

# Eş Zamanlı İdiopatik Normal Basıncılı Hidrosefali ve Mani Olgusu: Etiyoloji mi? Eş Tanı mı?

Münevver TÜNEL<sup>1</sup>, Soner ÇAKMAK<sup>2</sup>, Lut TAMAM<sup>3</sup>, Turgay DEMİR<sup>4</sup>

## ÖZET

## SUMMARY

Normal basıncılı hidrosefali (NBH) yürüme bozukluğu, demans ve inkontinanstan oluşan klasik triadın yanı sıra nadiren mani, depresyon veya psikoza benzer bir tablo ile de karşımıza çıkarak, psikiyatrik hastalıklarla karışabilmektedir. Normal basıncılı hidrosefalinin psikiyatrik bozukluklara eşlik ettiğiyle ilgili az sayıda olgu bildirilmiştir. Bu olguların çoğunluğunda NBH, depresyon veya psikotik belirtilerle ilişkilendirilmiştir. Mani belirtileri birkaç olguda bildirilmiş ve bu olguların ise daha önce bipolar tanısı almış olduğu veya eşik altı bipolar belirtileri gösterdiği belirtilmiştir. Bu yazıda yaşam öyküsünde psikiyatrik hastalık öyküsü olmayan, sağlıklı bir olguda normal basıncılı hidrosefali tanısıyla birlikte ortaya çıkan geç başlangıçlı mani belirtileri sunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Normal basıncılı hidrosefali, ventriküloomegali, geç başlangıç, ikincil mani

## A Case of Simultaneous Mania and Idiopathic Normal Pressure Hydrocephalus: Etiology or Comorbidity?

Normal pressure hydrocephalus (NPH), typically associated with the triad of gait disturbance, dementia and urinary incontinence, rarely presents with symptoms of mania, depression or psychosis and psychiatric disorders may complicate the diagnosis. Few cases of NPH and psychiatric disease comorbidity have been reported so far. In most of these cases, NPH was associated with depression and psychotic symptoms. Mania symptoms were also reported in a few cases those of which were associated with a history of bipolar disorder (BPD) or subthreshold BPD symptoms. In this paper, we present a case of late-onset mania symptoms simultaneously presenting with NPH in a healthy individual without a history of psychiatric disorder.

**Keywords:** Normal pressure hydrocephalus, ventriculomegaly, late-onset, secondary mania

## GİRİŞ

Normal basıncılı hidrosefali (NBH), Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) dolaşımında bozukluk sonucu ventriküler sistemde dilatasyon ve normal BOS basıncı ile karakterize, kliniğinde yürüme bozukluğu, demans ve üriner inkontinans ile seyreden bir sendromdur (Ishikawa ve ark. 2008, Oliveira ve ark. 2013). Bu belirtilere herhangi bir motor veya duyu bozukluğu eşlik etmez. Hastalar, genellikle dengesizlikten ve yürürken, özellikle merdivenden çıkarken veya inerken zorluktan yakınırlar. Kısa ve sendeleyerek adım atarlar, sıklıkla düşerler ve yürüme sırasında sık sık durmak zorunda kalırlar.

Normal basıncılı hidrosefali (NBH) terimi, ilk kez Adams ve arkadaşları (1965) tarafından kullanılmış ve tanımlanmıştır. Bu nedenle, bu sendroma “Hakim Adams” veya “Adams Hakim” sendromu da denir. NBH iki gruptur: etiyojisi bilinmeyen ya da idiyopatik NBH (iNBH) ve kafa travması, subaraknoid kanama, menenjit, tümör gibi patolojiler sonrasında gelişen sekonder NBH (sNBH) (Ishikawa ve ark. 2008, Oliveira ve ark. 2013, Hebb ve Cusimano 2001).

