

# Herpes Ensefaliti

Sibel ARINÇ (\*), Nail Özgüneş (\*\*), Özlem Şen AYDIN (\*\*), Gonca YEŞİLKAYA (\*\*\*)

## SUMMARY

### Herpes Encephalitis

45 years old female patient admitted to clinic with complaints of noise, fever, headache for three days and because of symptoms of meningeal irritation. Lomber puncture performed. In CNS fluid, protein level was high, glucose level was normal and % 90 of cells were lymphocyte, blood and CNS fluid were founded HSV 1 IgM negative. So the patient was evaluated as viral menengitis and antiviral chemotherapy was begun with acyclovir. Cranial CT has been thought herpes encephalitis because has been seen temporal involvement

**Key words:** Herpes encephalitis

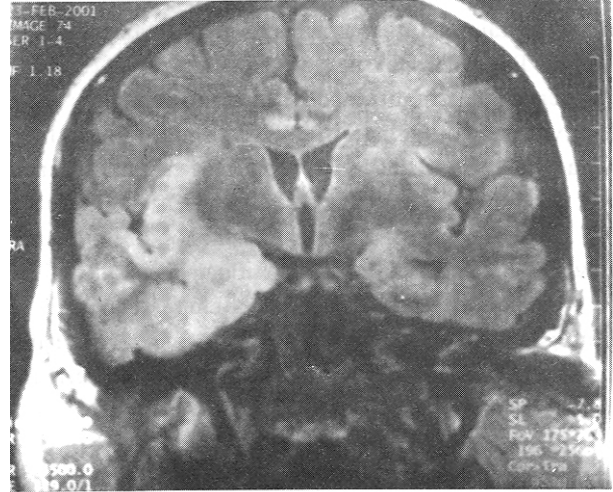
**Anahtar kelimeler:** Herpes ensefaliti

Santral sinir sistemi (SSS) parenkiminin infeksiyonu sonucu oluşan hastalıklar ensefalomiyelit adı altında incelenir. SSS parenkiminin infeksiyon ajanlarına bağlı hasarlanması için, her zaman söz konusu ajanın beyni direkt invaze etmesi gerekmez. Vücudun farklı bir yerindeki infeksiyondan sonra SSS parenkiminde inflamasyona bağlı hasar oluşabilir. Akut ensefalit yapan viral ajanlar; togavirusler (rubella), bunyavirusler, reovirusler, paramiksoviruslar (kabakulak, kızamık), pikornaviruslar (poliovirus), herpesviruslar (herpes simplex, Epstein barr, cytomegalovirus) arenaviruslar, rabdoviruslar (kuduz virusu), adenoviruslar olarak sıralanmaktadır (1).

## OLGU

45 yaşında ve son üç gündür 37°C ateşi bulunan kadın hasta, baş ağrısı bulantı, kusma, şuur kaybı şikayetleri ile başvurdu. Özgeçmişinde tiroid ameliyatı vardı, soygeçmişinde bir özellik yoktu. Fizik muayenede; TA 120/80 mmHg, nabız 82/dk, ateş 37°C, solunum 15/dk bulundu. Hastada meningeal irritasyon bulguları vardı. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar tetkiklerinde; beyaz küre 4000/mm<sup>3</sup>, hemoglobin

15 g/dL, hematokrit % 44.1, trombosit 215.000/mm<sup>3</sup>, sedimentasyon 32 mm/saat olup biyokimyasal testleri normaldi. Alınan BOS'ta görünüm berrak, BOS basıncı hafif artmış, Pandy testi +, lökosit sayısı 216/mm<sup>3</sup> ve hücre hakimiyeti % 90 lenfosit idi. BOS şekeri 65 mg/dL, BOS proteini 125 mg/dL, BOS klorürü 115 mEq/L bulundu. Hastanın çekilen kranial MRG'sinde sağ temporal lob çevresinde vasküler kontrast tutulum paterninin belirgenliği saptandı (Resim 1). Hastada bu klinik ve laboratuvar bulguları ile *Herpes simplex*'e bağlı viral menenviral menenjit düşünüldü. Asiklovir 30 mg/kg başlandı. Hastanın kan ve BOS'unda bakılan anti HSV-1 IgM negatif bulundu. BOS'da PCR ile bakılan HSV-1 DNA da negatif bulundu. Hastanın kliniği asiklovir tedavisinin beşinci gününde düzeldi. Hastanın taburcu olurken yapılan lomber ponksiyonunda protein ve hücre sayısı düştü.



Resim 1. Hastanın kranial MRG'si

## TARTIŞMA

Herpes ensefaliti, herpetik infeksiyonların nadir bir komplikasyonudur. İnsanda HSV1 ensefalitinin patogenezi hakkında az bilgi olduğu için primer veya rekürren infeksiyonda virusun beyine nöral yolla yayıldığına inanılmaktadır (2).

