

Alanya’da Batı Nil Virusunu Ensefaliti: Bir Olgu Sunumu

West Nile Virus Encephalitis in Alanya, Turkey: A Case Report

Haluk Erdoğan

Başkent Üniversitesi, Alanya Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Alanya, Antalya, Türkiye

Özet

Son yıllarda serolojik olarak kanıtlanmış Batı Nil virusu (BNV) enfeksiyonları Türkiye’de önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir. Burada acil servise yüksek ateş, döküntü, bilinç bulanıklığı ve yürümede zorluk şikayetiyle başvuran ve olası BNV ensefaliti tanısı alan 43 yaşındaki erkek bir olgu sunulmuştur. Hasta verilen destek tedaviyle iyileşmiştir. Bu olgu ülkemizde yaz-sonbahar döneminde nedeni açıklanamayan aseptik menenjit veya ensefalit tanısı alan olgularda, BNV ensefalitinin de ayırıcı tanıda düşünülmesi gerektiğini göstermektedir. *Klimik Dergisi 2015; 28(2): 87-8.*

Anahtar Sözcükler: Batı Nil virusu, ensefalit, menenjit.

Abstract

West Nile virus (WNV) serologic evidence has been well demonstrated throughout Turkey. A 43-year-old male patient who presented to emergency service with high fever, rash, muscle weakness, altered mental status and was diagnosed as WNV encephalitis is reported. The patient survived after supportive treatment. This case shows that WNV encephalitis should be considered in the differential diagnosis of patients with aseptic meningitis or encephalitis of unknown etiology especially in summer and early fall in Turkey. *Klimik Dergisi 2015; 28(2): 87-8.*

Key Words: West Nile virus, encephalitis, meningitis.

Giriş

Batı Nil virusu (BNV) taksonomik olarak *Flaviviridae* ailesinin *Flavivirus* cinsinde yer alır. İlk olarak 1937 yılında Orta Afrika ülkelerinden Uganda’da Nil Nehri’nin batı kısımlarında enfekte bir kadından izole edilmiştir. Doğada kuşlarda enzootik döngüsü olan virus, *Culex* cinsi sivrisineklerle atlara ve insanlara rastlantısal olarak bulaşır. Ülkemizde BNV ile ilgili ilk seroprevalans çalışmaları 1970’li yıllara dayanmaktadır. Ege Bölgesi’nde %21.5 ve Güneydoğu Anadolu illerinde yaklaşık %40 oranında seropozitiflik bildirilmiştir. İlk konfirme BNV enfeksiyonu da 2009 yılında saptanmıştır (1).

Bu enfeksiyon hastalığı ülkemizde Manisa bölgesinde merkezi sinir sistemi tutulumuyla giden ve etyolojisi açıklanamayan kümeleşmiş olguların sonradan BNV enfeksiyonu tanısı almasıyla da dikkatleri üzerine çekmiş ve 2010 yılında yapılan sörveyans çalışmaları sonucu 15 farklı bölgede 12 konfirme, 35 şüpheli toplam 47 olgu saptanmıştır. Bunu takip eden yıllarda olguların bildirilmesi, BNV enfeksiyonunun ülkemiz için önemli bir halk sağlığı problemi olduğunu ve BNV’nin Ege, İç, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerimizde aktivitesini sür-

dürdüğünü göstermiştir (2-4). Burada Alanya’da BNV’ye bağlı ensefalit tanısı alan bir olgu sunulmuştur.

Olgu

Kırk üç yaşındaki erkek hastanın 2-3 gündür yüksek ateş şikayeti olduğu ve üst solunum yolu enfeksiyonu tanısıyla ayaktan çeşitli antibiyotikler (amoksisilin klavulanat, levofloksasin) kullandığı öğrenildi. Yürümesinde bozulma olan ve ayaklarını hissetmemeye başlayan hasta, bilinç bulanıklığı ve kusma şikayetleriyle hastanemizin acil servisine başvurdu. Fizik muayenesinde genel durumu orta ve konfü durumdaydı; kooperasyonu ve oryantasyonu yoktu. Vücut sıcaklığı 37.8°C, nabız 96/dakika, TA 130/80 mmHg ve solunum sayısı 20/dakikaydı. Meninks iritasyon bulguları negatif, alt ekstremitelerde derin tendon refleksleri hipoaktifti. Kas kuvveti değerlendirilemedi. Sirtında ve göğsünde makülopapüler döküntüleri saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde lökosit 11 400/µl, üre 31 mg/dl, kreatinin 1.0 mg/dl, AST 15 Ü/lt, ALT 32 Ü/lt idi. Özgeçmişinden maraton yarışçısı olduğu öğrenilen hastanın uzun mesafeli koşu yaptığı, sivrisinek sokması ve ölü kuşla temas öyküsü olduğu öğre-