iNBH'nin yıllık görülme insidansı 100.000 de 1,8'dir (Hamlat ve ark. 2006). Semptomlar tipik olarak sinsice gelişmekte ve genellikle yaşamın 6-8. dekatları arasında ortaya çıkmaktadır (Oomen ve ark. 1996). İNBH hastalarının %21,1'inde

**Geliş Tarihi:** 23.04.2018 - **Kabul Tarihi:** 16.01.2019

**Çevrimiçi Yayın Tarihi:** 21.04.2019

<sup>1</sup>Uzm., Başkent Üniv. Tıp Fak., Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD., <sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi, <sup>3</sup>Prof., Çukurova Üniv. Tıp Fak., Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD., <sup>4</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniv. Tıp Fak., Nöroloji AD., Adana.

Dr., Soner Çakmak, e-posta: [droncak@hotmail.com](mailto:droncak@hotmail.com)

<https://doi.org/10.5080/u23340>

yürüyüş bozukluğu, %9,4'ünde demans, %14,7'sinde idrar inkontinansı görülür (Brown ve ark. 1999). iNBH teşhisinde klasik triadın tamamının bulunmasına gerek yoktur.

NBH'de radyolojik incelemeler, BOS dinamiğine yönelik araştırmalar, nöropsikolojik araştırmalar ve metabolik incelemeler başlıca tanı yöntemleridir. Şant tedavisinin uygun olup olmayacağına karar vermede en sık kullanılan yöntem ise lomber ponksiyon (LP) yapılarak, BOS basıncını azaltmak ve hastanın kliniğinde düzelme olup olmadığını gözlemektir.

Araştırmalar normal basınçlı hidrosefalinin çok çeşitli psikiyatrik ve davranışsal belirtilerle karşımıza çıkabileceğini göstermektedir (Kito ve ark. 2009). Beyindeki hasarların anatomik yerleşimi ile nöropsikiyatrik tablolar arasında yakın bir ilişki vardır (Mendez 2000). Normal basınçlı hidrosefali demans, denge bozukluğu ve inkontinanstan oluşan klasik triadın yanı sıra mani, depresyon veya psikoza benzer bir tablo ile de karşımıza çıkabilir (Ishikawa ve ark. 2008). Literatürde normal basınçlı hidrosefali ile bipolar bozukluğun birlikte görüldüğüne dair az sayıda yayın bulunmaktadır (Kwentus ve Hart 1987, Oliveira ve ark. 2014). Bu yazıda normal basınçlı hidrosefali tanısıyla birlikte geç başlangıçlı mani belirtileri gösteren bir olgu sunulmaktadır.

## OLGU

57 yaşında, lise mezunu, çalışan, erkek hasta, uykusuzluk, aşırı hareketlilik, çok konuşma, yürüme bozukluğu, enerji artışı yakınmalarıyla, karısı eşliğinde psikiyatri polikliniğine gelmiştir. Öyküsünden 6 ay önce kendisinin fark etmediği ancak yakınlarının fark ettiği yürüme bozukluğunun başladığı, 1 ay önce yürüme bozukluğunun daha belirgin hale geldiği, denge bozukluğunun da yakınmalarına eklendiği ve hatta yürüme sırasında düşmelerin başladığı öğrenilmiştir. Öykü derinleştirildiğinde, yürüme ve denge bozukluğu belirtilerinin başladığı dönemde idrara çıkma sıklığında artış ve zaman zaman idrarını kaçırma yakınmaları olduğu da belirtilmiştir. Yapılan beyin manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde hidrosefali saptanmış ve BOS basıncı 130-140 mmH<sub>2</sub>O ölçülmüştür. Boşaltıcı LP yapılmış ve boşaltıcı LP sonrası yürüme bozukluğunun devam etmesi ve yakınmalarının artması nedeniyle başka bir merkezden Adana Başkent Üniversitesi Hastanesi Beyin Cerrahisi Kliniği'ne yönlendirilmiştir. Başkent Üniversitesi Hastanesinde yapılan beyin MR incelemesinde; ventriküllerde genişleme, kallozal açıda daralma ve ventriküllerde genişleme ile sulkal genişleme arasında orantısızlık saptanmıştır. Evans indeksi 0,36 olarak belirlenmiş, periventriküler sinyal artışı izlenmemiştir (Resim 1A-1B).

