güçlü olduğunu düşündürmekte; ancak özgüllüğünün görece sınırlı olması nedeniyle test sonuçlarının tek başına tanı koydurucu olarak ele alınmaması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle ADOS-2, klinik görüşme, gelişimsel değerlendirme ve aileden alınan bilgilerle birlikte yorumlandığında tanısal doğruluğu artıran tamamlayıcı bir bileşen olarak değerlendirilmektedir.

(Fulceri et al., 2025) Çalışmalar, yaşam kalitesinin özellikle sosyal ve psikososyal alanlarda belirgin biçimde düşük olduğunu, buna karşılık fiziksel alanların görece daha az etkilendiğini düşündürmektedir. Ayrıca ebeveyn bildirimleri ile çocukların öznel deneyimleri arasında farklar bulunması, yaşam kalitesinin tek boyutlu değil, çok yönlü ve öznel bir yapı olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.(Ikeda et al., 2014) Otizm spektrum bozukluğu olan bireylerde yaşam kalitesini inceleyen çalışmalar, yaşam kalitesindeki düşüşün otizmin çekirdek belirtilerinden ziyade, eşlik eden depresyon ve anksiyete belirtileriyle daha güçlü biçimde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle depresyon belirtilerinin, çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinin tümünde yaşam kalitesinin hem psikolojik hem de fiziksel boyutlarını belirgin biçimde olumsuz etkilediği gösterilmiştir. Çocuk ve ergenlerde anksiyete belirtilerinin sosyal ilişkiler ve okul yaşamına ilişkin alanlarda yaşam kalitesini düşürdüğü, buna karşılık otistik belirtilerin şiddeti ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin görece zayıf olduğu bildirilmektedir. Bu bulgular, otizmde yaşam kalitesini artırmaya yönelik yaklaşımlarda çekirdek belirtilerin ötesinde, eşlik eden ruhsal belirtilerin ele alınmasının temel bir gereklilik olduğunu düşündürmektedir.(Oakley et al., 2021)

Anahtar Kelimeler: Otizm Spektrum Bozukluğu, Yaşam Kalitesi, Anksiyete, Depresyon, ADOS-2.

Autism spectrum disorders (ASD) refer to a broad group of neurodevelopmental conditions that affect an individual's social interactions, communication skills, and behavioral patterns. The characteristics of ASD vary markedly across individuals, ranging from mild social difficulties to severe impairments in communication and behavior. This wide variability constitutes the fundamental rationale for the use of the term "spectrum" (Qin et al., 2024). Recent data published by the Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network of the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) suggest a notable increase in the prevalence of ASD compared to previous years. According to the CDC's 2022 report, the prevalence of autism among 8-year-old children in the United States has been estimated at approximately 1 in 31. The CDC emphasizes that these findings represent a critical public health indicator, highlighting the importance of early diagnosis, early intervention, and strengthening the capacity of educational and healthcare systems (Russell et al., 2025).

In children and adolescents with ASD, quality of life is closely associated not only with the severity of autistic symptoms but also with social relationships, emotional well-being, school experiences, and environmental support. The diagnosis of ASD is not based on a single test result; rather, it relies on a comprehensive evaluation that integrates DSM-based clinical assessment, developmental history, and multiple sources of information. Within the diagnostic process, the Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition (ADOS-2), is widely used as a core instrument that supports diagnostic decision-making by providing structured opportunities to observe social communication, reciprocity, and restricted or repetitive behaviors. Findings from systematic reviews and meta-analyses indicate that ADOS-2 demonstrates high sensitivity, meaning that it is effective in identifying individuals with autism; however, its specificity is relatively limited, underscoring that test results should not be considered diagnostic in isolation. Accordingly, ADOS-2 is best conceptualized as a complementary component that enhances diagnostic accuracy when interpreted alongside clinical interviews, developmental evaluations, and information obtained from caregivers (Fulceri et al., 2025).

Studies examining quality of life in individuals with ASD indicate that quality of life is particularly reduced in social and psychosocial domains, whereas physical domains tend to be less affected. Moreover, discrepancies between parent-reported outcomes and children's subjective experiences highlight that quality of life should be regarded as a multidimensional and inherently subjective construct rather than a single, uniform outcome measure (Ikeda et al., 2014). Research focusing on quality of life in individuals with ASD further demonstrates that reductions in quality of life are more strongly associated with co-occurring symptoms of depression and anxiety than with core autistic traits. Depressive symptoms, in particular, have been shown to significantly impair both psychological and physical aspects of quality of life across childhood, adolescence, and adulthood. In children and adolescents, anxiety symptoms are also linked to diminished quality of life in social relationships and school-related domains, whereas the association between the severity of autistic symptoms and quality of life appears to be relatively weak. These findings suggest that efforts to improve quality of life in ASD should extend beyond core symptomatology and prioritize the identification and treatment of co-occurring mental health conditions (Oakley et al., 2021).

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Quality of Life, Anxiety, Depression, ADOS-2

Kaynakça / References

Fulceri, F., Caruso, A., Micai, M., Gila, L., Tancredi, R., Fatta, L. M., Galati, G., d'Amico, R., Schünemann, H. J., & Balduzzi, S. (2025). Autism diagnosis in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis of test accuracy. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 173, 106164.

Ikeda, E., Hinckson, E., & Krägeloh, C. (2014). Assessment of quality of life in children and youth with autism spectrum disorder: A critical review. Quality of life research, 23(4), 1069-1085.

Oakley, B. F., Tillmann, J., Ahmad, J., Crawley, D., San José Cáceres, A., Holt, R., Charman, T., Banaschewski, T., Buitelaar, J., & Simonoff, E. (2021). How do core autism traits and associated symptoms relate to quality of life? Findings from the Longitudinal European Autism Project. Autism, 25(2), 389-404.

Qin, L., Wang, H., Ning, W., Cui, M., & Wang, Q. (2024). New advances in the diagnosis and treatment of autism spectrum disorders. European Journal of Medical Research, 29(1), 322. https://doi.org/10.1186/s40001-024-01916-2

Russell, A. S., McFayden, T. C., McAllister, M., Liles, K., Bittner, S., Strang, J. F., & Harrop, C. (2025). Who, when, where, and why: A systematic review of "late diagnosis" in autism. Autism Research, 18(1), 22-36.

LEWY Cisimcikli Demansta Yaşam Kalitesi: LEWQoL Çok Merkezli Kesitsel Çalışma

Dr. Özlem Totuk[1], Dr. Fügen Sönmez Çetinkaya[2], Dr. Didem Öz[3], Prof. Dr. Zeliha Tülek[4], Prof. Dr. Ayşegül Gündüz[5], Dr. Hilal Kula[3], Kimya Kılıçaslan[4], Dr. Sunay Sumru Özdemir Öner[3], Dr. Nesrin Ergin[6], Prof. Dr. Sibel Üstün Özek[7], Dr. Tuba Ekmekyapar[8], Dr. Hatice Ömercikoğlu Özden[9], Prof. Dr. Sibel Güler[10], Dr. Esra Acıman Demirel[11], Prof. Dr. Sibel Karşıdağ[12], Prof. Dr. Şevki Şahin[1]

[1]SBÜ Hamidiye Tıp Fakültesi, Prof. Dr. İlhan Varank EAH, Nöroloji AD, İstanbul

[2]Yıldırım Beyazıt Ünv., Yenimahalle EAH, Nöroloji AD, Ankara

[3]Dokuz Eylül Ünv., Nöroloji AD, İzmir

[4]İstanbul Ünv.-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

[5]İstanbul Ünv.-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nöroloji AD

[6]Pamukkale Ünv., Tıp Fakültesi, Nöroloji AD

[7]SBÜ, Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Nöroloji AD

[8]Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Nöroloji AD

[9]Marmara Ünv., Tıp Fakültesi, Nöroloji AD

[10]SBÜ, Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Nöroloji AD

[11]Zonguldak Bülent Ecevit Ünv., Tıp Fakültesi, Nöroloji AD

[12]SBÜ, Sultan Abdülhamid Han EAH, Nöroloji AD

Sorumlu yazar e-posta: totukozlem@gmail.com

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Lewy cisimcikli demans (LCD) hastalarında yaşam kalitesini (YK) etkileyen klinik ve nöropsikiyatrik faktörleri, bakım veren yüküyle ilişkili belirleyicileri ortaya koymak ve modifiye edilebilir hedefleri tanımlamaktır.