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Haluk Erdoğan, Başkent Üniversitesi, Alanya Uygulama ve Araştırma Merkezi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Bölümü, Alanya, Antalya, Türkiye

E-posta/E-mail: erdoganhaluk@hotmail.com

(Geliş / Received: 13 Mart / March 2015; Kabul / Accepted: 8 Temmuz / July 2015)

DOI: 10.5152/kd.2015.16



nildi. Kraniyal bilgisayarlı tomografi (BT)'de patolojik bir bulgu saptanmadı. Manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde supratentoryal bölgede menenjitte uyumlu leptomeningeal kontrast tutulumu görüldü. Lomber ponksiyonla elde edilen beyin-omurilik sıvısı (BOS)'nın direkt mikroskopisinde mm³'te 340 lökosit (%80 lenfosit) ve 220 eritrosit saptandı. BOS biyokimyasında glukoz 35 mg/dl (eşzamanlı kan glukozu 80 mg/dl), klor 121 mmol/lit, sodyum 143 mmol/lit, protein 173 mg/dl olarak tespit edildi. Serum ve BOS örneği, BNV ensefaliti ön tanısıyla Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Ulusal Viroloji Referans Merkez Laboratuvarı'na gönderildi. Hasta, yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Kan ve idrar kültürleri alınıp ampirik olarak seftriakson 2x2 gr, asiklovir 30 mg/kg ve deksametazon 4x4 mg İV tedavisine başlandı. Yatışının üçüncü günü normal odaya alındı. Hastanın antibakteriyel ve antiviral tedavisi 10 güne tamamlanarak kesildi. BOS kültüründe üreme olmadı. BOS'ta herpes simpleks virüsü tip 1 ve tip 2 yönünden polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) incelemesi negatif bulundu. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Ulusal Viroloji Referans Merkez Laboratuvarı'na gönderilen hastanın serum örneklerinde BNV IgM antikorları ELISA ve IFA ile, IgG antikorları ELISA yöntemiyle pozitif saptandı. Serum ve BOS'ta BNVRNA ve BOS'ta BNV IgM/IgG antikorları çalışılmadı. Kas güçsüzlüğü olan hasta Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon ve Nöroloji Klinikleriyle konsülte edildi. Muayenesinde her iki alt ekstremitede kas gücü 3/5 ve derin tendon refleksleri hipoaktif olarak saptandı. Takip eden günlerde kas güçsüzlüğü artan hastanın sağ bacağında kuvvet kaybı ve yürümesinde zorluk gelişti. Alt ekstremitte elektromyografisi yaygın polinöropati varlığını desteklemedi. Fizik tedavi egzersizlerine alındı ve zamanla yürümesinde düzelme sağlandı.

İrdeleme

BNV ile infekte kişilerin çoğu asemptomatik olup yaklaşık %25'inde ateş gelişir. Diğer viral infeksiyonlara benzer klinik tabloyla karşımıza çıkabilir. Hastaların yaklaşık %25-50'sinin vücudunda, tipik olarak da sırtında, kolunda ve göğsünde morbiliform veya makülopapüler döküntü görülür. Olguların %1'inden azında nöroinvazif hastalığa neden olur. Nöroinvazif tutulumda ateşle birlikte menenjit, ensefalit ve akut flask paralizisiyle karşılaşılabilir. İleri yaş, malignite ve organ transplantasyonu gibi immünoşüpresyon durumlarında nöroinvazif hastalık riski yüksektir. Döküntü saptanan olgularda nörolojik tutulumun az olduğu bildirilmiştir. Menenjitin klinik tablosu diğer viral infeksiyonlara benzerdir. Ensefalit tablosu ise hafif bilinç değişikliğinden ciddi ensefalopati, koma ve ölüme kadar gidebilir. BNV beyin sapında, medulla spinalis'in ön boynuzundaki nöronlarda hasarla sonlanan akut flask paralizisi de neden olabilir. Ekstrapiramidal semptomlar özellikle tremor, sıklıkla üst ekstremitelerde görülen myokloni, parkinsonizm benzeri istem dışı hareketler sık görülen nörolojik bulgulardır. Periferik myopati, poliradikülopati, rabdomyoliz ve oküler tutulum görülebilir (5,6). Bizim olgumuzda nöroinvazif

hastalık için bilinen bir risk faktörü yoktu. Buna ilaveten hasta ateş ve döküntüyle başvurmuştu.