BOS akım incelemesinde akuadukt düzeyinde hız artışı izlenmiştir. Sonuç olarak beyin MR bulguları normal basınçlı hidrosefaliyi destekler nitelikte bulunmuştur. Adana Başkent

Üniversitesi Beyin Cerrahisi Kliniği tarafından olgu NBH olarak tanınmış ve burada da yapılan boşaltıcı LP sonrası klinik tabloda düzelme gözlenmemesi nedeniyle ek cerrahi işleme gerek görülmeyle, medikal tedavi (Asetozolamid 750 mg/gün) düzenlenmiş ve 3 ay sonra kontrol beyin MR'ı planlanarak takip önerilmiştir. Olgu Adana Başkent Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Nöroloji Kliniği tarafından da değerlendirilmiş, nörolojik muayenesinde desteksiz olarak, yavaş ve küçük adımlarla, sendeleyerek, geniş tabanlı ve güvensiz bir yürüme paterninin gözlenmesi dışında nörolojik defisit ve kognitif bozukluk saptanmamıştır. Enfeksiyon parametrelerinde sorun saptanmamıştır. Endokrin değerlendirme de dahil olmak üzere laboratuvar araştırmalarında belirgin bir bozukluk görülmemiştir. Hasta davranış sorunları nedeniyle psikiyatri polikliniğinde konsültasyon yoluyla değerlendirilmiştir.

Yakınları olgunun son 10 gündür çok az uyuduğunu, sürekli konuştuğunu, anlamsız davranışlarının olduğunu, nedensiz duygu dalgalanmaları gösterdiğini belirtmiştir. Olgu muayene sırasında kendisini 16 yaşında gibi hissettiğini, Allah tarafından beyninin yeniden yaratıldığını, vatandaşların yararlanması için yollara kaldırım döşeteceğini, ilahi bir gücün kendisine yardım ettiğini söylemiştir. Kendisinde ve ailesinde geçmişte psikiyatrik hastalık öyküsü belirlenmemiştir. Alkol veya madde kullanım öyküsü saptanmamıştır.

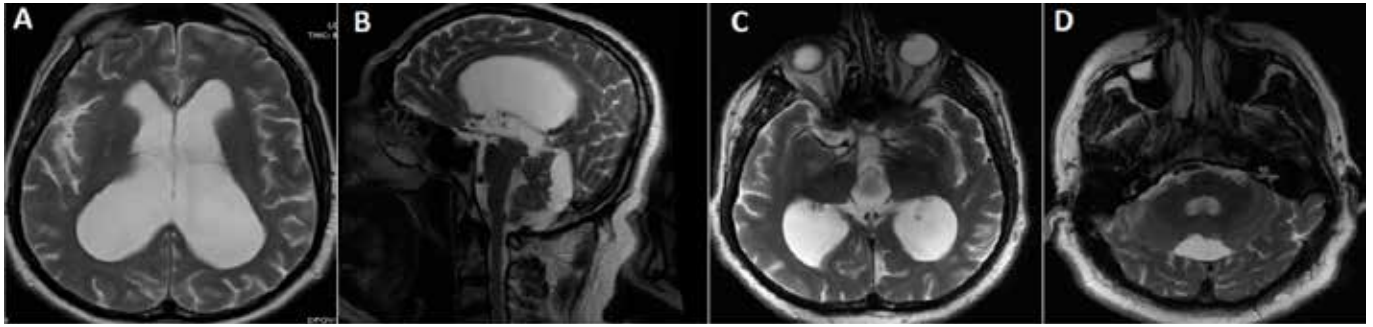
Ruhsal muayenesinde; bilinci açık ve iletişim kurulabiliyordu. Algı ve bellek muayenesi normaldi. Yer, zaman, kişi yönelimi normaldi. Distraktibilitesi vardı. Görüşme esnasında ayağa kalkma, muayene masasındaki eşyaları eline alıp inceleme davranışı mevcuttu. Çağrışımları hızlanmıştı, fikir uçuşmaları vardı. Yargılaması bozuktu. Düşünce içeriğinde çok güçlü olduğu, beyninin yeniden yaratıldığı, ilahi bir güç tarafından seçildiği şeklinde grandiyöz sanrıları vardı. Duygulanımı öforikti. Bellek muayenesinde Mini Mental Test (MMT) puanı 28/30 olarak belirlendi. Young Mani Derecelendirme Ölçeği (YMDÖ) puanı 39 olarak saptandı. Dışa vuran davranışlarında psikomotor aktivite artışı gözlemlendi.