Yöntem: Bu çok merkezli, kesitsel çalışmada 2017 McKeith kriterlerine göre muhtemel LCD tanısı alan 169 hasta ve birincil bakım verenleri değerlendirildi. Kognisyon (MoCA), depresyon (GDS), demans evresi (CDR), yaşam kalitesi (EQ-5D-VAS), bakım veren yükü (Zarit) ve posterior kortikal atrofi (Koedam skoru) ile ilişkili veriler analiz edildi. İstatistiksel olarak tanımlayıcı analizler, korelasyon testleri ve çok değişkenli regresyon analizleri uygulandı.

Bulgular: Ortalama hasta yaşı 77,0 ± 7,7 yıl idi. Parkinsonizm (%91,7), bilişsel dalgalanma (%88,2) ve görsel halüsinasyonlar (%72,8) en sık görülen belirtilerdi. Ortalama EQ-5D-VAS skoru 52,2 ± 17,6; ortalama Zarit skoru 40,0 ± 23,4 olarak saptandı. Düşük YK ile ilişkili faktörler daha ileri demans şiddeti (CDR ↑) ve depresyon düzeyi (GDS ↑) idi. MoCA skoru ile YK arasında anlamlı ilişki saptanmadı. Koedam skoru arttıkça MoCA düşmekte ve CDR artmaktadır. Psikotik semptomlar bakım veren yükünü anlamlı artırmaktadır.

Sonuç: LCD'de yaşam kalitesi özellikle demans şiddetiyle ilişkiliyken, bakım veren yükü depresyon ve psikotik belirtilerle yakından bağlantılıdır. Kognisyondan bağımsız olarak depresyon ve davranışsal bozuklukların klinik yükü artırdığı görülmektedir. Bu bulgular, tedavi ve takipte psikiyatrik semptomların önceliklendirilmesinin gerekliliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Lewy cisimcikli demans, yaşam kalitesi, depresyon, bakım veren yükü, psikotik semptomlar

Nörolojik Hastalıklarda Günlük Pratikte Ölçekler

Prof. Dr. Şerefnur Öztürk

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji AD, Konya

Nörolojik hastalıklar oldukça yaygın olarak ve yaşam kalitesini en fazla etkileyen hastalık grubu olarak kabul edilmektedir. İnme ve diğer serebrovasküler hastalıklar nörolojik hastalıklar içinde dizabiliteye birinci sırada neden olan hastalık grubunu oluşturmaktadır.

Serebrovasküler hastalıkların akut, subakut ve kronik dönemleri değişik derecede ve farklı klinik tablolarla yaşam kalitesini etkilemektedir. Akut dönemde ani ve ciddi fonksiyon kayıpları oldukça çeşitli tablolarla ortaya çıkmakta, konuşma bozukluğu, ekstremitelerde motor kayıplar, duyu bozuklukları, denge koordinasyon bozuklukları, kognitif bozukluklar (duygu durum değişiklikler, amneziler, vb), görme bozuklukları, otonom disfonksiyonlar (kardiyak değişiklikler, üriner disfonksiyonlar, gastrointestinal sistem etkilenmeleri) ortaya çıkmakta ve bu değişikliklerin büyük bir kısmı subakut ve kronik dönemde de devam etmektedir. Sub akut dönemde ve kronik dönemde hasta ve özelikle de hasta yakını- bakım veren kişilerde de yaşam kalitesini etkileyen ek faktörler tabloya eklenmekte ve hasta ve hasta yakını yaşam kalitesi ciddi şekilde etkilenmeye devam etmektedir. İnme sonrası yaşam kalitesi ölçekleri genel olarak günlük pratikte de sorguladığımız özellikleri içermektedir. Bunlar hastanın enerji düzeyi, ailenin rolleri, dil konuşma fonksiyonu, mobilite, hastanın mood durumu, kişilik değişiklikleri, kendine bakım ve sosyal rolleri, düşünme, vizyon

Energy

1. I felt tired most of the time. ____
2. I had to stop and rest during the day. ____
3. I was too tired to do what I wanted to do. ____

Family Roles

1. I didn't join in activities just for fun with my family. ____
2. I felt I was a burden to my family. ____
3. My physical condition interfered with my personal life. ____

Language

1. Did you have trouble speaking? For example, get stuck, stutter, stammer, or slur your words? ____
2. Did you have trouble speaking clearly enough to use the telephone? ____

3. Did other people have trouble in understanding what you said? ____
4. Did you have trouble finding the word you wanted to say? ____
5. Did you have to repeat yourself so others could understand you? ____

Mobility

1. Did you have trouble walking? (If patient can't walk, go to question 4 and score questions 2-3 as
1.) ____
2. Did you lose your balance when bending over to or reaching for something? ____
3. Did you have trouble climbing stairs? ____
4. Did you have to stop and rest more than you would like when walking or using a wheelchair? ____
5. Did you have trouble with standing? ____
6. Did you have trouble getting out of a chair? ____

Mood

1. I was discouraged about my future. ____
2. I wasn't interested in other people or activities. ____
3. I felt withdrawn from other people. ____
4. I had little confidence in myself. ____
5. I was not interested in food. ____

Personality

1. I was irritable. ____
2. I was inpatient with others. ____
3. My personality has changed. ____

Self Care

1. Did you need help preparing food? ____
2. Did you need help eating? For example, cutting food or preparing food? ____
3. Did you need help getting dressed? For example, putting on socks or shoes, buttoning buttons, or
zipping? ____
4. Did you need help taking a bath or a shower? ____
5. Did you need help to use the toilet? ____

Social Roles

1. I didn't go out as often as I would like. ____
2. I did my hobbies and recreation for shorter periods of time than I would like. ____
3. I didn't see as many of my friends as I would like. ____
4. I had sex less often than I would like. ____
5. My physical condition interfered with my social life. ____

Thinking

1. It was hard for me to concentrate. ____
2. I had trouble remembering things. ____

3. I had to write things down to remember them. ____

Upper Extremity Function

1. Did you have trouble writing or typing? ____
2. Did you have trouble putting on socks? ____
3. Did you have trouble buttoning buttons? ____
4. Did you have trouble zipping a zipper? ____
5. Did you have trouble opening a jar? ____

Vision

1. Did you have trouble seeing the television well enough to enjoy a show? ____
2. Did you have trouble reaching things because of poor eyesight? ____
3. Did you have trouble seeing things off to one side? ____

Work/Productivity

1. Did you have trouble doing daily work around the house? ____
2. Did you have trouble finishing jobs that you started? ____
3. Did you have trouble doing the work you used to do? ____

TOTAL SCORE ____

Reference

Williams LS, Weinberger M, Harris LE, Clark DO, Biller J. Development of a stroke-specific quality of life scale. Stroke 1999

Jul;30(7):1362-9.

