

Kabakulak Meningo-Ensefalitine Bağlı Gelişen Hidrosefali: Bir Olgu Sunumu

HYDROCEPHALY RESULTING FROM MUMPS MENINGO-ENCEPHALITIS: A CASE REPORT

Dr. Faruk İNCECİK,^a Dr. Özlem HERGÜNER,^b Dr. Mürüvet ELKAY,^b Dr. Şakir ALTUNBAŞAK^b

^a Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, HATAY

^b Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, ADANA

Özet

Çocukluk çağı enfeksiyon hastalıkları arasında yer alan kabakulak enfeksiyonunun bir komplikasyonu olarak, meningo-ensefalit gelişebilir. Gelişen kabakulak meningo-ensefalitine bağlı olarak nadiren hidrosefali komplikasyonu görülebilir.

Hastanemize ateş, kusma ve baş ağrısı yakınmaları getirilen 5 yaşındaki erkek hastada klinik ve laboratuvar incelemeler sonucu kabakulak meningo-ensefalitine bağlı hidrosefali geliştiği saptanmıştır.

Lumbar ponksiyonda, beyin omurilik sıvısının direk incelemesinde 8 x 10 lökosit (%90 lenfosit) ve serebral tomografide, basınçlı kommünike hidrosefali saptandı. Serum amilaz düzeyi 930 U/L (28-100 U/L), idrar amilazı 1250 U/L (< 460 U/L) idi. Beyin omurilik sıvısı ve kan kültürleri negatif.

Kabakulak meningo-ensefalitinin bir komplikasyonu olarak hidrosefali gelişebilir. Bu nedenle kabakulak enfeksiyonu olan olguların, gelişebilecek komplikasyonlar açısından yakın izlemi yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Kabakulak meningo-ensefaliti, hidrosefali

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2005, 14:43-45

Abstract

After a mumps infection, which is a member of childhood infectious diseases, as a complication, meningo-encephalitis may arise. As a result of mumps meningo-encephalitis hydrocephaly complication may be seen rarely.

A 5 years old male patient, admitted to our hospital with the complaints of fever, vomiting and headache was evaluated with clinical and laboratory investigations as mumps meningo-encephalitis complicated with hydrocephaly.

8 x 10 leukocytes (90% lymphocytes) after lumbar puncture CSF microscopic examination and communicated hydrocephaly with pressure in cerebral tomography were detected. Serum amylase level was found to be 930 U/L (28-100 U/L), and urinary amylase was 1250 U/L (< 460 U/L). CSF and blood cultures were negative.

As a mumps meningo-encephalitis complication hydrocephaly may arise. So that cases with mumps infection should be followed closely for complications.

Key Words: Mumps meningo-encephalitis, hydrocephaly

K abakulak, çocukluk çağında sık rastlanılan, tipik olarak başta parotis bezi olmak üzere tükürük bezlerinin ağrılı şişmesi ile karakterize ateşli, bulaşıcı bir hastalıktır. Enfeksiyon etkeni paramiksovirus ailesinden paramyxovirus'tür. Enfeksiyonun erken viremi fazında çeşitli organlarda hastalığa bağlı komplikasyonlar gelişebilir. Aseptik menenjit

ve/veya meningo-ensefalit de bu komplikasyonlardan birisidir.^{1,2} Kabakulak olguların %65'inden fazlasında BOS'da pleositoz mevcuttur. Klinik tablo ise %10 olguda görülmektedir.^{3,4} Kabakulak meningo-ensefalitine bağlı olarak nadiren hidrosefali gelişebilir.^{4,7} Biz de 5 yaşındaki erkek hastada, kabakulak meningo-ensefalitine sekonder gelişen hidrosefaliyi nadir görüldüğü için sunduk.

Olgu Sunumu

Beş yaşındaki erkek hasta ateş, kusma ve baş ağrısı yakınmaları ile getirildi. Olgunun 15 gün öncesine kadar bir probleminin olmadığı ve mental-motor gelişiminin normal olduğu öğrenildi. Yakınmalarının başlangıcından 2 gün sonra sol

Geliş Tarihi/Received: 25.09.2003

Kabul Tarihi/Accepted: 31.03.2004

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Faruk İNCECİK
Toros Mah. Barış Manço Bulvarı
Gökçenbay-2 sitesi, B blok Kat:8 D: 16 Seyhan/ADANA
fincecik@yahoo.com.