Olgunun, son 1 aydır NBH için önerilen asetolozamid dışında son dönemlerde kullanmaya başladığı herhangi bir ilaç öyküsü yoktu. Tiroid fonksiyon testleri ve vitamin B12 düzeyi normal sınırlarda saptanmıştı. Geçirilmiş bir kafa travması öyküsü yoktu. Nörolojik muayene, kognitif değerlendirme ve hasta yakınlarından alınan öykü neticesinde demans tanısı dışlanmıştı. LP, enfeksiyon parametreleri, görüntüleme bulguları, fizik ve nörolojik muayene ve laboratuvar sonuçları NBH dışında manik epizodu açıklayacak ikincil bir nedeni işaret etmemekteydi.

Olguya bir haftadan uzun süren taşkın duygu durum, uyku gereksiniminde azalma, konuşma miktarında artış, benlik saygısında artma, grandiyöz sanrıların bulunması ve bu belirtilerin sosyal işlevselliğini bozacak derecede şiddetli olması

nedeniyle DSM-5 tanı ölçütlerine göre manik atak tanısı konuldu ve antimanik etkinlik için risperidon 4 mg/gün, sedasyon amaçlı ketiyapin 200 mg/gün başlandı. Üç gün sonra uykusuzluk ve hareketliliğinin devam etmesi üzerine ketiyapin dozu 400 mg/gün, risperidon dozu 6 mg/güne çıkarıldı. Olguya Ekstrapiramidal Belirtileri Değerlendirme Ölçeği (EBDÖ) uygulandı ve antipsikotik kullanımına bağlı orta düzeyde akatizi ve bradikinezi, hafif düzeyde tremor ve distoni şeklinde ekstrapiramidal parkinsonizm belirtileri saptandı. Bu nedenle tedaviye biperiden 4 mg/gün eklendi. On beş gün sonraki kontrolde olguda elevasyonun belirgin olarak azaldığı, YMDÖ puanınının 14'e düştüğü gözlemlendi. Bir ay sonraki kontrolde olgu ötimik olarak değerlendirildi. YMDÖ puanı 3 olarak saptandı. Kısa adımlarla, yavaş, sendeleyerek yürümenin ve denge bozukluğunun devam ettiği gözlemlendi. Hastanın takibine risperidon 2mg/gün ve ketiyapin 200mg/gün olarak devam edildi. Akatizi, bradikinezi ve tremorun hafif düzeyde devam etmesi nedeniyle biperiden dozu 2 mg/güne düşülerek, bir süre daha devam edilmesi planlandı. Olgunun 3 ay sonraki kontrolünde, uyku sorununun olmaması, ötimik halin devam etmesi nedeniyle ketiyapin ve biperiden kesildi

