

Süt Çocuğunda Nadir Bir Durum: Eksantem Subitum Kaynaklı Ensefalit A Rare Case in Infants: Exanthem Subitum Induced Encephalitis

^{1*}Umut YORULMAZ ¹Osman YİĞİTOĞLU ¹Derviş BARIN ²SalihaYAVUZ ERAVCI 
¹Hüseyin ÇAKSEN ¹Abdullah AKKUŞ 

^{1*}Necmettin Erbakan Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Konya, Türkiye
²Necmettin Erbakan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Çocuk
Sağlığı ve Hastalıkları, Çocuk Nöroloji AD, Konya,
Türkiye

*Sorumlu Yazar/Corresponding Author
E-mail: dr.umut.yorulmaz@gmail.com

Geliş Tarihi/ Date of Submission: 14.10.2024
Kabul Tarihi/ Date of Acceptance: 05.03.2025
Yayın Tarihi/ Date of Publication: 14.03.2025
Değerlendirme/ Peer-Review: İki Dış Hakem, Çift
Taraflı Körlük / Two external, Double anonymized
Etik Beyan / Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma
sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan
tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur./It is
declared that scientific and ethical principles have been
followed while carrying out and writing this study and that
all the sources used have been properly cited.
Benzerlik Taraması/ Plagiarism checks: Yapıldı –
Turnitin/ Yes – Turnitin
Çıkar Çatışması/ Conflicts of Interest: Çıkar çatışması
beyan edilmemiştir/The author(s) has no conflict of interest
to declare
Finansman/ Grant Support: Bu araştırmayı desteklemek
için dış fon kullanılmamıştır/The author(s) acknowledge that
they received no external funding in support of this research
Telif Hakkı & Lisans/Copyright & License: Yazarlar
dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve
çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır
/Authors publishing with the journal retain the copyright to
their work licensed under the CC BY-NC4.0

DOI: 10.70846/nigdetip.1564248

ÖZET

Viral ensefalit; virüslerin neden olduğu beyin parankimi inflamasyonudur. Human Herpesvirüs -6 (HHV-6) da bu viral enfeksiyon sebeplerinden biri olup çocuklarda ateş, döküntü, farenjit gibi genellikle hafif sistemik belirtilerle karakterizeyken nadiren ensefalit sebebi olabilmektedir. Sunulan vakada da dirençli nöbetlerle karakterize olan hastadan gerekli tetkikler yapılmış olup HHV-6 ensefaliti tanısı konulmuştur. Dirençli nöbet ile gelen vakalarda eksantem subitum enfeksiyonuna bağlı ensefalit olabileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler:Çocuk, Konvulsiyon, Ensefalit, Eksantem Subitum

ABSTRACT

Viral encephalitis is inflammation of the brain parenchyma caused by viruses. HHV-6 is one of the causes of this viral infection and is characterized by fever, rash, pharyngitis and generally mild systemic symptoms in infants and children, but it can rarely cause encephalitis. In the present case, a patient with refractory seizures underwent necessary investigations and was diagnosed with HHV-6 encephalitis. In patients presenting with refractory seizures, it should be kept in mind that the seizure may be due to exanthem subitum infection.

Keywords:Child, Encephalitis, Convulsion, ExanthemaSubitum

Giriş

Beyin parankimi; dura mater, araknoid mater ve pia mater olarak adlandırılan üç koruyucu zar ile sarılmıştır. Bu zarlar üzerinde meydana gelen enfeksiyonlar, etkilenen bölgeye göre sınıflandırılmaktadır. Ensefalit, beyin parankiminin enfeksiyonudur. Menenjit, meninkslerin enfeksiyonu anlamına gelmektedir. Meningoensefalit ise her iki durumu kapsamaktadır (1-4).

Ensefalit; bilinç bozukluğu, davranış ve kişilik değişiklikleri, konuşma ve hareket bozuklukları ve konvülsiyonlar gibi nörolojik işlev bozuklukları karakterizedir (5). Viral ensefalit ise en yaygın ensefalit türüdür (6). Viral etkenler arasında Herpesviridae ailesinin üyeleri önemli rol oynamaktadır. Human Herpes Virüs-6 (HHV-6), roseola infantum (exanthema subitum) geçiren çocukların periferik kan mononükleer hücrelerinden izole edilerek insan hastalığı ile ilişkilendirilmiştir. HHV-6, zarflı ve çift sarmallı DNA virüsüdür. Tükürük bezleri, bademcikler, böbrekler, karaciğer ve lenf düğümleri gibi birçok dokuda latent enfeksiyon yapar. (7-10).

HHV-6 klasik olarak çocuklarda ateş, döküntü, üst solunum yolu enfeksiyonu ile giden ve kendiliğinden iyileşen roseola infantum ile sonuçlanır. Bu enfeksiyonun komplikasyonları arasında ensefalit de vardır. Bu olgu sunumunda eksantem subitum sonrası ensefalit gelişen vaka sunulmaktadır.

