PS-343 Brugmansia bitkisine temasla ortaya çıkan izole midriyazis olgusu

Hülya Akbuğa, Muhammet Kaim
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Göz Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Rize

GİRİŞ-AMAÇ

Brugmansia bitkisi ile kısa süreli temas sonrası ani başlayan bulanık görme ve tek taraflı midriyazis gelişen olguyu sunarak, bitki kaynaklı farmakolojik midriyazis olasılığına dikkat çekmek; bu tür olguların klinik değerlendirmelerde göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamak amaçlanmaktadır. Brugmansia'ya temas sonucu gelişen izole pupil anomalilerinin, klinik pratikte nadir ancak önemli bir ayırıcı tanı başlığı oluşturduğu düşünülmektedir. Özellikle acil servis, göz hastalıkları ve nöroloji bölümlerinde çalışan hekimlerin bu tür bitkisel toksinlerle oluşabilecek semptomlara karşı bilinçli olmaları, gereksiz tetkik ve tedavilerin önüne geçilmesinde kritik öneme sahiptir

Olgu Sunumu

60 yaş kadın hasta kliniğimize ani gelişen bulanık görme şikayetinin ardından aynaya baktığında sağ göz bebeğinin sola göre daha büyük olduğunu fark etmesi üzerine başvurdu.

YÖNTEM-GEREÇLER

Hastaya görme keskinliği muayenesi, biomikroskopi,funduskopi,optik koherens tomografi (OCT) ve retinal sinir lifi tabakası (RNFL) analizini de içeren ayrıntılı göz muayenesi yapıldı.Görme keskinliği sağ gözde tashihsiz 0,7; sol gözde ise tam idi. Göz içi basınçları sırasıyla 13 mmHg (sağ) ve 14 mmHg (sol) olarak ölçüldü. Ön segment muayenesinde sağ pupil dilate (midriatik), sol pupil normal çapta idi. Sağ gözde pupiller ışık refleksi alınamazken, sol gözde refleksler doğaldı. Fundus muayenesinde her iki gözde optik diskler ve makula alanları doğal görünümlüydü. Ek olarak OCT ile retinal sinir lifi tabakası (RNFL) analizi normal sınırlarda saptandı.

Nörolojik semptomların dışlanması amacıyla kraniyal bilgisayarlı tomografi (BT) ve difüzyon ağırlıklı manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkikleri planlandı ve uygulandı. Her iki görüntüleme yöntemiyle de intrakranial patolojiye dair bulgu saptanmadı. Topikal ilaç kullanımı, travma, göz ameliyatı veya sistemik hastalık öyküsü olmayan hastanın öyküsü ayrıntılı olarak tekrar sorgulandı.

Hasta, başvurudan birkaç saat önce bahçede "Melek Borazanı" olarak bilinen ve Brugmansia cinsine ait bir süs bitkisini budadığını, işlem sırasında elleriyle gözlerini ovaladığını belirtti. Bu temas sonrası sağ gözde belirgin midriyazis geliştiği anlaşıldı.Bulgular ışığında Brugmansia temasına bağlı atropin-benzeri bir etki ile gelişen geçici farmakolojik midriyazis düşünüldü.

BULGULAR

Klinik bulgular, unilateral midriyazis, anizokori ve fotofobi ile sınırlıydı. Hastada sistemik antikolinerjik toksisiteyi düşündürecek taşikardi, halüsinasyon, cilt kuruluğu ya da bilinç değişikliği gibi ek bulgular gelişmedi. Klinik seyir boyunca vital bulguları stabildi. Bulgular, iris sfinkter kasında atropin benzeri tropan alkaloidlerle gelişen farmakolojik blokaj mekanizması ile uyumlu bulundu. Bu bağlamda, Brugmansia kaynaklı geçici midriyazis tanısı düşünüldü. Takip edildi; sistemik toksisite klinik tablosu gelişmedi. Pupil genişlemesi yaklaşık 48 saat içinde yavaşça düzelerek tamamen normale döndü.