Alkol/Madde Kullanım Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde Yaşam Kalitesi

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Tolga TUNAGÜR

Child and Adolescent Psychiatry, Faculty of Medicine, Sakarya University, Sakarya, Türkiye

Alkol ve madde kullanım bozuklukları, çocukluk ve ergenlik döneminde küresel ölçekte önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir. Ergenlikte başlayan zararlı madde kullanımı, erişkinlikte bağımlılık gelişme riskini artırmakta ve bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Dünya Sağlık Örgütü verileri, dünya genelinde milyonlarca ergenin alkol veya yasa dışı maddelerle temas ettiğini ortaya koymakta; Türkiye'de de oranlar görece düşük olmakla birlikte artış eğilimi göstermektedir. Bu durum, çocuk ve ergenlerde madde kullanım bozukluğunun yalnızca klinik bir sorun değil, aynı zamanda toplumsal ve gelişimsel bir mesele olduğunu göstermektedir.

Yaşam kalitesi kavramı, bireyin fiziksel sağlık, psikolojik durum, sosyal ilişkiler ve çevresel koşullar açısından yaşamından aldığı doyumu ifade eden çok boyutlu bir yapıdır. Çocuk ve ergenlerde yaşam kalitesi değerlendirmesi, yalnızca hastalık belirtilerini değil; okul işlevselliği, aile ilişkileri, akran etkileşimi ve duygusal iyilik halini de kapsar. Bu nedenle son yıllarda bağımlılık alanında tedavi başarısı yalnızca madde kullanımının azalmasıyla değil, yaşam kalitesindeki iyileşme ile birlikte ele alınmaktadır.

Araştırmalar, alkol ve madde kullanım bozukluğu olan çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesinin sağlıklı akranlarına kıyasla belirgin biçimde düşük olduğunu göstermektedir. Fiziksel sağlık alanında; beslenme bozuklukları, uyku sorunları, enfeksiyon riskinde artış ve kazalara bağlı yaralanmalar sık görülmektedir. Psikolojik açıdan ise depresyon, anksiyete, dürtü kontrol sorunları ve travma öyküsü bu grupta yaygındır. Ergenlik döneminde madde kullanımının beyin gelişimini olumsuz etkilemesi, dikkat ve bellek sorunlarına yol açarak psikolojik yaşam kalitesini daha da düşürmektedir.

Sosyal ilişkiler ve aile yaşamı da madde kullanım bozukluğundan ciddi biçimde etkilenmektedir. Madde kullanan ergenlerde aile içi çatışmalar, ebeveynlerle iletişim sorunları ve güven kaybı sık görülürken; aile üyelerinin de stres ve kaygı düzeyleri artmaktadır. Akran ilişkilerinde bozulma, riskli arkadaş gruplarına yönelme ve sosyal dışlanma, sosyal yaşam kalitesinde belirgin düşüşe

yol açmaktadır. Akademik alanda ise okul devamsızlığı, düşük başarı, disiplin sorunları ve okul terkleri yaygındır. Bu durum, ergenin gelecekteki eğitim ve mesleki olanaklarını da olumsuz etkilemektedir.

Madde kullanım bozukluğu olan gençler çevresel ve hukuki sorunlar açısından da risk altındadır. Suça sürüklenme, adli yaptırımlar, damgalanma ve barınma sorunları yaşam kalitesini daha da düşüren faktörlerdir. Ayrıca cinsiyet ve sosyoekonomik düzey gibi etkenler, yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkilerin şiddetini değiştirebilmektedir. Özellikle kız ergenlerde ve düşük sosyoekonomik düzeydeki bireylerde yaşam kalitesinin daha belirgin biçimde etkilendiği bildirilmektedir.

Tedavi sürecinde temel hedef yalnızca madde kullanımını sonlandırmak değil, bozulan yaşam kalitesi alanlarını onarmaktır. Bireysel psikoterapi, aile temelli müdahaleler, okul desteği ve gerektiğinde farmakolojik tedavileri içeren bütüncül yaklaşımlar yaşam kalitesinde anlamlı iyileşmeler sağlayabilmektedir. Araştırmalar, madde kullanımında kısmi azalma sağlandığında dahi yaşam kalitesinde belirgin düzelmeler olabileceğini göstermekte; bu durum zarar azaltıcı yaklaşımların önemini vurgulamaktadır. Ayrıca önleyici programlar, eğitim faaliyetleri ve çocuk-ergenlere özgü tedavi merkezlerinin yaygınlaştırılması, yaşam kalitesini koruma ve artırmada kritik rol oynamaktadır.

Sonuç olarak, alkol ve madde kullanım bozukluğu çocuk ve ergenlerin yaşam kalitesini çok boyutlu olarak olumsuz etkilemektedir. Ancak erken tanı, bütüncül tedavi ve yaşam kalitesi odaklı yaklaşımlar sayesinde bu olumsuz gidişatın tersine çevrilmesi mümkündür. Nihai amaç, gençlerin yalnızca bağımlılıktan kurtulmaları değil; sağlıklı, işlevsel ve üretken bir yaşam sürdürebilmeleridir.

Kronik Hastalıklarda Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sonuçlarının Kullanım Alanları

Doç.Dr. Tuğba MENEKLİ

Değerli Başkan, Saygıdeğer Konuklar ve Meslektaşlarım,

Bugün sizlerle kronik hastalıklarda sağlıkta yaşam kalitesi sonuçlarının kullanım alanlarını paylaşmaktan büyük onur duyuyorum. Modern tıbbın yalnızca hastalıkları tedavi etmekle kalmayıp, hastaların yaşam kalitesini iyileştirmeye odaklandığı bir çağda bulunuyoruz.

Giriş: Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kavramı

Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, kısaca HRQoL olarak adlandırılan bu kavram, bireylerin sağlık durumlarının fiziksel, psikolojik ve sosyal işlevsellik üzerindeki etkisini ölçen çok boyutlu bir yapıdır. Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımıyla, yaşam kalitesi kişinin kültürel bağlamda, hedefleri, beklentileri ve endişeleri açısından yaşamdaki pozisyonunu algılamasıdır.

Kronik hastalıklar dünya çapında önde gelen ölüm nedenleri arasında yer almakta ve milyonlarca insanın günlük yaşamını etkilemektedir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, kronik hastalıkların sadece fizyolojik parametrelerle değil, aynı zamanda hastaların öznel deneyimleriyle de değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesinin Önemi

Demografik dönüşüm ve yaşlanan nüfusla birlikte, kronik hastalıkların görülme sıklığı önemli ölçüde artmıştır. Günümüzde sağlık hizmetlerinin temel hedefi, yalnızca yaşam süresini uzatmak değil, aynı zamanda bu süreyi kaliteli bir şekilde geçirmelerini sağlamaktır.

Yapılan güncel araştırmalar, kronik hastalığı olan bireylerin HRQoL skorlarının genel popülasyona kıyasla belirgin şekilde düşük olduğunu göstermektedir. Özellikle astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı gibi solunum yolu hastalıklarının, diyabet ve hipertansiyona kıyasla yaşam kalitesini daha fazla etkilediği saptanmıştır. Komorbidite varlığında bu etkinin daha da belirginleştiği bilinmektedir.

Yaşam Kalitesinin Ölçümü ve Değerlendirme Araçları

Sağlıkta yaşam kalitesinin objektif değerlendirilmesi için çeşitli ölçüm araçları geliştirilmiştir. Bu araçlar genel olarak iki kategoriye ayrılır:

Genel Ölçekler: EQ-5D, SF-36 ve WHOQOL-BREF gibi araçlar, farklı hastalık grupları ve popülasyonlar arasında karşılaştırma yapılmasına olanak tanır. EQ-5D-5L, beş boyutta değerlendirme yaparak (mobilite, kendi kendine bakım, günlük aktiviteler, ağrı ve anksiyete/depresyon) 0 ile 1 arasında bir indeks değeri oluşturur.

Hastalığa Özgü Ölçekler: Belirli kronik hastalıklar için geliştirilmiş araçlar, o hastalığa özel semptomları ve etkileri daha detaylı değerlendirir. Örneğin EORTC QLQ-C30 kanser hastaları için, St. George Solunum Anketi ise solunum yolu hastalıkları için kullanılmaktadır.