ve risperidon 1mg/gün dozuna düşürülerek idame tedaviye geçildi. Bu kontrolde kısa adımlarla, yavaş ve sendeleyerek yürümenin ve denge bozukluğunun aynı şiddette devam ettiği, demans lehine bir bulgunun olmadığı (MMT=28/30) saptandı. Olgunun 6 ay sonra yürüme ve denge bozukluğunun devam etmesi nedeniyle Çukurova Üniversitesi Nöroloji Kliniği'ne başvurduğu, bu başvurusunda kısa ve küçük adımlarla, sendeleyerek ve yavaş şekilde, geniş tabanlı, güvensiz bir yürüme paterninin belirlenmesi dışında nörolojik bir defisit saptanmadığı, beyin MR görüntülemesinde lateral ventriküllerde dilatasyon (Resim 1A), üçüncü ve dördüncü ventriküllerde genişleme (Resim 1C-1D), BOS akım MR'da akuadukt düzeyinde akım sinyali artışı (9,3cm/sn) saptandığı (Resim 1B) ve hidrosefali sekeli olarak değerlendirilerek ilaçsız takip önerildiği öğrenildi. Kontrol muayenesine gelmeyen olgunun 3 ay sonra kendisi ve yakınları ile yapılan telefon görüşmesinde; NBH'ye bağlı belirtilerde gerileme veya ilerleme olmadığı, bu süreç içerisinde herhangi bir manik veya depresif belirtinin olmadığı, risperidon dozunun 2 ay önce doktor önerisi olmadan kendisi tarafından kesildiği öğrenildi.



**Resim 1A-B.** Lateral ventriküllerde genişleme, kallozal açıda daralma, ventriküler genişlemeyle sulkal genişleme arası orantısızlık ve periventriküler iskeminin yokluğunu gösteren T2W aksiyal ve sagittal görüntü **1C-D.** Üçüncü ve dördüncü ventriküldeki genişlemeyi gösteren T2W aksiyal görüntü.

## TARTIŞMA

Olgu klinik görünümüne egemen olan taşkın duygudurum, grandiyöz sanrılar, psikomotor hızlanmanın bulunması, geçmişte psikiyatrik bir öykünün olmaması, fizik muayene ve laboratuvar bulgularının normal olması nedeniyle "Başka bir sağlık durumuna (NBH) bağlı iki uçlu ve ilişkili bozukluk, manik özellikler gösteren" şeklinde tanılandırılmıştır.

Genel tıbbi durum ile duygudurum bozuklukları arasında zamansal ilişki varsa bu durumda "ikincil" terimi kullanılmaktadır. İlk kez Krauthammer ve Klerman (1978) beyin hasarını takiben ortaya çıkan mani tablosu için "ikincil mani" terimini önermişler ve "ikincil mani"nin farmakolojik, metabolik veya nörolojik bozukluklara bağlı olarak ortaya çıkabileceğini belirtmişlerdir. Başlangıç zamanı olarak bedensel bir hastalık sonrası ortaya çıkması, aile öyküsünün olmaması, önceden psikiyatrik hastalık öyküsü bulunmaması ve geç başlangıç yaşı ikincil maninin özellikleridir. Olguda serebral MRG'de

ventriküler genişleme olması, LP sonrası normal basınçlı hidrosefali saptanması, duygudurum belirtilerinin yürüme bozukluğunun şiddetlenmesinin hemen sonrası başlaması, aile öyküsünün olmaması, depresyon öyküsünün bulunmaması ve mani atağının geç yaşta başlamış olması yukarıda sayılan ikincil mani kriterlerini karşılamıştır.

Serebrovasküler hastalık, demans, epilepsi, beyin tümörleri ve ensefalitler maniye yol açan nörolojik nedenlerin başında gelmektedir. Kapalı kafa travması geçiren hastaların %10'u da travmadan sonraki ilk 1 yıl içinde mani belirtileri sergilemektedir (Shprecher ve ark. 2008). Vasküler demans, Huntington Hastalığı, normal basınçlı hidrosefali ve prion hastalıkları da maniye ilişkilendirilmiştir (Broadhead ve Jacoby 1990). Maniye neden olabilecek sistemik nedenler arasında Cushing Sendromu, hipertiroidi ve vitamin B12 eksikliği yer alır. Literatürde Cushing Sendromu olan hastaların %3'ünde mani ve hipomani gözlemlendiği belirtilirken, mani tanısıyla