Resim 1



Brugmansia

Resim 2



Sağ gözde midriyazis

TARTIŞMA

Brugmansia cinsi bitkiler, atropin, skopolamin ve hiyosiyamin gibi tropan alkaloidleri içerir. Bu bileşikler parasempatik sinir sistemini bloke ederek, midriyazis, taşikardi, ajitasyon, halüsinasyon gibi antikolinerjik toksidrom tablosuna neden olabilir. Literatürde, bitki kaynaklı antikolinerjik etkilerle ilişkili olgular bildirilmiş olup, bu vakalar genellikle oral alım sonrası sistemik toksisiteyle ilişkili vakalardır. Ancak burada dikkat çekici olan, yalnızca lokal temas sonrası sistemik bulgu vermeksizin izole pupiller etkilenme olasılığıdır.

Brugmansia bitkilerinin biyolojisi ve toksin profili de bu klinik gözlemi destekler. Bu cins, süs bitkisi olarak yaygın şekilde kullanılmakta olup tropan alkaloid içeriği nedeniyle oldukça toksiktir. Bitkinin tüm organlarında toksinler bulunur; özellikle skopolamin, atropin ve hiyosiyamin içerikleri ile bilinir. Özellikle skopolamin, merkezî sinir sistemine geçebilme yeteneği ile bilinir ve antikolinerjik etki gösterir. Bu özellik, pupiller düzeyde lokal etkilenmenin olası fizyopatolojik zeminini açıklar.

Bu olgu, dikkat edilmesi gereken birkaç klinik çıkarımı içerir:

1. İzole pupiller değişikliklerde (özellikle anizokori ve midriyazis) toksik ajan maruziyeti, özellikle bitki kaynaklı toksikler mutlaka düşünülmelidir.

2. Gereksiz nörolojik görüntülemelerden kaçınmak için detaylı öykü alımı kritik öneme sahiptir.

3. Farmakolojik midriyazis ile nörolojik nedenlerin ayırımı klinik muayene, pupiller refleksler ve zamanla gerileme izleme ile mümkündür.

4. Etken maddenin toksin açısından değişkenliği nedeniyle, benzer temasların farklı bireylerde farklı etkiler yaratabileceği unutulmamalıdır.

SONUÇLAR

Brugmansia bitkisinde bulunan tropan alkaloidler (özellikle skopolamin, atropin, hiyosiyamin), merkezi ve periferik sinir sisteminde muskarinik reseptörleri yarışmalı inhibitör olarak bloke edebilir. Bu da bitki temasına bağlı olarak göz düzeyinde farmakolojik midriyazise yol açabilir. Bu olgu, lokal kontaminasyonun sistemik toksik tablo yaratmadan yalnızca pupil etkisi ile kendini gösterebileceğini göstermektedir. Halk arasında bu bitkinin toksik etkilerine dair farkındalığın artırılması önemlidir. Klinik pratiğe yönelik öneri olarak, benzer vakalarda detaylı öykü alımı, toksik maruziyetin araştırılması ve dikkatli takip yaklaşımı, gereksiz nörolojik tetkiklerin önüne geçilmesinde anahtar rol oynar. Ayrıca, ileri araştırmalar ile Brugmansia'nın lokal toksisite eşiği ve bireysel duyarlılık faktörleri üzerinde durulması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1.Gopel C, Laufer C, Marcus A. Three cases of angel's trumpet tea-induced psychosis in adolescent substance abusers. Nord J Psychiatry. 2002;56:49–52. doi: 10.1080/08039480252803927.

2.Hall RC, Popkin MK, McHenry LE. Angel's Trumpet psychosis: a central nervous system anticholinergic syndrome. Am J Psychiatry. 1977;134:312–314. doi: 10.1176/ajp.134.3.312.

3.Hayman J. Datura poisoning–the Angel's Trumpet. Pathology. 1985;17:465–466. doi: 10.3109/00313028509105502.