Tanıda klinik şüphe esastır. BOS incelemesinde orta derecede pleositoz (<500 hücre/mm³) ve hafif protein artışı (150 mg/dl) görülür. Kraniyal BT çoğunlukla normaldir ve tanıya yardımcı olmamaktadır. Bununla birlikte MR görüntülemesinde beyin ve beyin sapında sinyal artışı, meninkslerde tutulum, medulla spinalis'te anormalliklere rastlanabilir. Olgumuzda pleositoz, BOS protein artışı olup kraniyal MR görüntülemesinde leptomeningeal kontrast tutulumu saptandı. Klinik şüphe durumunda tanıda ilk yapılacak, serumda ELISA yöntemiyle spesifik BNV IgM antikorlarını araştırmaktır. Nörolojik bulgusu olanlarda lomber ponksiyon yapılmalı ve BOS'ta spesifik IgM araştırılmalıdır. Pozitif test sonuçları nötralizasyon testiyle değerlendirmeye alınarak doğrulanmalıdır. Test sonucu negatif olan klinik olarak şüpheli olgularda test serokonversiyon açısından ikinci bir örnekle tekrarlanmalıdır. PCR ile viral nükleik asitlerin araştırılmasının sensitivitesi serumda %15, BOS'ta %55 olup spesifitesi oldukça yüksektir (4-6). Bizim olgumuzda da ateş, kas güçsüzlüğü ve bilinç değişikliğinin olması BNV infeksiyonunu düşündürmüştü, referans laboratuvara BOS ve serum örnekleri gönderilmiştir. Serumda özgül IgM ve IgG antikorları pozitif saptanmıştır. BNV infeksiyonunun tedavisinde kullanılan özgül bir antiviral ajan yoktur ve çoğunlukla, semptomatik destek tedavisi önerilmektedir. Ribavirin, interferon- α ve intravenöz immün globülinin etkili olduğunu gösteren olgu raporları olmasına karşın bu veriler desteklenmemiştir.

Sonuç olarak nedeni bilinmeyen yüksek ateş, bilinç bulanıklığı olan ve akut flask paralizisi gelişen hastalarda Alanya'ya seyahat öyküsü de varsa BNV mutlaka ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Altta yatan kronik bir hastalığı olmayan genç erişkin hastalarda da gözükebileceği akıld tutulmalıdır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

- Yeşilkaya A, Kurt Azap Ö, Arslan H, *et al.* Ölümçül seyreden Batı Nil virüsü ensefaliti olgusu. *Mikrobiyol Bü.* 2012; 46(3): 488-92.
- Kalaycıoğlu H, Körüklüoğlu G, Özkul A, *et al.* Emergence of West Nile virus infections in humans in Turkey, 2010 to 2011. *Euro Surveill.* 2012; 17(21). pii: 20182.
- Ergünay K, Günay F, Erisöz Kasap Ö, *et al.* Serological, molecular and entomological surveillance demonstrates widespread circulation of West Nile virus in Turkey. *PLoS Negl Trop Dis.* 2014; 8(7): e3028. [CrossRef]
- Karakoç ZÇ, Tüzüner BM, Ergönül Ö, *et al.* West Nile virus infection in the Mesopotamia region, Syria border of Turkey. *Vector Borne Zoonotic Dis.* 2013; 13(10): 739-43. [CrossRef]
- Nash D, Mostashari F, Fine A, *et al.* The outbreak of West Nile virus infection in the New York City area in 1999. *N Engl J Med.* 2001; 344(24): 1807-14. [CrossRef]
- Petersen LR, Brault AC, Nasci RS. West Nile virus: review of the literature. *JAMA.* 2013; 310(3): 308-15. [CrossRef]