Kullanım Alanları

1. Klinik Karar Verme ve Hasta Yönetimi

Yaşam kalitesi ölçümleri, klinisyenlere hastaların tedaviye yanıtını değerlendirmede kritik bilgiler sunar. Fizyolojik parametrelerin normal sınırlarda olmasına rağmen, hasta yaşam kalitesi düşük olabilir. Bu durum, tedavi stratejisinin yeniden gözden geçirilmesini gerektirir.

Bireyselleştirilmiş tedavi planlarının oluşturulmasında HRQoL değerlendirmeleri, hastaların önceliklerini ve ihtiyaçlarını anlamamıza yardımcı olur. Örneğin, bir diyabet hastasında glisemik kontrolün yanı sıra, hastanın günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilme kapasitesi de tedavi başarısının önemli bir göstergesidir.

2. Sağlık Ekonomisi ve Kaynak Tahsisi

Sağlık teknolojisi değerlendirmelerinde HRQoL ölçümleri merkezi bir rol oynamaktadır. Kalite ayarlı yaşam yılı (QALY) hesaplamaları, farklı tedavi seçeneklerinin maliyet-etkinliğini karşılaştırmada kullanılır. Bu sayede, sınırlı sağlık kaynaklarının en verimli şekilde dağıtılması sağlanır.

Sağlık politikası oluşturucular, hangi hizmetlerin finansmanının karşılanacağına karar verirken HRQoL verilerini temel alırlar. Örneğin İngiltere'de NICE ve Yeni Zelanda'da Pharmac gibi kurumlar, ilaç geri ödeme kararlarında QALY değerlerini dikkate alır.

3. Klinik Araştırmalar ve İlaç Geliştirme

Yeni tedavilerin etkinliğinin değerlendirilmesinde, yaşam kalitesi sonlanım noktaları giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Hasta bildirimi sonuç ölçümleri (PROM), hastaların kendi perspektiflerinden tedavi etkilerini değerlendirmeye olanak tanır.

Güncel meta-analizler, kronik hastalıklarda tıbbi müdahalelerin yaşam kalitesi üzerinde orta ila büyük etki büyüklüklerine sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle kas-iskelet sistemi hastalıkları, depresyon ve inme gibi durumlarda tedavi etkilerinin 0,5'in üzerinde etki büyüklüğü gösterdiği saptanmıştır.

4. Halk Sağlığı ve Popülasyon İzlemi

Ulusal sağlık anketlerinde HRQoL ölçümlerinin dahil edilmesi, toplum sağlığı durumunun izlenmesine ve sağlık eşitsizliklerinin belirlenmesine yardımcı olur. ABD'de Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından geliştirilen "Sağlıklı Günler Ölçütleri", ülke genelinde popülasyon düzeyinde sağlık durumunu izlemek için kullanılmaktadır.

Kronik hastalık yükünün değerlendirilmesi ve öncelikli müdahale alanlarının belirlenmesinde bu veriler kritik öneme sahiptir. Özellikle sosyoekonomik dezavantajlı gruplarda kronik hastalıkların yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin daha belirgin olduğu gösterilmiştir.

5. Hasta Güçlendirme ve Öz-Yönetim

Yaşam kalitesi değerlendirmeleri, hastaların kendi sağlıklarını yönetmede daha aktif rol almalarını teşvik eder. Hastalar kendi durumlarını izleyerek, hangi faktörlerin yaşam kalitelerini etkilediğini anlayabilir ve yaşam tarzı değişikliklerini buna göre planlayabilirler.

Dijital sağlık uygulamaları ve telesağlık platformlarında HRQoL ölçümlerinin entegrasyonu, hastaların düzenli olarak durumlarını raporlamalarına ve sağlık profesyonellerinin uzaktan izlem yapmalarına olanak tanır.

6. Hizmet Kalitesi ve Performans Değerlendirmesi

Sağlık kurumlarının performansının değerlendirilmesinde, hasta sonuçları giderek daha fazla ön plana çıkmaktadır. Hastaların bildirdiği yaşam kalitesi skorları, hastanelerin ve kliniklerin hizmet kalitesinin objektif göstergeleri arasında yer almaktadır.

Değer bazlı sağlık hizmeti modellerinde, tedavi maliyetlerinin yanı sıra hasta sonuçları da dikkate alınmaktadır. Bu yaklaşım, sağlık sistemlerinin hasta merkezli hizmet sunumuna yönelmesini sağlamaktadır.

Güncel Gelişmeler ve Gelecek Yönelimler

Son yıllarda yaşam kalitesi ölçümlerinde önemli metodolojik gelişmeler yaşanmıştır. Bilgisayar adaptif testler, daha kısa sürede daha hassas ölçümler yapılmasına olanak tanımaktadır. Ayrıca, geniş yaşam kalitesi kavramlarını içeren yeni araçlar geliştirilmekte, böylece sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin ötesinde genel refahın da değerlendirilmesi mümkün olmaktadır.

Yapay zeka ve makine öğrenmesi teknolojilerinin kullanımı, yaşam kalitesi verilerinin analiz edilmesinde yeni fırsatlar sunmaktadır. Büyük veri analitiği ile risk altındaki hasta gruplarının erken tespiti ve kişiselleştirilmiş müdahale stratejilerinin geliştirilmesi mümkün hale gelmektedir.

Dijitalleşme döneminde, mobil sağlık uygulamaları ve giyilebilir teknolojiler aracılığıyla gerçek zamanlı yaşam kalitesi verilerinin toplanması, hastane dışı izlem ve erken müdahale imkanlarını artırmaktadır.

Zorluklar ve Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Yaşam kalitesi ölçümlerinin klinik uygulamaya entegrasyonunda bazı zorluklar bulunmaktadır. Zaman kısıtlılığı, personel eğitimi ihtiyacı ve ölçüm araçlarının uygun seçimi önemli konulardır. Ayrıca, farklı kültürel bağlamlarda ölçüm araçlarının geçerliliği ve güvenilirliği dikkatlice değerlendirilmelidir.

Yaşam kalitesi öznel bir kavram olduğundan, hastaların değerlendirmeleri bireysel beklentiler, kültürel değerler ve hastalık deneyimlerinden etkilenir. Bu nedenle, sonuçların yorumlanmasında bu faktörler göz önünde bulundurulmalıdır.

Ayrıca, kronik hastalıkların yönetiminde yaşam kalitesinin iyileştirilmesi için çok disiplinli yaklaşımlar gereklidir. Fiziksel tedavinin yanı sıra, psikolojik destek, sosyal hizmetler ve hasta eğitimi programları entegre edilmelidir.

Türkiye'deki Durum ve Öneriler

Türkiye'de kronik hastalıkların prevalansı giderek artmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalar, kronik hastalığı olan bireylerde yaşam kalitesinin önemli ölçüde etkilendiğini ve hastalığa uyumun yaşam kalitesini pozitif yönde etkilediğini göstermektedir.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde yaşam kalitesi değerlendirmelerinin rutin olarak kullanılması, kronik hastalık yönetimini iyileştirebilir. Aile hekimleri ve hemşireler, bu ölçümleri kullanarak hastaların ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilir ve kişiselleştirilmiş bakım planları oluşturabilir.

Sağlık profesyonellerinin yaşam kalitesi ölçümleri konusunda eğitilmesi ve bu araçların klinik pratiğe entegrasyonunun desteklenmesi önemlidir. Ayrıca, ulusal düzeyde kronik hastalık kayıt sistemlerinde yaşam kalitesi verilerinin toplanması, sağlık politikalarının geliştirilmesinde değerli bilgiler sağlayacaktır.