Vaka Sunumu

Bilinen hastalığı olmayan 11 aylık kız hastanın 2 gündür 4 saat aralıklarla tekrarlayan ateş ve 4-5 kez olan sulu kıvamda, kan ve mukus içermeyen ishal şikâyeti başlamıştı. Sonra yaklaşık 2-3 dakika kadar süren, dudaklarda morarmanın eşlik ettiği ve gözlerini sabit bir noktaya dikme şeklinde nöbeti oldu. Hastanın özgeçmişinde prenatal dönemde büyüme geriliği ile takip edilme ve natal dönemde 37 hafta sezaryen ile 2400 gr. doğum öyküsü

mevcuttu. Soy geçmişinde ise annesinde hipotiroidi olması dışında ek özellik yoktu. Nöbet sonrası yapılan fizik muayenesinde genel durumu orta, uykuya meyilliydi. Vücut ısısı 36,5 °C, kalp tepe atımı 133/dk, kan basıncı 100/65 mmHg, solunumu sayısı 24/dakikaydı. Oda havasında saturasyon %97 olarak saptandı. Ön fontanel 1x1 cm açıklıkta normal bombelikteydi. Uykuya meyilli ve etrafla ilgisizdi. Orofaringks muayenesinde tonsiller hiperemik, kulak muayenesinde her iki dış kulak yolu da hiperemik ve barsak sesleri dört kadranda hiperaktifti. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Kan tetkiklerinde beyaz küre 7100/mm³, nötrofil 5330/mm³, lenfosit 1360/mm³, hemoglobin 11.9 g/dL, trombosit 265.000/mm³, eritrosit sedimentasyon hızı 12 mm/saat, C-reaktif protein 3.6 mg/ dL, sodyum 130 mmol/L, fosfor 3.66 mmol/L idi. Diğer kan tetkikleri normaldi. Alınan solunum yolu viral paneli negatif olarak sonuçlandı. Beyin manyetik rezonans görüntülemesi ve uyku elektroensefalografisi normal sonuçlandı. Takiplerinde 30 saat içinde 6 kez tekrarlayan nöbetlerinin olması ve ateşlerinin devam etmesi üzerine komplike febril konvülsiyon, ensefalit, menenjit ön tanıları ile hastaya lomber ponksiyon yapıldı. Fenobarbital nazogastrik sonda ile 20 mg/kg/dozdan oral yükleme yapıldı ve idame olarak 5mg/kg/günden devam edildi. Beyin omurilik sıvısı örneğinde protein 15.9 mg/ dL, şeker 58.8 mg/ dL, klor 123 mmol/L, eş zamanlı bakılan parmak ucu kan şekeri 91 mg/ dL olarak ölçüldü. Sıvının mikroskopik incelemesinde bakteri ve lökosit görülmedi. Kan, idrar , beyin omurilik sıvısı (BOS) kültürü ve BOS polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) örnekleri alındıktan sonra intravenöz asiklovir ve seftriakson tedavisi başlandı. Hastanın takiplerinde ateşi geriledikten sonra gövdeden başlayarak başa doğru yayılan makulopapüler döküntüleri olması üzerine ekzantem subitum (6. Hastalık) olarak değerlendirildi. (Şekil 1) Seftriakson ve asiklovir tedavisi kesildi. Hastanın alınan BOS PCR incelemesinde HHV-6 viral DNA'sı tespit edilmesi sonrası ensefalit

tanısını doğrulandı. Hastanın poliklinik takiplerinde 3 ay boyunca nöbet olmadığı ajitasyon şikayetlerinin 1-2 hafta kadar daha devam ettiği fakat sonrasında o şikayetlerinin de geçtiği öğrenildi.



Şekil 1. Roseal infantum tipik döküntüsü görülmekte

Tartışma ve Sonuç

HHV-6 ile olan primer enfeksiyon, çocuklarda ateş, döküntü, farenjit ve genellikle hafif sistemik belirtilerle karakterize olan ve kendiliğinden iyileşen roseola infantum ile sonuçlanır. Bu semptomlar ortalama 3-5 gün sürmektedir. Klasik olarak ateşin düşmesini takiben döküntüler başlar. Fakat nadir de olsa hastalığın komplikasyonları yönünden dikkatli olunması gerekir. Hastalığın komplikasyonları arasında, febril nöbetler bulunmaktadır. Bu nöbetler, diğer enfeksiyonlarla ilişkili febril nöbetlerden farklıdır. Çünkü daha sık veya uzun süreli olma eğilimindedir. Basit febril konvülsiyona sebep olmakla birlikte ensefalit tablosuna kadar ağır tabloya da neden olabilmektedir(11-14). Olgumuzda da dirençli ateş ve nöbetlerle seyreden hastada başvuruda febril konvülsiyon düşünülerek takibe alınmış fakat takiplerinde dirençli nöbetleri olması sonucu menenjit ekartasyonu için lomber ponksiyon yapılmış ve BOS'ta HHV-6 gösterilmiştir. Takibinde ateş düştükten sonra döküntüleri başlaması, dirençli nöbetlerinin olması, uykuya meyilli