hastaneye yatan vakaların 1/3'ünde hipertiroidi bulgularına rastlandığını gösteren çalışmalar vardır (Oomen ve ark. 1996). Antidepresanlar, psikostimülanlar ve kortikosteroidler de duygudurum dalgalanmalarına yol açabilecek başlıca ilaçlardır. Özellikle yüksek doz steroid kullanımında, hastaların yaklaşık 1/4'ünde hipomani ve mani ortaya çıkmaktadır (Brown ve ark. 1999). Olgunun muayene, nörogörüntüleme, laboratuvar incelemeleri ve öyküsü bu nedenleri dışlamıştır.

NBH hastalarında kişilik değişiklikleri, anksiyete, depresyon, psikotik belirtiler, obsesif kompulsif bozukluk (Kaufman ve ark. 2003, Açar ve ark. 2018), kıskançlık paranoyaları (Yusim ve ark. 2008) ve mani benzeri belirtilerin (Kwentus ve Hart 1987) gelişebileceği bildirilmektedir. NBH'de en sık görülen nöropsikiyatrik belirtiler apati, depresyon ve agresyon olarak bildirilmektedir (Kito ve ark. 2009). Bu olguda agresyon mani bulguları içerisinde değerlendirilmiş, ancak apati ve depresyon bulgusuna rastlanmamıştır. Oliveira ve arkadaşları (2014) 35 normal basınçlı hidrosefali hastasında yaptıkları değerlendirmede sadece bir olguda bipolar bozukluk saptamışlardır. Ancak bu olgunun NBH tanısı konulmadan önce bipolar bozukluk tanısı ile düzenli psikiyatrik takibinin yapıldığı belirtilmektedir. Callari ve arkadaşları (2014) yaptıkları olgu bildiriminde daha önce ki yaşam döneminde eşik altı bipolar belirtiler gösteren bir NBH olgusunda peritoneal şant uygulaması sonrası manik atak tanımlamışlardır. Bu olguda talamik gliablastom nedeniyle cerrahi ve radyoterapi uygulanmasından 2,5 yıl sonra gelişen hidrosefali için peritoneal şant uygulanmış ve şant sonrası manik belirtiler gelişmiştir. Manik belirtiler şant sonrası artmış dopamin tonusu ile ilişkilendirilmiştir. Olgunun tedavisinde 3mg/gün haloperidol ve 600mg/gün ketiyapin antimanik etkinlik için kullanılmış ve olguda 7 gün sonunda manik belirtilerde tam remisyon sağlanmıştır. Sunduğumuz olgunun öyküsünde geçmiş psikiyatrik öykünün bulunmaması, şant operasyonunun uygulanmış olması, bildirilen diğer NBH olgularında tanımlanan maniden farklı olan yönleridir. Bu anlamda bu olgunun ilk olduğu düşüncesindeyiz. Her ne kadar literatürde NBH ilişkili mani konusunda kaynak bilgileri bulunmakta ise de yapılan literatür taramalarında depresyon, psikoz, obsesif kompulsif bozukluk ve sanrılı bozuklukla ilgili olgu bildirimlerine sık rastlanmakta, ancak mani ile NBH'nin ilişkilendirildiği sadece üç olgu bildirimleri bulunmaktadır. Bu olgu bildirimlerinde NBH gelişimi öncesinde olgularda psikiyatrik öykü (depresif atak, eşik altı bipolar spekturum belirtileri) tanımlanmaktadır. Callari ve arkadaşlarının (2014) NBH'de peritoneal şant uygulaması sonrası manik atak gelişen olgusunda tedavide kullanılan atipik ve tipik olmak üzere ikili antipsikotik tedavi ile bir haftada remisyon sağlanmıştır. Bizim olgumuzda uygulanan atipik ikili antipsikotik tedavi ile 1 aylık süreçte tam remisyon görülmüş ve ekstraprimidal yan etki duyarlılığı yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar genelleme yapılamamakla birlikte NBH ilişkili mani hastalarında antipsikotik tedaviye

yanıtın iyi olduğunu ve bu hastaların premorbidinde antipsikotik kullanımının olmamasının reseptör düzeyinde antipsikotik etkinliğinin daha yüksek olmasına katkı sağlayabileceğini düşündürmüştür.