Copyright © 2005 by Türkiye Klinikleri

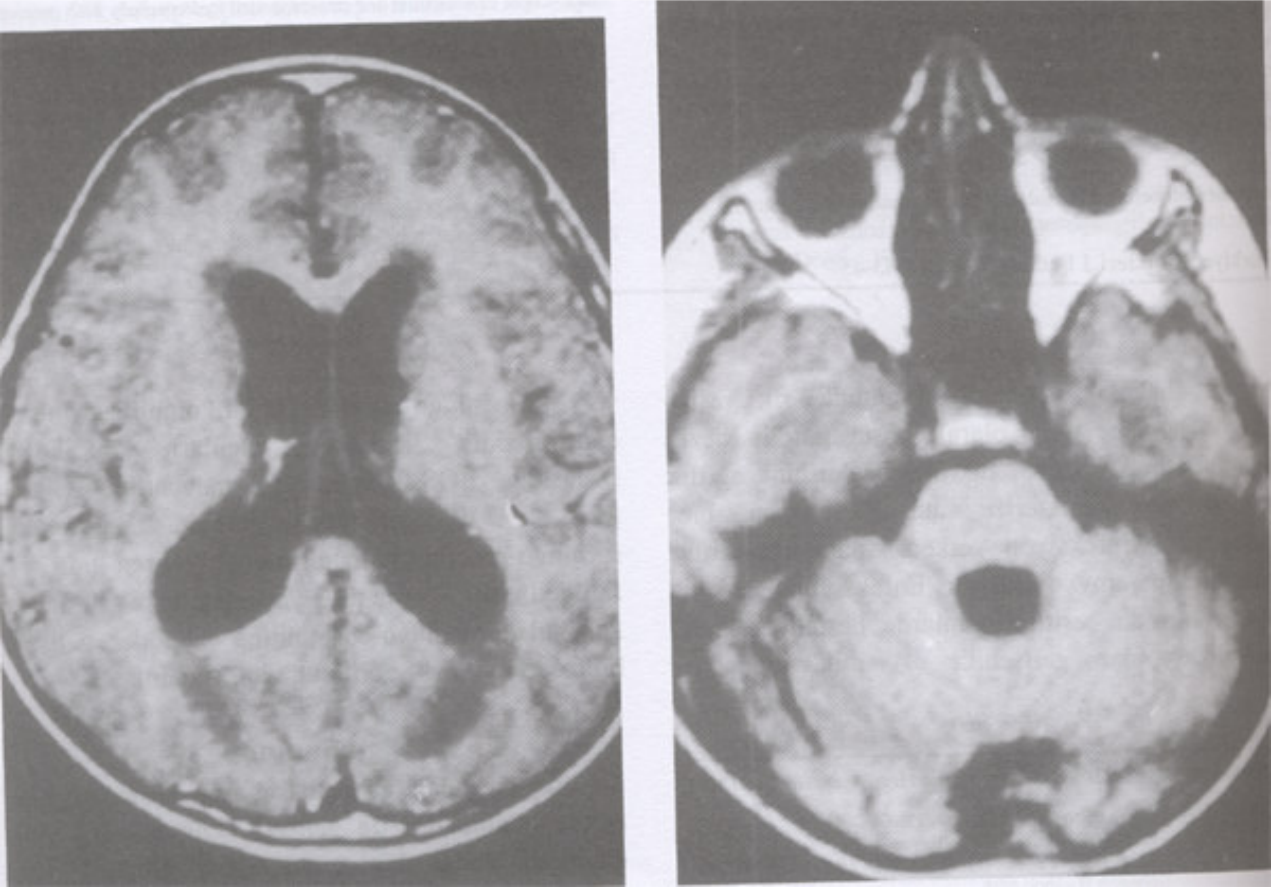
parotis bölgesinde şişlik gelişmiş. Yaklaşık olarak 7 gün sonra şişlik kaybolmuş, son 3 gündür de baş ağrısı, çift görme, nöbet ve uykuya eğilim yakınmalarının gelişmesi üzerine hastanemize başvurmuşlardı.