olması ve BOS PCR da etkenin gösterilmesi hastanın eksantem subitum enfeksiyonuna bağlı ensefalit tablosunda olduğunu öncelikle düşündürmektedir. Literatürde ise bir vakada eksantem subitum enfeksiyonu sonrası bilincin kapanması, konfüzyon ile seyreden ensefalit vakası bildirilmiştir (15). Fakat bizim hastamızda ensefalit tablosu tekrarlayan nöbetler şeklinde olmuştur. Litretürde yine ensefalite sekonder akut semptomatik nöbetler olduğu gibi temporal lob epilepsisi dahil olmak üzere farklı epilepsi sendromlarıyla bu durum ilişkilendirilmiştir (16). Bu şekilde tekrarlayan dirençli nöbet ile başvuran hastalarda nöbet etyolojisinde eksantem subitum kaynaklı ensefalit akılda tutulmalıdır.

Teşekkür

Yok.

Finansal Kaynak

Yok.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Kaynaklar

1. Michos AG, Syriopoulou VP, Hadjichristodoulou C, et al. Aseptic meningitis in children: analysis of 506 cases. *PLoS One*. 2007;2(7):e674. doi:10.1371/journal.pone.0000674.
2. Martin NG, Iro MA, Sadarangani M, et al. Hospital admissions for viral meningitis in children in England over five decades: a population-based observational study. *Lancet Infect Dis*. 2016;16(11):1279-87. doi:10.1016/S1473-3099(16)30201-8.
3. Hviid A, Melbye M. The epidemiology of viral meningitis hospitalization in childhood. *Epidemiology*. 2007;18(6):695-701. doi:10.1097/ede.0b013e3181567d31.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Outbreaks of aseptic meningitis associated with echoviruses 9 and 30 and preliminary surveillance reports on enterovirus activity—United States, 2003. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2003;52(32):761-4.
5. Dağdelen EÇ, Kılıç Çil M, Çelik T, et al. The etiology, clinical characteristics and treatment modalities in children with meningitis and encephalitis: A retrospective single center study in Türkiye. *J Pediatr Inf*. 2023;17(4):234-41. doi:10.5578/ced.20239911.
6. Said S, Kang M. Viral Encephalitis. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470162/>
7. Yamanishi K, Okuno T, Shiraki K, et al. Identification of human herpesvirus-6 as a causal agent for exanthem subitum. *Lancet*. 1988;1(8594):1065-7. doi:10.1016/S0140-6736(88)91893-9.
8. Agut H, Bonnafous P, Gautheret-Dejean A. Laboratory and clinical aspects of human herpesvirus 6 infections. *Clin Microbiol Rev*. 2015;28(2):313-35. doi:10.1128/CMR.00122-14.
9. Rhoads MP, Magaret AS, Zerr DM. Family saliva sharing behaviors and age of human herpesvirus-6B infection. *J Infect*. 2007;54(6):623-6. doi:10.1016/j.jinf.2006.11.006.
10. Saxinger C, Polesky H, Eby N, et al. Antibody reactivity with HBLV (HHV-6) in U.S. populations. *J Virol Methods*. 1988;21(1-4):199-208. doi:10.1016/0166-0934(88)90062-4.
11. Hall CB, Long CE, Schnabel KC, et al. Human herpesvirus-6 infection in children: A prospective study of complications and reactivation. *N Engl J Med*. 1994;331(7):432-8. doi:10.1056/NEJM199408183310703.
12. Suga S, Suzuki K, Ihira M, et al. Clinical characteristics of febrile convulsions during primary HHV-6 infection. *Arch Dis Child*. 2000;82(1):62-6. doi:10.1136/adc.82.1.62.
13. Abu Sitta E, Khazan A, Luttmann K, et al. HHV-6: an unusual cause of cerebellar ataxia. *BMJ Case Rep*. 2020;13(3):e234303. doi:10.1136/bcr-2020-234303.

14. Crawford JR, Kadom N, Santi MR, et al. Human herpesvirus 6 rhombencephalitis in immunocompetent children. *J Child Neurol*. 2007;22(11):1260-8. doi:10.1177/0883073807307102.
15. Akın F, Yazar A, Türe E, et al. A rare disease: Encephalitis after exanthema subitum. *Haydarpaşa Numune Med J*. 2017;57(2):112-4. doi:10.14744/hnhj.2017.83997.
16. Bartolini L, Theodore WH, Jacobson S, et al. Infection with HHV-6 and its role in epilepsy. *Epilepsy Res*. 2019;153:34-9. doi:10.1016/j.epilepsyres.2019.05.001.