

ERİŞKİNDE KABAKULAK VE SUÇİÇEĞİ ENSEFALİTİ: KOMPLİKASYONLA SEYREDEN İKİ OLGU

MUMPS AND VARICELLA ENCEPHALITIS IN ADULTS: TWO CASES WITH COMPLICATED COURSE

Ayşegül ULU KILIÇ, Nurcan BAYKAM, Şebnem EREN, Aysel ÇELİKBAŞ, Salim YAPRAKÇI, Mustafa EROĞLU, Başak DOKUZOĞUZ

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
1. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara

Anahtar Sözcükler: Suçiçeği, kabakulak, ensefalit, komplikasyon, erişkin

Keywords: Chickenpox, mumps, encephalitis, complication, adult

Geliş: 26 Aralık 2008

Kabul: 16 Ocak 2009

ÖZET

Suçiçeği ve kabakulak çocukluk çağının sık görülen infeksiyonlarıdır. Bu infeksiyonların seyri sırasında ve infeksiyon sonrası dönemde ensefalit tablosu gelişebilir. Atipik bulgular ve komplikasyonlara erişkin dönemde gelişen olgularda daha sık rastlanmaktadır. Parotis şişliğinin fark edilmediği kabakulak olguları veya döküntülerin gerilediği dönemde suçiçeği olgularında ensefalit tablosunun ortaya çıkabileceği unutulmamalıdır. Bu makalede, immun sistemi sağlam olup komplikasyonla seyreden iki erişkin olgu sunuldu. Rutin aşılama ile bu tür komplikasyonların önlenebileceği vurgulandı.

SUMMARY

The chickenpox and mumps are mainly childhood diseases. Encephalitis may develop during the course of these infections or in postinfectious period. Atypical symptoms and complications occur more frequent in adult patients. The encephalitis may occur during the period in which the parotid swelling is not noticed in mumps or the skin eruptions are regressed in chickenpox. In this article, two immunocompetent adults with complications of mumps and chickenpox are presented, and the relevant literature is reviewed. It is emphasized that complications can be prevented by routine vaccination.

GİRİŞ

Çocukluk çağı hastalıklarından olan kabakulak ve suçiçeği infeksiyonlarının seyri sırasında ensefalit tablosu ortaya çıkabilir. Gelişen ensefalit tablosuna nadiren omurilik tutulumu, serebellit, hidrosefali, hipotalamik tutulum gibi tablolar eklenebilir. Bu yazıda, komplikasyonla seyreden iki ensefalit olgusu literatür ile desteklenerek sunulmuştur.

OLGULAR

Olgu 1

Yirmi dört yaşındaki erkek, iki gündür süren başağrısı, bulantı, kusma, yürürken dengesini sağlayamama, çift

görme ve ağız çevresinde uyuşma şikayetleri ile acil servise başvurdu. Hastaya bir hafta önce suçiçeği tanısı konulduğu öyküsünden öğrenildi. Kliniğe kabulünde genel durumu orta, ateşi 38.2° C, nabızı 76/dakika, kan basıncı 130/80 mm Hg olarak saptandı. Bilinci açık, koopere, oryante olan hastada ense sertliği saptanmadı. Göz muayenesinde; bilateral laterale bakışta kısıtlılık vardı. Orofarenks, kalp, akciğer ve karın muayeneleri olağandı. Nörolojik muayenesinde solda daha belirgin ataksi saptandı. Tüm vücutta yaygın, kurutulmuş veya solmuş geçirilmiş suçiçeği infeksiyonuna bağlı olduğu düşünülen döküntüler bulunuyordu. Hastanın laboratuvar incelemesinde; beyaz küre sayısı 15 100/mm³; periferik yaymasında nötrofiller %72, lenfositler %25, monositler

%3 oranında saptandı. Biyokimyasal parametreler normal sınırlar içerisindeydi. Santral sinir sistemi infeksiyonu düşünülmekle yapılan ve lomber ponksiyon ile alınan beyin-omurilik sıvısı (BOS) incelemesinde; BOS basıncı normal, görünümü berrak, protein 56.3mg/dl, glukoz 57mg/dl (eş zamanlı kan glukozu 144 mg/dl) olarak saptandı. Mikrobiyolojik incelemesinde; 10 lökosit/mm³ vardı.

Beyin-omurilik sıvısında bakılan varisella zoster virüs IgM (-) ve IgG (+) olarak bulundu. Kraniyal magnetik rezonans (MR) incelemede; pons, bilateral orta serebellar pedinkül, sol frontal lop singulate girus, insular korteks, sağ internal kapsül arka bacağı, sol serebral hemisferde süperior, pre-ve post santral sulkus ve giruslar ve periventriküler beyaz cevher düzeyinde yaygın lezyonlar saptandı. Pons sağ kesiminde milimetrik kontrast tutan odak görüldü.