\*SSK Süreyyapaşa Göğüs ve Kalp Damar Hastalıkları Eğitim Hastanesi, \*\*SSK Göztepe Eğitim Hastanesi İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği, SSK \*\*\*Samatya Eğitim Hastanesi İnfeksiyon Hastalıkları Kliniği

Herpes ensefaliti her yaşta, her iki cinsten, her mevsimde oluşabilir. Klinik bulgular halsizlik, ateş, baş ağrısı ile başlayıp, iki üç gün süren bir prodromu vardır. Bazen nörolojik tablo oluşmadan psikotik davranış bozuklukları ortaya çıkabilir. Sonuç olarak; epileptik nöbetler, hemipleji, lisan bozukluğu, amnezi, stupor ve komaya giden ağır nörolojik tablo akut olarak yerleşir <sup>(1)</sup>. Bu olguda tablo üç gün içinde akut olarak gelişmişti.

Beyin omurilik sıvısı (BOS)'nda 20-300/mm<sup>3</sup> hücre bulunabilir. Ancak, hastalık başlangıcında hücre bulunmayabilir. Genellikle BOS proteini yükselmiş, glukoz ise normal veya hafif düşmüş olabilir. Bu olguda da BOS proteini artmış, glukoz ise normal kalmıştır. Elektroensefalografi (EEG), hastaların % 80'inde fokal anormali gösterir. Bu anormallikler tutulan anterior temporal alanlarda saptanan bilateral diffüz yavaş dalgalar şeklindedir.

Tanıda beyin biyopsisi, virus izolasyonu için altın standarttır ve kesin tanı koydurur. Sunduğumuz olguda biyopsi yapılmamış olup, virus izole edilememiştir. BOS'ta polimeraz zincir reaksiyonu ile (PCR) ile HSV-1 DNA saptanmasının duyarlılığı % 75.9, özgüllüğü % 100'dür. Bu olguda PCR ile HSV-1 DNA'sı tesbit edilemedi. Herpetik ensefalit genellikle reaktivasyon ve reinfeksiyon sonucu geliştiği için IgM antikorları sıklıkla negatiftir. Olgumuzda anti HSV1 IgM negatif bulundu <sup>(3)</sup>.

Beyin tomografisi ve MRG'de inflamasyona ait bulgular saptanabilir. Hastalık, genelde temporal lobu tutar. Bu olguda MRG ile temporal lob tutulumu görülmüştür. Başlangıçta, erken dönemde ödem bulunabilir. İlerlemiş

olgularda hemoraji ve şift tesbit edilebilir <sup>(4)</sup>. Herpes ensefaliti diğer viral ensefalitler, tüberküloz ve fungal menenjit, beyin absesi, kafa travması ve beyin tümörleri ile karıştırılabilmektedir <sup>(2)</sup>.

Herpes ensefaliti patolojisinde nekrotizan ensefalit, inflamasyon ve beyin ödemi bulunmaktadır. Herpes virusu astrosit, oligodendrosit ve nöronlarda sitoliz yolu ile harabiyet oluşturur. Bu harabiyette hücresel ve humoral sistemin immünolojisi önemlidir. Lokal herpes infeksiyonu sırasındaki inflamatuvar cevaptan sitokinler sorumlu tutulmaktadır <sup>(5)</sup>.

Herpes ensefalitinin tedavisinde en seçkin ilaç asiklovirdir. 30 mg/kg/gün'lük doz üçe bölünerek intravenöz yolla 14-21 gün uygulanması tavsiye edilmektedir. Kullanım sırasında böbrek toksisitesine dikkat edilmelidir. Nadiren de olsa asiklovirin hemopoietik sistem üzerine toksik etkisi bulunduğu bildirilmiştir <sup>(2)</sup>. Bu olguda nefrotoksisite ve hemopoietik sistem üzerine toksik etki görülmemiştir.

## KAYNAKLAR

- Mutluer N:** Ensefalomiyelitler ve nöritler. Topçu Wilke A, Söyletir G, Doğanay M. İnfeksiyon Hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi, 865-9, 1996.
- Hirsch M:** Herpes simplex virus. In: Mandel, Douglas and Benet's. Principles and Practice of Infectious Disease eds. Mandell GL, Dolin R. 4th edition. USA. 1336-43, 1995.
- Sümbül M, Kahraman H, et al:** Akut Herpes simpleks seyrinde gelişen santral diabetes insipidus. İnfeksiyon Dergisi 13(2):299-301, 1999.
- Whitley R J, Roizman B:** Herpes Simplex virus In: Richmann D D, Whitley RJ, Hayden FG. (eds) Clinical virology. 1st Edition. Churchill Livingstone, New York 375-400, 1997.
- Skoldenberg B:** Herpes simplex encephalitis. Scand J Infect Dis Suppl 100:8-13, 1996.