

[P-139]

Ref. No: 299

A Neurosyphilis Case Presenting with Cognitive Dysfunction, Epileptic Seizures, High Signal Intensity and Significant Atrophy in Left Amygdala/Hipocampal Region

Özden Arısoy¹, Mehmet Hamid Boztaş¹, Burcu Altunrende², Safiye Gürel³, Fatma Sırmate⁴, Mustafa Sercan¹

¹Abant İzzet Baysal University Medical Faculty Department of Psychiatry, Bolu - Turkey

²Istanbul Bilim University Medical Faculty, Department of Neurology, İstanbul - Turkey

³Abant İzzet Baysal University Medical Faculty Department of Radiology, Bolu - Turkey

⁴Abant İzzet Baysal University Medical Faculty Department of Infectious Disease, Bolu - Turkey

E-mail address: ozdenarisoym@yahoo.com

ABSTRACT:

A neurosyphilis case presenting with cognitive dysfunction, epileptic seizures, high signal intensity and significant atrophy in left amygdala/hipocampal region

Syphilis is generally a sexually transmitted, chronic, multisystem disease caused by *Treponema pallidum*. Syphilis has 3 stages: primary, secondary and tertiary. Neurosyphilis (NS) presents itself as meningitis, meningovascularitis, general paresis or tabes dorsalis in tertiary stage. General paresis is characterized by a wide range of neuropsychiatric symptoms including cognitive impairment, convulsions, mood changes like depression, mania and emotional lability, psychotic symptoms like paranoia, grandiose delusions, hallucinations, inappropriate behavior and personality changes. A NS case is presented who had generalized tonic clonic convulsions, cognitive impairment and high signal intensity and significant atrophy in the left amygdala/hipocampal area in MRI.

46 year old, male patient complaining of seizures and forgetfulness. He had an unprotected sex 11 years ago. His first complaints began 6 years ago by a generalized tonic clonic seizure and dysarthria. He entered status epilepticus in the hospital and diagnosed as neurosyphilis. His Mini Mental test score was 15 at that time and increased to 22 after penicillin treatment. Despite continuing penicillin treatment, his forgetfulness increased and he had difficulty in finding his way and learning new things. He also had 2 traffic accidents due to seizures in the last 6 months. Neuropsychological testing revealed serious memory deficits due to inattention. MRI revealed high signal intensity and atrophy in the amygdalahipocampal area explaining his cognitive deficit. Result: The patient's symptoms are in accordance with general paresis. In ¼ of NS patients the presenting symptom is seizure. High signal intensity in medial temporal lobes in T2 weighted images can cause seizure. There are a few cases with high signal intensities in medial temporal lobes in the literature. Atrophy in amygdalahipocampal region may explain the cognitive deficit in the patient. The case is interesting in this perspective.

Key words: Neurosyphilis, amygdala/hipocampal area, high signal intensity

ÖZET:

Kognitif bozukluk, epileptik nöbetler, sol amigdala/hipokampal bölgede sinyal artışı ve belirgin atrofi ile seyreden bir Nörosifilis olgusu

Sifilis, *Treponema pallidum*'un neden olduğu, genellikle cinsel yolla bulaşan kronik, multisistem bir hastalıktır. Primer, sekonder, tersiyer evreler şeklinde seyreder. Nörosifilis (NS); tersiyer evrede sifilitik menenjit, meningovaskülit, genel parezi, tabes dorsalis gibi tablolara karşımıza çıkabilir. Genel parezide kognitif bozukluk, nöbetler, mani, depresyon, emosyonel labilite gibi duygudurum değişiklikleri, paranoya, grandiyöz hezeyanlar, halüsinasyonlar, uygunsuz davranış gibi psikotik belirtiler ve kişilik değişikliklerinden oluşan, geniş çeşitlilik gösteren nöropsikiyatrik belirtiler görülür. Bu yazıda, kognitif bozulması, epileptik nöbetleri olan ve MRI'da amigdala/hipokampal bileşkede sinyal artışı ile belirgin atrofi saptanan bir NS vakası sunulmuştur.

Olgu, 46 yaşında erkek hasta. Bayılma ve unutkanlıktan şikayetçiydi. 11 yıl önce korunmasız cinsel ilişki yaşayan hastanın ilk şikayeti 6 yıl önce jeneralize tonik klonik nöbet, dizartrik konuşma şeklinde başlamış. Hastanede statusa giren hastaya yapılan tetkiklerde NS teşhisi konmuş, o sıradaki Minimental skoru 15 iken penisilin tedavisi sonrası 22'ye çıkmış. O zamandan beri penisilin tedavisi alan hastanın son yıllarda yön bulamama, yeni şeyleri öğrenememe, unutkanlık şikayeti belirginleşmiş, son 6 ayda araç kullanırken iki nöbet geçirerek kaza yapması sonrası işten çıkarılmış. Nöropsikolojik testte dikkat azalmasına bağlı bellek sorunu saptanan hastanın MRI'da kognitif bozulmayı açıklar yönde özellikle sol amigdala/hipokampal komplekste sinyal artışı ve belirgin hacim kaybı saptanmıştır. Sonuç olarak; olgudaki bulgular genel parezi ile uyumludur. Olguların ¼'ünde ilk belirti nöbettir. Medial temporal bölgedeki sinyal artışı ile epileptik nöbet ilişkili olabilir. Literatürde temporal loblarda sinyal değişikliği yapan lezyonların olduğu sınırlı sayıda NS vakası bildirilmiştir. Amygdala hipokampal bileşkekteki atrofi ise kognitif bozulmayı açıklayabilir. Bu bakımdan olgu dikkat çekicidir.

Anahtar sözcükler: Nörosifilis, amigdala/hipokampal bileşke, sinyal artışı

Klinik Psikofarmakoloji Bülteni 2012;22(Ek Sayı 1):S156

Bulletin of Clinical Psychopharmacology 2012;22(Suppl. 1):S156