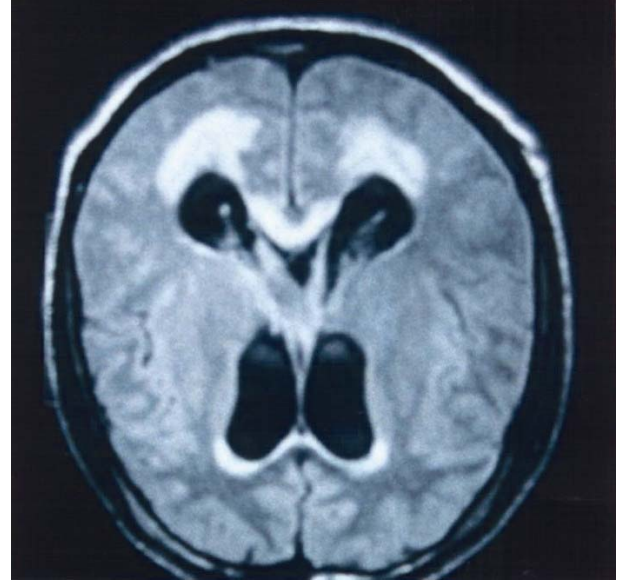
Klinik bulguları göz önüne alınarak, suçiçeğine bağlı ensefalit düşünülen hastaya intravenöz asiklovir 3x10mg/kg ve anti-ödem tedavi başlandı. Üç gün verilen manitol tedavisi azaltılarak kesildi. Hastanın takibinde çift görme ve ataksi bulguları geriledi. Toplam ondört gün asiklovir tedavisi alan hasta şifa ile taburcu edildi.

Olgu 2

Yirmi üç yaşındaki erkek, dört gündür süren başağrısı, ateş, bulantı, kusma, testiste şişlik şikayeti ile acil servise başvurdu. Kliniğe kabulünde genel durumu iyi, ateşi 36.5° C, bilinci açık, koopere, oryante olan hastada parotis lojunda hafif derecede şişlik saptandı. Ense sertliği, Kernig ve Brudzinski bulguları pozitif olarak saptandı. Sol testiste şişlik, eritem ve hassasiyet vardı. Hastanın laboratuvar incelemesinde; beyaz küre sayısı 5200/mm³; biyokimyasal parametrelerinde amilaz: 165 U/L (25-125) dışında diğer parametreler normal sınırlar içerisinde bulundu. Serum kabakulak IgM ve IgG pozitif olarak saptandı. Kabakulak orşiti düşünülmekle yatırılan ve takip edilen hastanın takibinde skrotal ödemi geriledi. Hastanın yatışının dördüncü gününde ateşi, anlamsız konuşmaları, kooperasyonunda ve oryantasyonunda bozulma olması nedeni ile çekilen kraniyal tomografisinde hidrocefali saptandı ve bu nedenle lomber ponksiyon yapılamadı. Aynı gün çekilen kraniyal MR'da üçüncü ventrikül ve lateral ventriküller simetrik olup hidrocefalik dilatasyon gözlemlendi. Periventriküler beyaz cevherde transependimal BOS sızıışına sekonder sinyal değişikliği ve leptomeningeal kontrastlanma izlendi (Şekil 1).

Hastaya ampirik olarak intravenöz seftriakson 2x2 g, asiklovir 3x10mg/kg başlandı. Beraberinde başlanan deksametazon 0.15 mg/kg ve manitol tedavisi azaltılarak kesildi. Toplam oniki gün süre ile bu tedaviyi alan

hastanın kliniği tamamen düzeldi. Tedavi sonrasında çekilen kontrol MR'da ventriküllerdeki dilatasyonun belirlenmesiyle, periventriküler beyaz cevherdeki transependimal BOS sızıışının kaybolduğu ve leptomeningeal kontrastlanmanın da kaybolmuş olduğu dikkati çekti (Şekil 2).



Şekil 1. Kabakulak ensefalitine bağlı ventriküllerde hidrocefalik dilatasyon, transependimal BOS sızıışına sekonder sinyal değişikliği



Şekil 2. Tedavi sonrası mevcut bulgulara gerileme

TARTIŞMA

Viral meningo-ensefalit, meninksler ve beyin dokusunun değişik derecelerde akut inflamasyonudur. Etyolojide rol

oynayan virüsler enterovirüsler, herpes virüsler ve aşılamanın yapılmadığı yerlerde kabakulak virüsüdür (1).

