

Serotonin Sendromu ve Normal Basınçlı Hidrosefali'nin Birlikte İzlendiği Nadir Bir OlguSaadet Koç Okudur¹, Pınar Soysal², Ahmet Turan Işık¹

1. Yaşlanan Beyin ve Demans Ünitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı
2. Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Geriatri Merkezi

Sorumlu Yazar: Prof. Dr. Ahmet Turan Işık
Balçova, İzmir, Türkiye

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, Geriatri Bilim Dalı
Email: atisik@yahoo.com

**SEROTONİN SENDROMU VE NORMAL BASINÇLI
HİDROSEFALİ'NİN BİRLİKTE İZLENDİĞİ
NADİR BİR OLGU**

Amaç: Serotonin sendromu santral sinir sistemi üzerinde mental durum değişiklikleri, otonomik ve nöromusküler değişikliklerle karakterize serotoninin aşırı etkilerinden kaynaklanan bir tedavi komplikasyonudur.

Normal basınçlı hidrosefali üriner inkontinans, bilişsel işlev ve denge bozukluğu ile karakterize serebral ventriküllerde genişlemenin de eşlik ettiği klinik bir tablodur.

Sonuç: Burada; huzursuzluk, ellerde titreme, denge bozukluğu ve idrar kaçırma şikayetleriyle polikliniğimize başvuran ilaç öyküsünde, çoklu serotoninergik ajan kullanımı dikkati çeken hastanın klinik değerlendirme sonucu serotonin sendromu ve normal basınçlı hidrosefali tanısı konulan 72 yaşında kadın hasta sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler : Yaşlı, Serotonin Sendromu, Normal Basınçlı Hidrosefali, Serotonergik ajanlar

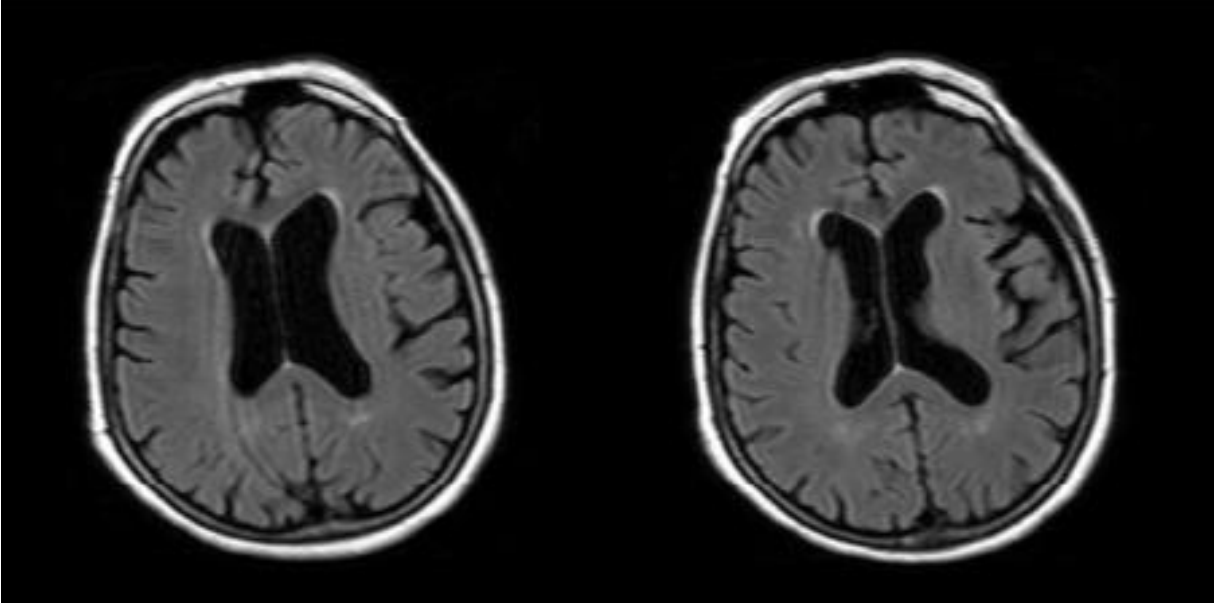
**A RARE ELDERLY CASE:
SEROTONIN SYNDROME WITH
NORMAL PRESSURE HYDROCEPHALUS**

Aim: Serotonin syndrome is a treatment complication resulting from excessive effects of serotonin on the central nervous system that is characterized by mental status changes and a variety of autonomic and neuromuscular manifestations.