Manik belirtilerin frontotemporal yolakların etkilenmesi sonucunda limbik yapılar üzerindeki inhibisyonun kalkması ile ortaya çıktığı üzerinde durulmaktadır (Shulman 1997). İNBH ve manik tablonun rastlantısal birlikteliğini dışlamak mümkün olmamakla beraber, olgumuzda görülen mani bulguları NBH ile ilişkili olabilecek nadir bir klinik durum olarak değerlendirilmiştir. Ventriküler sistemdeki genişlemenin, kitle etkisiyle komşu yapılarda ve onun projeksiyonlarında iskemik, dejeneratif değişiklikler yaparak mani gelişimine zemin hazırlayabileceği düşünülmüştür.

İkincil manilerin tedavisi birincil mani tedavisi ile benzer olup, tedavide duygudurum düzenleyiciler ve antipsikotikler kullanılmaktadır. Tedavi kılavuzlarında birincil ve ikincil manik atak tedavisi ile ilgili belirlenmiş bir ayırım bulunmamaktadır. Ancak ikincil manilerde idame koruyucu tedavinin gerekliliği konusu tartışmalıdır. Duygudurum düzenleyici olarak sıklıkla lityum, valproik asit ve karbamazepin; antipsikotik tedavi olarak ise daha çok risperidon, ketiyapin, olanzapin ve aripiprazol hem manik belirtilerin akut tedavisinde hem de koruyucu idame tedavide kullanılmaktadır (Gafoor ve O'Keane 2003). Bu olguda da ikincil mani düşünülmesi nedeni ile semptomatik tedavi uygulanmış ve manik belirtilerin tedavisi yoluna gidilmiştir. Uzun süre idame tedavi için bir duygudurum düzenleyici ilaç tedavisinin başlanması ilk aşamada planlanmamıştır. Ketiyapin ve risperidonla olumlu sonuç alınmıştır. Olgunun manik atak sonrası yaklaşık 1,5 yıllık takibinde de düşük doz antipsikotik (risperidon 1mg/gün) tedaviye devam edilmiş ve herhangi bir duygudurum atağı görülmemiştir. Uzun takip süresinde olgunun bir duygudurum düzenleyici ekleme tedavisine ihtiyaç duyulmadan düşük dozda antipsikotik tedavi (ki son 2 aydır ilaç almadığı öğrenilmiştir) ile remisyonda kalması olgu hakkındaki NBH ile ilişkili mani iddiasını desteklemiştir.

Bu olguda geç başlangıçlı maninin olması, aile öyküsünde hiçbir psikiyatrik bozukluğun bulunmaması, yürüme bozukluğu gibi nörolojik bir belirtinin manik tabloya eşlik etmesi, laboratuvar incelemelerinde anlamlı bir bulguya rastlanmaması, hidrosefali radyolojik görüntüleme ve klinik özelliklerinin psikiyatrik bulgulara eşlik etmesi; mani tablosunun, hidrosefali patofizyolojisinin sonucu olabileceğini düşündürmüştür.