Fizik muayenesinde, vital bulguları stabil, boy, ağırlık ve baş çevresi ölçümleri yaşıyla uyumluydu. Her iki parotis muayenesi ve diğer sistem muayeneleri doğaldı. Nörolojik muayenesinde hasta letarjik, ışık refleksleri bilateral alınıyor, fundus muayenesi ve diğer kranial sinir muayeneleri doğaldı. Derin tendon refleksleri normoaktif, patolojik refleks ve fokal nörolojik anormallik saptanmadı. Meningeal irritasyon bulguları yoktu.

Laboratuvar incelemede; hemogramda lökosit $10200/\text{mm}^3$ ve lenfosit hakimiyeti mevcuttu. Yapılan lumbar ponksiyonda (LP), BOS'un direkt incelemesinde 8×10 lökosit (%90 lenfosit) vardı. BOS biyokimyasında, protein 110 mg/dL, glukoz 47 mg/dL ve BOS basıncı 230 mm H₂O olarak sap-

tandı. Çekilen serebral tomografide yer kaplayan lezyon olmaksızın lateral, 3 ve 4. ventriküllerin normalden geniş olduğu görüldü, basınçlı kommünike hidrosefali tanısı kondu (Şekil 1A, B). BOS ve kan kültürleri negatifti. Parotis bezinin şiş olduğu dönemde, hastanemiz dışında bir laboratuvarında bakılan serum amilaz düzeyi 930 U/L (28-100 U/L), idrar amilazı ise 1250 U/L (< 460 U/L) saptanmıştı.

Hastada kabakulak meningo-ensefalitine sekonder hidrosefali geliştiği düşünüldü. İntrakranial basınç artışı semptomlarının olması üzerine hastaya asetozolamid başlandı. Ayrıca günlük boşaltıcı LP yapılarak takibe alındı. Hastanın uykuya eğilim, baş ağrısı ve çift görme yakınmaları düzeldi. Tedavinin 10. gününde çekilen kontrol serebral tomografide hidrosefalide belirgin azalma olması üzerine boşaltıcı LP ve asetozolamid tedavisi kesildi. İzleminde hidrosefalinin tekrarlamadığı görüldü.



Şekil 1. A, B. Olgunun bilgisayarlı beyin tomografisi: Non-obstrüktif kommünike hidrosefali.

Tartışma

Meningo-ensefalit ve/veya aseptik menenjit kabakulak enfeksiyonunun bir komplikasyonu olarak gelişebilir. Bu yüzden bazı otörler, kabakulak virüsünün nörotropik olduğunu ileri sürmektedirler.^{4,5} Kabakulak menenjiti veya meningo-ensefalitinin insidansı %10-65 arasında değişmektedir.⁴ Bang ve Bang ise kabakulak enfeksiyonu olan hastaların %65'inde, klinik tabloyla bağımlı olmaksızın BOS'da pleositöz saptamışlardır.³ Biz hastamızda serolojik olarak kabakulak virüsünün etken olduğunu gösteremedik. Ancak gerek klinik, gerekse laboratuvar bulgularımız kabakulak enfeksiyonunu desteklemekteydi. Hastamızın baş çevresinin, nörolojik muayenesinin normal olması ve daha önce intrakraniyal basınç artışı bulgularının olmaması nedeniyle hidrosefalinin akut olarak geliştiğini düşünüyoruz.

Şimdiye kadar bizim bulabildiğimiz, literatürde en az 15 olgunun bildirildiğini gördük.^{7,8} En erken olguda hidrosefali, kabakulak enfeksiyonundan 5 gün sonra gelişmiş olup, 10 gün ile 7 yıl arasında değişen zamanlarda hidrosefali bildirilen yayınlar mevcuttur.⁷⁻¹⁰ Timmons ve ark., 5 yaşındaki bir olguda kabakulak meningo-ensefalitinden 27 ay sonra, Bray, 8.5 yaşındaki bir olguda yaklaşık olarak 20 ay sonra aquaduktus stenozuna sekonder hidrosefali geliştiğini bildirmişlerdir.^{4,5} Tütüncüoğlu ve ark. da, 8.5 yaşındaki bir olguda 3.5 ay sonra ve 10 yaşındaki bir olguda ise 7 yıl sonra aquaduktus stenozuna sekonder hidrosefali geliştiğini rapor etmişlerdir.¹⁰ Neden bu kadar uzun bir süre sonra hidrosefali geliştiği açıklanamamaktadır. Bizim olgumuzda kabakulak meningo-ensefalitinden yaklaşık olarak 15 gün sonra hidrosefali gelişimi söz konusu idi.