Normal pressure hydrocephalus is characterized as urinary incontinence, cognitive dysfunction and gait and balance disturbance with enlarged cerebral ventricles.

Conclusion: Here; we have reported a 72-year-old female patient diagnosed serotonin syndrome and normal pressure hydrocephalus who was admitted to our geriatric outpatient clinic with complaints of restlessness, hand tremor, balance disturbance and urinary incontinence and a drug history with multiple serotonergic agents.

Keywords: Elderly, Serotonin Syndrome, Normal Pressure Hydrocephalus, Serotonergic Agents



Resim: Beyin MR'ında T1 sekansı, belirgin atrofi olmaksızın ventrikülomegali ve periventriküler hiperintensite artışı göstermekteydi

OLGU

72 yaşında kadın hasta huzursuzluk hali, ellerde titreme, uykusuzluk, idrar kaçırma ve denge bozukluğu yakınmaları ile polikliniğimize başvurdu. Ailesinden alınan bilgiye göre hastanın üst ekstremitedeki titreme şikayetinin son 2 haftada, artış gösterdiği öğrenildi. Hasta major depresyon tanısıyla mirtazapin (60mg/g), paroksetin (20mg/g), buspiron (5mg/g), esansiyel tremor nedeniyle propranolol (40mg/g), hipertansiyon nedeniyle valsartan-hidroklorotiazid (160/12,5 mg/g) ve hipotiroidi tanısıyla levotiroksin (0,1 mg/g) kullanmaktaydı. Yapılan fizik muayenesinde vücut ısısı 36,4°C, kardiyak nabız 74/dk, solunum sayısı 14/dk ve kan basıncı 120/70 mmHg olarak tespit edildi. Nörolojik muayenesinde, üst ekstremitelerde belirgin olan kas sertliği (rijiditesi), hiperrefleksi, indüklenebilir klonus, postural dengesizlik (instabilite) ve yürüme-denge bozukluğu saptandı. Kan ve idrar laboratuvar bulgularında patolojik bulgu saptanmadı.

Semptom ve bulgular üzerinden klinik değerlendirme yapıldığında, hasta serotonin sendromu olarak değerlendirildi ve Hunter kriterleri (4) dikkate alınarak tanı konuldu.

Hasta hastaneye yatırılmak suretiyle izlenmeye başlandı ve kontrol altına alındı. Mirtazapin, paroksetin ve buspiron tedavileri kesildi, lorezepam tedavisi 0,5 mg günde 3 defa olacak şekilde başlandı. İzlemde ilk 12 saatte hiperrefleksi ve tremor bulguları geriledi, klonus ve huzursuzluk tedavinin 36.saatinde kayboldu. Bu tedavinin 48.saatinde hastaya, essitalopram 10mg/g dozunda başlandı.

Hastaneye yatışının 4.gününde, yürüme ve denge bozukluğunun yanında sıkışma (urge) tip idrar kaçırma şikayetinin devam ettiği gözlemlendi. Hastanın beyin MR'ında ise, serebral atrofi ve hidrosefali saptandı (Şekil 1).

Hastaya mini mental bilişsel durum değerlendirme testi, geriatrik depresyon ölçeği, günlük ve cihaz yardımlı (enstrümental) yaşam aktiviteleri ölçeği ve Tinetti denge-yürüyüş testi dahil olmak üzere ayrıntılı geriatrik değerlendirme testleri uygulandı. Klinik ve radyolojik veriler dikkate alındığında, hasta normal basınçlı hidrosefali olarak değerlendirildi ve bunun üzerine lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Beyin omirilik sıvı (BOS) basıncı 12 cm-H₂O olarak saptandı. Lomber ponksiyondan bir gün sonra, hasta ayrıntılı geriatrik değerlendirme testleri ile

tekrar değerlendirildi (Tablo 1). Hastanın yürüme-denge tablosunda belirgin iyileşme gözlemlendi. Serotonin sendromuna dair bulguların da kaybolması nedeniyle, hasta poliklinik kontrolü planlanarak 6. gün taburcu edildi.