Suçiçeği çocukluk çağının çoğunlukla benign, kendini sınırlayan bir infeksiyonu olmasına karşın, ensefalit tablosu bu infeksiyonun hayatı tehdit eden ciddi bir komplikasyonudur. Görülme sıklığı %0.1- % 0.2 olarak rapor edilmiştir. Ateş, baş ağrısı, kusma, dengesizlik ve bilinç bozukluğuna bağlı bulgular, döküntülerden ortalamaya bir hafta sonra akut ve ciddi bir tablo olarak ortaya çıkar (2). Bazı olgularda deri lezyonu olmadan da varisella ensefaliti bildirilmiştir (3, 4). Patogeneizde sinir sisteminde aktif viral replikasyonun varlığı ve bazı olgularda infeksiyon sonrası oluşan immun reaksiyondan kaynaklanan demiyelinizasyonun sorumlu olduğu düşünülmektedir (5). Suçiçeğine bağlı ensefalit olguları daha çok çocukluk döneminde ve immun yetmezliği olan hastalarda bildirilmiştir (6-9). Santral sinir sistemi komplikasyonlarının sık görülmesinin nedeni nörotropik bir varisella suşuna bağlı olabilir (10). Tedavide asiklovir tedavisinin erken başlanması ve 10 gün veya daha uzun süre devam edilmesi önemlidir (11).

Olgumuzda kraniyal sinir tutulumu ve ataksi ile seyreden ensefalit tablosu vardı. Literatürde, ataksi ve ensefalit tablosunun bir arada görüldüğü bir olguda asiklovir tedavisi ile başarılı sonuçlar alındığı rapor edilmiştir (12).

Kabakulak ensefaliti nadir (1/6000) görülmekle birlikte, nörolojik sekel bırakabilmesi veya fatal seyredebilmesi nedeniyle ciddi bir tablodur. Ateş, çeşitli düzeylerde bilinç değişiklikleri, konvülsyon, parezi, paralizi, afazi gibi belirtiler ensefaliti akla getirmelidir. Parotitle birlikte erken dönemde görülen ensefalit, virusun neden olduğu nöron harabiyetine bağlıdır. Geç dönemde ortaya çıkan postinfeksiyöz ensefalitte ise konağın immun yanıtı sonucu gelişen demiyelinizasyonun rolü üzerinde durulmaktadır

(13). Klinik olarak kabakulak öyküsü olmayan hastada kabakulak infeksiyonu tarafından tetiklenen oto-immun sürece bağlı olduğu düşünülen ensefalit tablosu geliştiği rapor edilmiş, tedavisinde pulse steroid başarıyla kullanılmıştır (14). Kronik kabakulak ensefaliti düşünülerek takip edilen hastalarda uzun yıllar klinik sekeller saptanmış ve BOS'ta kabakulak antikoru varlığını devam ettirmiştir (15).

Hidrosefali kabakulak ensefalitinin nadir bir komplikasyonudur (16). Akuaduktal stenoza bağlı çocuklarda akut dönemde gelişen komplikasyonlar olduğu gibi ensefalitten 19 yıl sonra ortaya çıkan olgular da bildirilmiştir. Tedavide anti-ödem tedavi ile beraber ventriküloperitoneal şant uygulanmıştır (16, 17). Kabakulak ensefalitinde ölüm oranı % 1.4 olarak bildirilmiştir (13).

Sunulan iki olguda asiklovir ve kortikosteroid tedavisi ile ensefalit tablosuna bağlı kraniyal sinir, serebellum tutulumu ve hidrosefali gibi komplikasyonlar gerilemiştir. Erken dönemde tedavinin başlanmış olması ile kalıcı komplikasyonların oluşmasının engellendiği düşünülmektedir. Bu infeksiyonlara bağlı santral sinir sistemi komplikasyonlarından şüphelenildiğinde, BOS'ta PCR ile viral nükleik asitlerin gösterilmesi hızlı ve kesin tanı, buna bağlı olarak erken tedavi olanağı sağlar (18, 19).

Daha çok çocukluk döneminde gelişen bu infeksiyonların erişkin dönemde atipik bulgular ve komplikasyonlarla ortaya çıkabileceği görülmektedir. Bu infeksiyonlardan koruma değeri yüksek olan aşılardan rutin aşılama programına alınması ile bu tür komplikasyonların önlenileceği bilinmektedir (20, 21).