Kabakulak meningo-ensefaliti, çocuklarda genel olarak aquaduktus stenozuna sekonder non-kommünike tip hidrosefaliye neden olmaktadır.⁴⁻⁸ Menenjit veya meningo-ensefalitden sonra aquaduktus stenozu gelişebileceği bilinmektedir.^{4,5,10,11} Johnson ve Johnson, hamster ve farelerde kabakulak, influenza A ve parainfluenza II virüs enfeksiyonları sonrası deneysel aquaduktus

stenozu ve hidrosefali geliştiğini göstermişlerdir.¹¹ Fluoresan antikor tekniği ile virüsün ventrikülleri, özellikle aquaduktusu döşeyen ependim hücrelerine yerleştiği ve bunların kaybına yol açtığı saptanmıştır.¹² Ancak bizim olgumuzda aquaduktus stenozu yoktu, kommünike tip hidrosefali saptadık. Bu nedenle hidrosefalinin aquaduktus stenozuna sekonder değil, BOS emilimi veya yapımındaki bozukluklara bağlı olabileceğini düşündük.

Sonuç olarak, hidrosefali, kabakulak meningo-ensefalitinin bir komplikasyonu olabilir. Hatta bazen meningo-ensefalit tablosu çok hafif olduğu için gözden kaçabilir. Bu nedenle kabakulak olgularının yakın izlemi, özellikle de dikkatli aşılama yapılarak enfeksiyonun önlenmesi üzerinde durulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Levitt L, Mahoney DH, Casey HL, Bond JO. Mumps in a general population. *Amer J Dis Child* 1970;120:34.
2. Meyer HM, Johnson RT, Crawford IP, Dascomb HE, Rogers NG. Central nervous system syndromes of viral etiology: Study of 713 cases. *Amer J Med* 1960;29:334-47.
3. Bang HO, Bang J. Involvement of the central nervous system in mumps. *Acta Med Scand* 1943;113:487-505.
4. Bray PF. Mumps-a cause of hydrocephalus? *Pediatrics* 1972;49:446-9.
5. Timmons GD, Johnson KP. Aqueductal stenosis and hydrocephalus after mumps encephalitis. *N Engl J Med* 1970;283:1505-7.
6. Hower J, Clar HE, Duchting M. Mumps as a cause of hydrocephalus continued. *Pediatrics* 1972;50:346-7.
7. Oran B, Ceri A, Yilmaz H, Kabakus N, Aycicek A, Erkul I. Hydrocephalus in mumps meningoencephalitis: Case report. *Pediatr Infect Dis J* 1995;14:724-5.
8. Ogata H, Oka K, Mitsudome A. Hydrocephalus due to acute aqueductal stenosis following mumps infection: Report of a case and review of the literature. *Brain Dev* 1992; 14:417-9.
9. Retilio A, Salar G, Dollo C, Ori C, Carteri A. Aqueductal stenosis following mumps virus infection. Case report. *Italy J Neurol Sci* 1985;6:237-9.
10. Tütüncüoğlu S, Özgür T, Özkinay C, Mutluer S. Kabakulak meningo-ensefaliti sonrası gelişen aquaduktus stenozu. *Nörolojik Bilimler Dergisi* 1988;3:224-5.
11. Johnson RT, Johnson KP. Hydrocephalus as a sequel of experimental myxovirus infections. *Exp Molec Path* 1969; 10:68-70.
12. Sparatoro RF, Lin SR, Horner FA, Hall CB, McDoland JV. Aqueductal stenosis and hydrocephalus: Rare sequelae of mumps virus infection. *Neuroradiology* 1976;12:11-3.