Sonuç

Kronik hastalıklarda sağlıkta yaşam kalitesi sonuçlarının kullanımı, modern sağlık hizmetlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Klinik karar vermeden sağlık politikalarının oluşturulmasına, araştırmalardan hasta güçlendirmeye kadar geniş bir yelpazede kullanım alanları bulunmaktadır.

Yaşam kalitesi ölçümleri, hastaların sesini duyurmamıza ve onların perspektiflerini sağlık hizmetlerinin merkezine koymamıza yardımcı olur. Teknolojik gelişmelerle birlikte, bu ölçümlerin daha erişilebilir ve etkili hale gelmesi beklenmektedir.

Hedefimiz, kronik hastalığı olan bireylerin sadece daha uzun değil, aynı zamanda daha kaliteli bir yaşam sürmelerini sağlamaktır. Bunun için sağlıkta yaşam kalitesi sonuçlarının sistematik olarak ölçülmesi, izlenmesi ve sağlık hizmetlerinin planlanmasında kullanılması gerekmektedir.

İlginiz ve katılımınız için teşekkür ederim.

Kaynakça

1. Hu, Y., Peng, W., Ren, R., Wang, Y., & Wang, G. (2024). The impact of chronic diseases on health-related quality of life among middle-aged and older adults in China. BMC Public Health, 24(1), 1-12.

2. Riecke, F., Kiselev, J., Holle, R., Peters, A., & Leidl, R. (2024). Effects of medical interventions on health-related quality of life in chronic disease: Systematic review and meta-analysis. Frontiers in Public Health, 12, 1-18.

3. Fortin, M., Almirall, J., & Nicholson, K. (2023). Development of a patient-centered multimorbidity research agenda: A Delphi study. Canadian Medical Association Journal, 195(42), E1442-E1450.

4. Alonso, J., Vilagut, G., Mortier, P., et al. (2023). The role of chronic physical conditions in the association between mental health and health-related quality of life: A cross-national study. The Lancet Regional Health - Europe, 35, 100751.

5. Devlin, N., Parkin, D., & Janssen, B. (2023). Methods for analysing and reporting EQ-5D data. *SpringerBriefs in Health Economics, 1-95.

6. Chen, L., Xu, X., Zeng, Y., Li, H., & Tang, S. (2022). Health-related quality of life among older adults with multiple chronic conditions: Longitudinal analyses. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(21), 14030.

7. Weldring, T., & Smith, S. M. (2022). Patient-Reported Outcomes (PROs) and Patient-Reported Outcome Measures (PROMs). Health Services Insights, 15, 1-8.

8. Soysal, P., Veronese, N., Thompson, T., et al. (2021). The relationship between depression and frailty syndrome: A systematic review and meta-analysis. Ageing Research Reviews, 66, 101255.

9. Karimi, M., & Brazier, J. (2021). Health-related quality of life, and quality of life, what is the difference? PharmacoEconomics, 39(6), 645-652.

10. Finch, A. P., Brazier, J. E., & Mukuria, C. (2021). Selecting bolt-on dimensions for the EQ-5D: Examining their contribution to health-related quality of life. Value in Health, 24(5), 679-687.

11. Salari, N., Ghasemi, H., Mohammadi, L., et al. (2020). The global prevalence of sleep disorders during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Journal of Clinical Sleep Medicine, 16(11), 1993-2007.

12. Wong, E. L. Y., Xu, R. H., & Cheung, A. W. L. (2020). Health-related quality of life among patients with hypertension: Population norms for the EQ-5D-5L in Hong Kong. Scientific Reports, 10(1), 1-9.

13. Megari, K. (2019). Quality of life in chronic disease patients. Health Psychology Research, 7(1), 8352.

14. Heyworth, I. T., Hazell, M. L., Linehan, M. F., & Frank, T. L. (2019). How do common chronic conditions affect health-related quality of life? British Journal of General Practice, 69(680), e305-e312.

15. Goldberg, D. S., & McGee, S. J. (2018). Pain as a global public health priority. BMC Public Health, 18(1), 991.

Obez Adolesanlarda Yaşam Kalitesi

Prof. Dr. Türkan Turan

Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Özet

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 10-19 yaş arasındaki bireyleri "Adolesan" olarak tanımlamaktadır.

Bu dönemi hızlı fiziksel, bilişsel ve psikolojik gelişim ile birlikte, bireyin bağımsız olduğu, sosyal becerilerinin ve öğrenme davranışlarının arttığı, birçok yönden riskli sağlık davranışların arttığı kritik bir dönem olarak değerlendirmektedir.

Çocukluktan yetişkinliğe geçiş evresi olan ergenlik hızlı bir büyüme ve gelişme ile karakterizedir. Bu dönemde ergenler bilişsel, psikolojik ve sosyal açıdan da gelişimlerini sürdürürler. Kimlik arayışında oldukları için dış görünüşlerine aşırı ilgi duyarlar ve bağımsızlık ile kabul görme çabası içindedirler.

Adölesan dönemde kasıtsız yaralanmalara ve şiddete katkıda bulunan davranışlar, istenmeyen gebelik ve HIV enfeksiyonu dahil cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara yol açan riskli cinsel davranışlar, alkol ve madde kullanımı, tütün kullanımı, sağlıksız beslenme davranışları ve yetersiz fiziksel aktivite gibi riskli sağlık davranışları görülebilmektedir.

Çocukluk ve ergenlik döneminde sağlıklı beslenmek, büyüme ve gelişmenin yanı sıra çeşitli sağlık problemlerinin engellenmesi açısından da kritiktir. Ergenlik döneminde sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yetişkinlikte sağlığın iyi olmasının temelidir.

Obezite; insan sağlığı açısından risk oluşturan anormal ve fazla yağ birikimi olarak tanımlamaktadır. Obezite prevalansındaki hızlı artış ve ciddi sağlık sonuçları nedeniyle obezite genellikle 21. yüzyılın başlarındaki en ciddi sağlık sorunlarından biridir. Son yıllarda çocuk ve adolesan obezite prevalansında artış görülmektedir. Günümüzde büyük bir halk sağlığı sorunu haline gelen obezitenin, çocukluk döneminden itibaren kontrol altına alınması önem taşımaktadır. Çocuklarda aşırı kilo ve obezite, yaşam kalitesinde önemli düşüş, daha fazla alay edilme, zorbalık ve sosyal izolasyon riskine neden olmaktadır.

2024 yılı itibarıyla dünya genelinde 5-19 yaş grubunda 390 milyondan fazla çocuk ve ergen fazla kilolu, 160 milyonu ise obez olarak kaydedilmiştir. COSI TUR 2022 Araştırması Türkiye'yi temsil eden 67 ilde ilkokul 2. sınıflarda 5.100 öğrenci ile tamamlanmıştır. Çalışmada, obezite sıklığı %8,3 ve fazla kilolu olma sıklığı %14,2 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmanın 3 yıl sonraki izlem araştırması incelendiğinde ise; çocukların BKİ-Z skoruna göre; %9,9'unun şişman, %14,6'sının kilolu olduğu görülmektedir.

DSÖ, yaşam kalitesini, bireyin, kendi kültürel ve değerler sistemi içinde, amaçları, beklentileri ve standartlarına göre yaşamdaki yerini nasıl algıladığı olarak tanımlamaktadır. Çocukluktan ergenliğe geçişle birlikte bireylerin düşünceleri değişir ve sağlık konusundaki farkındalık artar, bu da sağlık durumunun iyiliğinin yaşam kalitesiyle ilişkili olduğunu ortaya koyar. Çocuk ve ergenin yaşam kalitesini en doğru biçimde anlayabilmek için en iyi çözüm, hem ebeveynin hem de çocuk ve ergenin değerlendirmesini göz önünde bulundurmaktır.