Parotis şişliğinin farkedilmediği kabakulak olgularında veya suçiçeği döküntülerinin gerilediği dönemde ensefalit tablosunun ortaya çıkabileceği akılda tutulmalı ve hastanın öyküsünde mutlaka sorgulanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. **Griffin DE.** Encephalitis, myelitis, and neuritis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Sixth ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, **2005**; 1143-50.
2. **Whitley RJ.** Varicella zoster virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Sixth ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, **2005**; 1780-6.
3. **Mpaka M, Karantanas AH, Zakynthinos E.** Atypical presentation of varicella-zoster virus encephalitis in an immunocompetent adult. *Heart Lung* **2008**; 37: 61-6.
4. **Gnann JW Jr.** Varicella-zoster virus: atypical presentations and unusual complications. *J Infect Dis* **2002** Oct 15; 186 (Suppl): S91-8.
5. **Şahin Ş, Şivrel A.** Bir varicella ensefaliti olgusunda klinik ve radyolojik bulgular. *İnfek Derg* **2006**; 20: 131-5.
6. **Leahy TR, Webb DW, Hoey H, Butler KM.** Varicella zoster virus associated acute aseptic meningitis without exanthem in an immunocompetent 14-year-old boy. *Pediatr Infect Dis J* **2008**; 27: 362-3.
7. **Häusler M, Schaade L, Kemény S, Schweizer K, Schoenmakers C, Ramaekers VT.** Encephalitis related to primary varicella-zoster virus infection in immunocompetent children. *J Neurol Sci* **2002** Mar 30; 195: 111-6.

8. **Tattevin P, Schortgen F, de Broucker T, Dautheville S, Wolff M.** Varicella-zoster virus limbic encephalitis in an immunocompromised patient. *Scand J Infect Dis* **2001**; 33: 786-8.
9. **Toledo PV, Pellegrino LN, Cunha CA.** Varicella-zoster virus encephalitis in an AIDS patient. *Braz J Infect Dis* **2004**; 8: 255-8
10. **Frenos S, Galli L, Chiappini E, de Martino M.** An increasing incidence of chickenpox central nervous system complications in children: what's happening in Tuscany? *J Clin Virol* **2007**; 38: 358-61.
11. **Otero J, Ribera E, Gavalda J, et al.** Response to acyclovir in two cases of herpes zoster leukoencephalitis and review of the literature. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* **1998**; 17: 286-9.
12. **Cahide Y, Hüseyin C.** Severe neurological complications of chickenpox: Report of four cases. *Eur J Gen Med* **2005**; 2:177-9.
13. **Baum SG, Litman N.** Mumps virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Sixth ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, **2005**: 2003-5.
14. **Koyama S, Morita K, Yamaguchi S, et al.** An adult case of mumps brainstem encephalitis. *Intern Med* **2000**; 39: 499-502.
15. **Julkunen I, Koskiniemi M, Lehtokoski-Lehtiniemi E, Sainio K, Vaheri A.** Chronic mumps virus encephalitis. Mumps antibody levels in cerebrospinal fluid. *J Neuroimmunol* **1985**; 8: 167-75.
16. **González-Gil J, Zarrabeitia MT, Altuzarra E, Sánchez-Molina I, Calvet R.** Hydrocephalus: a fatal late consequence of mumps encephalitis. *J Forensic Sci* **2000**; 45: 204-7.
17. **Viola L, Chiaretti A, Castorina M, et al.** Acute hydrocephalus as a consequence of mumps meningoencephalitis. *Pediatr Emerg Care* **1998**; 14: 212-4.
18. **Gregoire SM, van Pesch V, Goffette S, Peeters A, Sindic CJ.** Polymerase chain reaction analysis and oligoclonal antibody in the cerebrospinal fluid from 34 patients with varicella-zoster virus infection of the nervous system. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* **2006**; 77: 938-42.
19. **Poggio GP, Rodriguez C, Cisterna D, Freire MC, Cello J.** Nested PCR for rapid detection of mumps virus in cerebrospinal fluid from patients with neurological diseases. *J Clin Microbiol* **2000**; 38: 274-8.
20. **Seward JF, Marin M, Vázquez M.** Varicella vaccine effectiveness in the US vaccination program: a review. *J Infect Dis* **2008** Mar 1; 197 (Suppl 2): S82-9.
21. **Galazka AM, Robertson SE, Kraigher A.** Mumps and mumps vaccine: a global review. *Bull WHO* **1999**; 77: 3-14.

İLETİŞİM

Dr. Ayşegül ULU KILIÇ
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
1. Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği
ANKARA
e-posta: draysegululu@yahoo.co.uk