Tablo 1. Hastanın LP öncesi ve sonrası Tinetti ve diğer test skorları

Testler (*)	LP öncesi	LP sonrası
MMSE	28	
TGYA	95	
EGYA	14	
YGDS	9	
Tinetti Yürüyüş Testi	6	10
Tinetti Denge Testi	9	15
Tinetti total skor	15	25

*MMSE: Mini- Mental Bilişsel Durum Değerlendirme Testi (0 [en kötü skor]-30 [en iyi skor]), TGYA: Temel Günlük Yaşam Aktiviteleri (0 [en kötü skor]-100 [en iyi skor]), EGYA: Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri (0 [en kötü skor]-17 [en iyi skor])

TARTIŞMA

Serotonin sendromu belirti ve bulguları, hafif klinik tablodan hayatı tehdit edici tabloya kadar varabilen ciddi ve tehlikeli bir tıbbi durumdur. Serotonin sendromu, serotonerjik bir ajanın kullanılmaya başlanması ya da doz artışını takiben 24 saat içinde ani olarak başlayan mental, otonomik ve nörolojik bulgularla ortaya çıkmaktadır (5).

Yapılan bir çalışmada, klinisyen hekimlerin % 85'inden fazlasının klinik tanı olarak serotonin sendromu konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmadığı bildirilmiştir (6).

Literatürde serotonin sendromu tanısı konusunda en çok kabul gören kriter, Hunter kriterleridir. Hunter kriterleri tablo 2'de özetlenmiştir. Sunduğumuz bu olguda, hasta mirtazapin, paroksetin ve buspiron gibi serotonerjik ilaçlar kullanması ile tremor ve hiperrefleksinin tabloya eşlik etmesi nedeniyle, Hunter kriterlerine dayanılarak tanı konulmuştur.

Serotonin sendromu olguları her zaman ağır klinik tablo ile hastaneye başvurmayaabilir. Major depresyon nedeniyle, takip edilen hastalarda huzursuzluk, uykusuzluk ve tremor gibi şikayetleri major depresyonun bir parçası olabileceği kadar antidepresan ilaç yan etkisi nedeniyle de olabileceği düşünülmeli ve değerlendirilmelidir. Her iki durumda tedavi yaklaşımları farklı olacaktır. Bu semptomlarla başvuran hastalarda serotonin sendromu da olabileceği akılda bulundurulmalı, ayrıntılı ilaç sorgulaması ve nörolojik muayene ile hastalar değerlendirilmelidir.

SONUÇ

Geriatrik olgularda depresyon sıklığında artış ve çoklu antidepresan ilaç kullanımının yaygınlaşması nedeniyle, serotonin sendromu kliniğinin tanınması oldukça önemlidir.

Bu yaş grubunda ilaçlar ayrıntılı olarak sorgulanmalı, serotonin sendromunun tanınması ve serotonerjik ilaçların kesilmesi ile ağır klinik tabloların önlenilebileceği göz önünde bulundurulmalı ve unutulmamalıdır.

Tablo 2. Hunter Kriterleri

Hunter Kriterleri:
Serotonerjik ajan almından veya doz artışından sonra, aşağıda listelenen klinik tablolardan birinin ortaya çıkması durumunda serotonin sendromu tanısı konur:
a. Spontan klonus
b. İndüklenebilir klonus + ajistasyon/terleme
c. Oküler klonus + ajistasyon/aşırı terleme
d. Tremor + hiperrefleksi
e. Hipertoni + ateş > 38 °C + oküler klonus veya indüklenebilir klonus

KAYNAKLAR

- LoCurto MJ, The serotonin syndrome. Emerg Med Clin North Am, 1997. 15(3): p. 665-75.
- Cooper, BE. and CA. Sejnowski, Serotonin syndrome: recognition and treatment. AACN Adv Crit Care, 2013. 24(1): p. 15-20
- Shprecher DJ, Schwalb J, and Kurlan R. Normal pressure hydrocephalus: diagnosis and treatment. Curr Neurol Neurosci Rep, 2008. 8(5): p. 371-6.

4. Dunkley EJ, Isbister GK, Sibbritt D et al. The Hunter serotonin toxicity criteria: simple and accurate diagnostic decision rules for serotonin toxicity. *QJM*, 2003. 96:p. 635-642.
5. Birmes P, Coppin D, Schmitt L, Lauque D. Serotonin syndrome: a brief review. *CMAJ*, 2003. 168(11):p. 1439-42.
6. Mackay FJ, Dunn NR, Mann RD. Antidepressants and the serotonin syndrome in general practice. *Br J Gen Pract*, 1999. 49(448):p. 871-874.