Adölesanda obezite, fiziksel işlevsellik ve günlük aktiviteler üzerinde belirgin olumsuz etkilere sahiptir; obez gençlerin enerji düzeyleri daha düşük, yorgunluk duyumu ve fiziksel aktivite kapasitesinin azaldığı bildirilmiştir. Adölesan dönemde obezite ile psikolojik sağlık arasında güçlü ve çok yönlü bağlantılar vardır. Obez adölesanlar, akran zorbalığı, damgalanma ve dış görünüşe dayalı ayrımcılık gibi sosyal baskılara maruz kaldıklarında anksiyete ve depresif belirtiler geliştirme riski taşımaktadır. Obezitenin sosyal boyutu, adölesanların sosyal katılımını, arkadaş ilişkilerini ve okul işlevselliğini olumsuz etkiler. Müdahalelerde sadece bireysel davranış değişikliği değil, okul ve aile düzeyinde sosyal çevrenin modifikasyonu da gereklidir. Obez ergenlerdeki düşük yaşam kalitesinin önemli bir nedeni, okul ortamında yaşanan damgalanma (stigma), ayrımcılık ve zorbalıktır. Obez ergenler, beden imajı kaygıları nedeniyle sosyal etkileşimlerden kaçınabilir, bu da sosyal destek ağlarının zayıflamasına ve yaşam kalitesi skorlarının düşmesine neden olabilir.

Yaşam kalitesini artırmaya yönelik girişimlerden beslenme ve egzersiz temelli müdahalelerin amacı bireyin beslenme alışkanlıklarının düzenli, dengeli ve sürdürülebilir bir şekilde oluşturmaktır. Düzenli ve eğlenceli fiziksel aktivite, obezitenin fiziksel komplikasyon riskini azaltmanın yanı sıra, ruh halini, uyku kalitesini ve benlik saygısını artırarak psikososyal yaşam kalitesini iyileştirir. Okul temelli sağlık programları çocukların sağlıklı bir yaşam sürmeleri için gereken bilgi ve motivasyonu sağlayarak, yeme alışkanlıklarını değiştirmelerine yardımcı olur.

Aile temelli terapi yöntemleri aileyi beslenme ve davranışsal değişiklikler konusunda yetkilendirerek başarıyı artırabilir. Bilişsel Davranışçı Terapi modeli ağırlık, vücut şekli ve görünüm hakkındaki çarpıtılmış bakış açılarını ve tutumları, sağlıksız yeme ve aktivite davranışlarını değiştirmeye odaklanır.

Hemşireler obez adolesanların büyüme gelişme açısından izlenmesinde, psikososyal ihtiyaçlarının belirlenmesinde, tedavi planının koordine edilmesinde ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesinde multidisipliner ekibin kilit üyeleridir.

Kaynakça

1.Güler, B. D., & Altay, B. Adölesanlarda Riskli Sağlık Davranışları ve Hemşirelik Yaklaşımı. Hitit Sağlık Dergisi, 2024;2: 27-39.

2. World Health Organization (WHO). Obesity and Overweight: Key Facts, Erişim Tarihi: 27 Nisan 2024. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/ detail/obesity-and-overweight

3. Altay, M., Cabar, H.D., Altay, B. (2018), Adölesan Dönemi Çocuklarda Beslenme ve Okul Sağlığı. Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2018;2(1), 173-180.

4. Çocuk ve Ergen Sağlığı Modülleri (2008). T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü; Ankara.

5. Türkiye Çocukluk Çağı Obezite Araştırması (WHO Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI) T.C. Sağlık Bakanlığı. 2022.

6. Sacks, Gary, Shill, Jane, Snowdon, Wendy, Swinburn, Boyd, Armstrong, Timothy, Irwin, Rachel, Randby, Sofie and Xuereb, Godfrey (2012). Prioritizing areas for action in the field of populationbased prevention of childhood obesity, World Health Organization Press, Geneva, Switzerland.

7. Yeşilfidan , D., Adana, F. Ergenlik ve Obezite: Halk Sağlığı Hemşireliği Bakış Açısı. Hemşirelik Bilimi Dergisi, 2019:2(2) 38–44.

8. Çelik, S. B., & Bucaktepe, G. E. Çocuklarda ve Adolesanlarda Obezite. Klinik Tıp Pediatri Dergisi, 2020;12(1), 26-42.

9. Satman, İ. (2024). Dünyada ve Türkiye'de pre-obezite ve obezite epidemiyolojisi. K. Şahin (Ed.), Yüzyılın salgını: Obezite (ss. 15-44). Türkiye Bilimler Akademisi.

10. Turkey Nutrition and Health Survey (TBSA). 2014. Report on the Assessment of Nutrition Status and Habits. Ankara: T. R. Ministry of Health.

11. Türkiye Çocukluk Çağı Obezite Araştırması 2022 (WHO Chilhood Obesity Surveillance Initiative - COSI) T.C Sağlık Bakanlığı, Ankara 2024.

12. Deal, B. J., Huffman, M. D., Binns, H., & Stone, N. J. Perspective: childhood obesity requires new strategies for prevention. Advances in nutrition, 2020:11(5), 1071-1078.

13. Viner, R., Barker, M. Young people's health: the need for action. BMJ: British Medical Journal, 2005:330, 901-903.

14. Lister, N. B., Baur, L. A., Felix, J. F., Hill, A. J., Marcus, C., Reinehr, T., Summerbell, C., & Wabitsch, M. Child and adolescent obesity. Nature Reviews Disease Primers, 2023, 9, Article 24. https://doi.org/10.1038/s41572-023-00435-4.

15. Çam, H. H., & Üstüner Top, F. (2020). Overweight, obesity, weight-related behaviors, and health-related quality of life among high-school students in Turkey. Eating and Weight Disorders, 25(5), 1295–1302. https://doi.org/10.1007/s40519-019-00762-0

16. Marcus, C., Danielsson, P., & Hagman, E. Pediatric obesity — long-term consequences and effect of weight loss. Journal of Internal Medicine, 2022:292(6), 870–891. https://doi.org/10.1111/joim.13547

17. Gow, M. L., Tee, M. S. Y., Garnett, S. P., Baur, L. A., Aldwell, K., Thomas, S., Lister, N. B., Paxton, S. J., & Jebeile, H. Pediatric obesity treatment, self-esteem, and body image: A systematic review with meta-analysis. Pediatric Obesity, 2020:15(3), e12600. https://doi.org/10.1111/ijpo.12600

18. Bodega, P., de Cos-Gandoy, A., Fernández-Alvira, J. M., Fernández-Jiménez, R., Moreno, L. A., & Santos-Beneit, G. Body image and dietary habits in adolescents: A systematic review. Nutrition Reviews, 2023:82(1), 104–127. https://doi.org/10.1093/nutrit/nuad044

19. Fagbohun, A. O., Orimadegun, A. E., Yaria, J. O., & Falade, A. G. Obesity affects health-related quality of life in schools functioning among adolescents in Southwest of Nigeria. Nigerian journal of clinical practice, 2021:24(7), 1015-1021.

20. Wu, Y. P., Rausch, J. R., & Hood, K. K. (2014). The Role of Social Support for Promoting Quality of Life Among Persistently Obese Adolescents: Importance of Support in Schools. Journal of Pediatric Psychology, 39(8), 929–937.

21. Gledhill, S. L., Thoburn, F., White, E., & Woodman, J. (2024). Effect of gender on the association between weight status and health-related quality of life in adolescents. Child: Care, Health and Development, 40(1), e12558.

22. Aitken, E. L., Lally, E. J., Llewellyn, C., Sniehotta, F. F., & Reffell, B. (2025). Adolescent and parental views on weight and weight management: a qualitative study. Archives of Disease in Childhood.