Geç başlangıçlı duygudurum bozuklukları ikincil tablolar açısından dikkate alınmalı, organik patolojiler araştırılmalıdır. İleri yaşta ortaya çıkan mani belirtilerinin değerlendirilmesinde diğer tıbbi nedenler akılda tutulmalı, detaylı fizik ve nörolojik muayenenin yanı sıra beyin görüntüleme incelemeleri yapılmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Adams RD, Fisher CM, Hakim S ve ark. (1965) Symptomatic occult hydrocephalus with "normal" cerebrospinal fluid pressure: A treatable syndrome. *N Engl J Med* 273:117-26.
- Açar M, Özelçi E, Erol A (2018) Kronik normal basınçlı hidrosefali sürecinde gelişen obsesif kompulsif belirtiler: Bir olgu sunumu. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 31:215-21.
- Broadhead J, Jacoby R (1990) Mania in old age: a first prospective study. *Int J Geriatr Psychiatry* 5:215-22.
- Brown ES, Khan DA, Nejtek VA (1990) The psychiatric side effects of corticosteroids. *Ann Allergy Asthma Immunol* 83:495-503.
- Callari A, Mantua V, Miniati M ve ark. (2014) Manic episode after ventricular-peritoneal shunt replacement in a patient with radiation-induced hydrocephalus: the role of lifetime subthreshold bipolar features. *Case Rep Psychiatry* 953728 Doi:10.1155/2014/953728.
- Gafoor R, O'Keane V (2003) Three case reports of secondary mania: evidence supporting a right frontotemporal locus. *Eur Psychiatry* 18:32-3.
- Hamlat A, Sid-Ahmed S, Adn M ve ark. (2006) Idiopathic normal pressure hydrocephalus: Theoretical concept of a spinal etiology. *Med Hypotheses* 67: 110-4.
- Hebb AO, Cusimano MD (2001) Idiopathic normal pressure hydrocephalus: Asystematic review of diagnosis and out come. *Neurosurgery* 49:1166-86.
- Ishikawa M, Hashimoto M, Kuwana N ve ark. (2008) Guidelines for management of idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Neurol Med Chir (Tokyo) (Suppl 48):1-23.*
- Kaufman Y, Newman JP, Boneh O, Ben-Hur T (2003) Normal pressure hydrocephalus manifesting as an obsessive-compulsive disorder responding to CSF drainage. *J Neurol* 250:622-23.
- Kito Y, Kazui H, Kubo Y ve ark. (2009) Neuropsychiatric symptoms in patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Behav Neurol*; 21:165-74.
- Krauthammer C, Klerman GL (1978) Secondary mania: Manic syndromes associated with antecedent physical illness or drugs. *Arc of Gen Physch* 35:1333-9.
- Kwentus JA, Hart RP (1987) Normal pressure hydrocephalus presenting as mania. *J Nerv Ment Dis* 175:500-2.
- Mendez MF (2000) Mania in neurologic disorders. *Curr Psychiatry Rep* 2:440-5.
- Oliveira MF, Oliveira JRM, Rotta JM ve ark. (2014) Psychiatric symptoms are present in most of the patients with idiopathic normal pressure hydrocephalus. *Arq Neuropsiquiatr*; 72: 435-8.
- Oliveira MF, Saad F, Reis RC ve ark. (2013) Programmable valve represents an efficient and safe tool in the management of idiopathic normal pressure hydrocephalus patients. *Arq Neuropsiquiatr* 71:229-36.
- Oomen APC, Schipperijn AJ, Drexhage HA (1996) The prevalence of affective disorder and in particular of rapid cycling of bipolar disorder in patients with abnormal thyroid function tests. *Clin Endocrinol (Oxf)* 45:215-23.
- Shprecher D, Schwalb J, Kurlan R (2008) Normal pressure hydrocephalus: Diagnosis and treatment. *Curr Neurol Neurosci Rep* 8:371-6.
- Shulman KI (1997) Disinhibition syndromes, secondary mania and bipolar disorder in old age. *J Affect Disord* 46:175-82.
- Yusim A, Anbarasan D, Bernstein C ve ark. (2008) Normal pressure hydrocephalus presenting as Othello syndrome: case presentation and review of the literature. *Am J Psychiatry* 165:1119-25.