23. Kheradpisheh, S., Zayeri, F., Mansourian, M., Ziaiifar, H., & Alimi, R. (2024). The Relationship of Social Economic Status and Obesity Among Adolescents. Archives of Pediatric Medicine, 5(1), 1-5.

24. Çoban S (2024) Çocuklarda Tıkanırcasına Yeme ve Obezite Yönetimi. Çocukluk Çağı Obezitesi ve Yaygın Komplikasyonlarına Güncel Bakış 1. Baskı içinde 179-192. Efe Akademi Yayınları, İstanbul.

25. World Health Organization (WHO). (2024). Physical activity. Erişim adresi: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity

26. Yaya B, Buran A (2024) Çocuklarda Dürtüsel Yemeye Psikolojik Yaklaşım. Çocukluk Çağı Obezitesi ve Yaygın Komplikasyonlarına Güncel Bakış 1. Baskı içinde 179-192. Efe Akademi Yayınları, İstanbul.

27. Hoca M (2024) Dünyada Çocukluk Çağı Obezitesi ve Epidemiyoloji. Çocukluk Çağı Obezitesi ve Yaygın Komplikasyonlarına Güncel Bakış 1. Baskı içinde 9-22. Efe Akademi Yayınları, İstanbul

Kronik Yaraların Yönetiminde Beslenmenin Rolü ve Yaşam Kalitesine Etkileri

(The Role of Nutrition in the Management of Chronic Wounds and Effects on QoL)

Prof. Dr. Yasemin Kılıç Öztürk

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tıp Fakültesi Aile Hekimliği ABD

SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Palyatif Bakım Merkezi

Kronik yaralar, dünya genelinde bir halk sağlığı sorunu hatta krizi olarak kabul edilmektedir. Özellikle ileri yaş, diyabet, dolaşım sistemi hastalıkları ve uzun süreli immobilite gibi kronik sorunlara ve risk faktörlerine sahip bireylerde daha sık görülen bir klinik sorundur. Yara oluşumundaki risk faktörleri arasında yer alan beslenme yetersizliği ve protein-enerji eksikliğinin iyileşmenin gecikmesine de yol açtığı bilinmektedir. Yeterli enerji ve protein alımına rağmen C vitamini, A vitamini, çinko ve demir gibi mikrobesin ögelerinin eksikliklerinin de yara iyileşmesini olumsuz etkileyerek enfeksiyon riskini artırabileceği de bilinmektedir. Yara bakım sürecindeki hastalarda sıkça görülen beslenme yetersizlikleri ve malnütrisyon, yara iyileşme süresinin uzamasına, bakım maliyetlerinin artmasına yol açmakta ve yaşam kalitesinde düşüş hatta artan mortaliteyle ilişkilendirilmektedir. Ancak tıbbi beslenme tedavileri, yara oluşumunu önlemede olduğu kadar kronik yara bakımında da temel ancak çoğu zaman göz ardı edilen bir bileşendir.

Kronik yara izlemi sırasında gözlenen ağrı, hareket kısıtlılığı, enfeksiyon riski, akıntı, kötü koku ve sürekli pansuman gereksinimi hem hasta hem de bakımverenlerin fiziksel, psikolojik ve sosyal yaşamlarının yanısıra yaşam kalitelerini de olumsuz etkilemektedir. Yetersiz beslenme ise yara iyileşmesini geciktirmenin yanı sıra bireyde yorgunluk, kas kaybı ve fonksiyonel kapasitede düşüşe yol açarak yaşam kalitesini daha da azaltmaktadır. Buna karşılık, uygun ve zamanında sağlanan etkin tıbbi beslenme desteğiyle bireylerin fiziksel fonksiyonlarına daha erken kavuşması ve kişinin aktif yaşama daha hızlı dönüşü mümkün olabilmektedir. Bu nedenle kronik yara bakımında beslenme müdahaleleri sadece yara iyileşmesini destekleyen bir tedavi unsuru değil, aynı zamanda yaşam kalitesini artırmayı hedefleyen bütüncül bakımın temel bir bileşeni olarak mutlaka gözden geçirilmelidir.

Erken ve sistematik beslenme taraması, risk altındaki hastaların zamanında belirlenmesini ve bireyselleştirilmiş beslenme müdahalelerinin etkin bir şekilde uygulanmasını sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Kronik yara bakımında, hekim, hemşire, diyetisyen ve yara bakım uzmanlarının yanı sıra gerektiğinde fizyoterapist, psikolog, ergoterapist ve sosyal hizmet uzmanlarının da yer aldığı multidisipliner bir ekip yaklaşımı kritik öneme sahiptir. Tüm süreç boyunca öncelikle oral beslenmenin desteklenmesi hedeflenmekle birlikte, oral beslenmenin mümkün olmadığı durumlarda uygun hastalarda nasogastrik veya perkütan endoskopik/cerrahi gastrostomi gibi enteral beslenme yollarının yanı sıra, gerektiğinde parenteral beslenme seçenekleri de değerlendirilmelidir.

Bu sunumda, beslenmenin kronik yara oluşumu ve izlemindeki klinik etkileri ele alınacak, vakalar eşliğinde pratik beslenme değerlendirme ve destek stratejileri tartışılarak multidisipliner ekip yaklaşımıyla yürütülecek bütüncül, hasta merkezli beslenme müdahalelerinin vazgeçilmez rolü vurgulanacaktır.

Anahtar kelimeler: Beslenme tedavisi, yaşam kalitesi, yara bakımı, koruyucu hekimlik, Aile hekimliği

Chronic wounds are considered as a public health problem and even a health crisis worldwide. They represent a common clinical challenge, especially in individuals with chronic conditions and risk factors such as advanced age, diabetes, circulatory system diseases and long-term immobility. It is known that nutritional deficiency and protein-energy deficiency, which are among the risk factors for wound formation, also lead to delayed healing. Moreover lack of micronutrients such as vitamin C, vitamin A, zinc and iron, in addition to adequate energy and protein intake, can negatively affect wound healing and increase the risk of infection. Nutritional deficiencies and malnutrition, which are frequently observed in patients in the wound care process not only lead to an increase in wound healing time, but also increase maintenance costs, with a decrease in quality of life or even results with high mortality rates. Even though medical nutritional therapies are an essential but often overlooked component of wound prevention as well as chronic wound care.

During the chronic wound care process, pain, restricted mobility, risk of infection, exudate, malodor, and the need for frequent dressings adversely impact the physical, psychological, social, and economic well-being, as well as the overall quality of life, of both patients and their caregivers. Malnutrition, in addition to delaying wound healing, contributes to fatigue, muscle wasting, and reduced functional capacity, further compromising quality of life. Conversely, timely and appropriately tailored medical nutritional support can facilitate earlier restoration of physical function and enable patients to return to active daily life more rapidly. Therefore, nutritional interventions in chronic wound care should be considered not merely as supportive measures for wound healing but as essential components of a holistic care approach aimed at optimizing overall quality of life.

Early and systematic nutritional screening is essential for the timely identification of patients at risk and for the effective implementation of individualized nutritional interventions. A multidisciplinary team approach—including physicians, nurses, dietitians, wound care specialists, as well as physiotherapists, psychologists, occupational therapists, and social workers—is critical in the management of chronic wounds. While supporting oral nutrition remains the primary goal throughout the care process, alternative nutritional routes should be considered when oral intake is insufficient or impossible. In such cases, enteral nutrition via nasogastric tube or percutaneous endoscopic/surgical gastrostomy, as well as parenteral nutrition, may be appropriate for selected patients.

The clinical impact of nutrition on chronic wound development and management, highlighting the essential role of holistic, patient-centered nutritional interventions within a multidisciplinary team framework will be highlighted during the presentation. Moreover practical strategies for nutritional assessment and support will also be discussed to illustrate effective implementation in clinical practice.

Key words: Nutrition therapy, QoL, wound care, prevention, family practice

Pediyatrik Rehabilitasyon:Çocuklarda Yaşam Kalitesini Değerlendirmeli miyiz?

(Pediatric Rehabilitation: Should We Assess Quality of Life in Children?)

Prof. Dr. Şehim Kutlay

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, FTR AD

Yaşam kalitesi (YK), pediatrik rehabilitasyonda merkezi bir sonuç ölçütü haline gelmiş olup, yalnızca yetersizliklere odaklanan bir modelden bütüncül, çocuk ve aile merkezli bir yaklaşıma geçişi yansıtmaktadır. Kronik sağlık sorunları, nörogelişimsel bozukluklar veya edinilmiş engellilikleri olan çocuklar; yalnızca fiziksel işlevlerde değil, aynı zamanda duygusal iyilik hali, sosyal katılım ve akademik yaşama uyum alanlarında da sınırlılıklar yaşayabilmektedir. Bu nedenle YK'nin değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi, motor işlev, bağımsızlık ve semptomların azaltılması gibi geleneksel ölçütlerin yanı sıra, pediatrik rehabilitasyonun temel hedeflerinden biri olarak giderek daha fazla kabul görmektedir. Bu özetin amacı, pediatrik rehabilitasyonda YK'nin rolüne ilişkin güncel yaklaşımları; kavramsal temelleri, ölçüm güçlükleri ve klinik yansımaları çerçevesinde sentezlemektir.

Çocuklarda YK; fiziksel sağlık, psikolojik durum, sosyal ilişkiler ve çevresel bağlamı kapsayan çok boyutlu bir yapıdır. Pediatrik popülasyonlarda YK'nin değerlendirilmesi; gelişimsel değişkenlik, vekil (ebeveyn) bildirimine duyulan gereksinim ve aile dinamiklerinin etkisi nedeniyle özgün zorluklar içermektedir. Çocukların kendi iyilik hallerine ilişkin algıları, özellikle duygusal işlevsellik ve sosyal katılım gibi alanlarda, ebeveyn ya da bakım verenlerin değerlendirmelerinden belirgin biçimde farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle güncel pediatrik rehabilitasyon yaklaşımları, YK'nin kapsamlı biçimde anlaşılabilmesi için hem çocuğun öz bildirimlerinin hem de ebeveyn vekil bildirimlerinin birlikte kullanılmasını önermektedir. Gelişimsel düzeye uygun ve geçerliliği kanıtlanmış ölçüm araçlarının kullanılması, farklı yaş grupları ve tanı grupları arasında güvenilir ve anlamlı değerlendirme yapılabilmesi açısından kritik öneme sahiptir.

Pediatrik rehabilitasyon uygulamalarında YK sonuçları, klinik veya fonksiyonel göstergelerin ötesinde önemli bilgiler sunmaktadır. Kas gücü, mobilite veya motor kontrol gibi alanlarda sağlanan iyileşmeler her zaman katılım düzeyinde veya yaşam doyumunda artışa karşılık gelmeyebilmektedir. YK ölçümleri, karşılanmamış gereksinimlerin, psikososyal engellerin ve

Rehabilitasyon müdahalelerinin etkinliğini sınırlayabilecek bağlamsal faktörlerin belirlenmesine olanak tanır. Ayrıca YK değerlendirmesi, bireyselleştirilmiş hedef belirlemeyi destekleyerek rehabilitasyon ekibinin terapötik önceliklerini çocukların ve ailelerin değerleri ve beklentileriyle uyumlu hale getirmesine katkı sağlar. Bu yaklaşım, aktivite, katılım ve bağlamsal faktörleri sağlığın ayrılmaz bileşenleri olarak ele alan Uluslararası İşlevsellik, Yeti Yitimi ve Sağlık Sınıflandırması (ICF) çerçevesi ile uyumludur.

Araştırma açısından bakıldığında, YK'nin birincil ya da ikincil sonuç ölçütü olarak kullanılması, pediatrik rehabilitasyon müdahalelerinin değerlendirilmesini güçlendirmektedir. Bu durum, özellikle uzun dönemli ve toplum temelli rehabilitasyon programlarında müdahalelerin etkisinin daha kapsamlı biçimde ortaya konmasına olanak sağlar. Ayrıca YK verileri, sağlık politikalarının oluşturulmasında, kaynak dağılımında ve maliyet-etkililik analizlerinde giderek daha fazla kullanılmakta olup, klinik ortamın ötesinde de önemli bir yere sahiptir.

Sonuç olarak, YK değerlendirmesi pediatrik rehabilitasyonun vazgeçilmez bir bileşeni olup, çocuklar ve aileleri için en anlamlı sağlık çıktılarının bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmasını sağlar. YK'nin rutin klinik uygulama ve araştırmalara entegrasyonu; hasta merkezli bakımı güçlendirmekte, ortak karar verme süreçlerini desteklemekte ve rehabilitasyon yaklaşımlarının yalnızca işlevi değil, aynı zamanda yaşam boyu genel iyilik halini ve katılımı en üst düzeye çıkarmayı hedeflemesine katkıda bulunmaktadır.

Quality of life (QoL) has emerged as a central outcome in pediatric rehabilitation, reflecting a shift from a purely impairment-focused model toward a holistic, child- and family-centered approach. Children with chronic health conditions, neurodevelopmental disorders, or acquired disabilities often experience limitations not only in physical functioning but also in emotional well-being, social participation, and academic engagement. Therefore, assessing and improving QoL is increasingly recognized as a core objective of pediatric rehabilitation, alongside traditional measures of motor function, independence, and symptom reduction. This abstract aims to synthesize current perspectives on the role of QoL in pediatric rehabilitation, highlighting its conceptual foundations, measurement challenges, and clinical implications. QoL in children is a multidimensional construct encompassing physical health, psychological status, social relationships, and environmental context. In pediatric populations, QoL assessment is

uniquely complex due to developmental variability, reliance on proxy reporting, and the influence of family dynamics. Children's perceptions of their own well-being may differ substantially from those of parents or caregivers, particularly in domains such as emotional functioning and social participation. Consequently, contemporary pediatric rehabilitation emphasizes the use of both child self-reports and parent-proxy reports to capture a comprehensive understanding of QoL. Validated, age-appropriate instruments are essential to ensure reliable and meaningful measurement across different developmental stages and diagnostic groups.In pediatric rehabilitation practice, QoL outcomes provide critical insights that extend beyond clinical or functional indicators. Improvements in muscle strength, mobility, or motor control do not always translate into enhanced participation or life satisfaction. QoL measures help clinicians identify unmet needs, psychosocial barriers, and contextual factors that may limit the effectiveness of rehabilitation interventions. Furthermore, QoL assessment supports individualized goal setting, enabling rehabilitation teams to align therapeutic priorities with the values and expectations of children and their families. This aligns with the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) framework, which emphasizes activity, participation, and contextual factors as integral components of health.

From a research perspective, incorporating QoL as a primary or secondary outcome

strengthens the evaluation of pediatric rehabilitation interventions. It allows for a more

comprehensive assessment of intervention impact, particularly in long-term and community-based rehabilitation programs. QoL data are also increasingly used to inform health policy,resource allocation, and cost-effectiveness analyses, underscoring their relevance beyond the clinical setting.

In conclusion, QoL assessment is an indispensable component of pediatric rehabilitation,

offering a holistic perspective on health outcomes that matter most to children and their

families. Integrating QoL into routine clinical practice and research enhances patient-centered care, supports shared decision-making, and promotes rehabilitation strategies that aim not

only to improve function but also to optimize overall well-being and participation across the lifespan

SAYKAD

Sağlıkta Yaşam Kalitesi Derneği

2002

www.saykad2025.com