



## İstanbul'da bir kabakulak epidemisi sırasında saptanan olguların bazı özellikleri

### *Characteristics of patients with mumps diagnosed during an epidemics in İstanbul*

Mutlu TERZİOĞLU\*, Günseli BOZDOĞAN\*\*, Fügen PEKÜN\*  
Abdulkadir GÖĞREMİŞ\*\*\*, Feyzullah ÇETİNKAYA\*\*

\* Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği

\*\* Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği

\*\*\* Afşin Devlet Hastanesi Çocuk Kliniği

#### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne parotis lojunda ağrılı şişlik şikayeti ile başvuran ve kabakulak tanısı alan çocuklarda kabakulak infeksiyonunu çeşitli yönleri ile değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya Çocuk Acil Polikliniği'ne 2 Temmuz 2004-30 Temmuz 2004 tarihleri arasında parotis lojunda ağrılı şişlik ve ateş şikayeti ile başvurulan ve kabakulak tanısı alan 105 çocuk alındı. Çalışmaya alınan çocukların ayrıntılı öyküsü alınarak fizik muayeneleri yapıldıktan sonra ilki başvuru tarihinde, ikincisi bir hafta sonra olmak üzere toplam 2 kere venöz kan örneği alındı ve amilaz ve lipaz düzeyleri çalışıldı.

**Bulgular:** 105 hastanın 95'inin (%90.5) Sağlık Bakanlığı'nın aşılama programına göre aşılanıldığı, 10'unun (%9.5) ise bu programa uymadığı saptandı. 10 çocuğa (%9.5) kabakulak aşısı yapılmış iken, 95'i (%90.5) kabakulak aşısı ile aşılanmamıştı. 45 çocuğun (%42.9) kardeşinde geçirilmiş kabakulak öyküsü var iken, 60'ında (%57.1) kardeşinde geçirilmiş kabakulak öyküsü yoktu. 105 hastanın 102'sinde (%97.1) infeksiyon anında amilaz düzeyi yüksek olup, 1 hafta sonra alınan kontrolde amilaz düzeyinde anamlı düşüşlük saptandı. Yüksek lipaz düzeyleri sadece 8 hastada (%7.6) saptandı.

**Sonuç:** Kabakulak hastalığı ülkemizde hala oldukça sık görülmektedir. Kabakulak enfeksiyonu ve enfeksiyona sekonder gelişebilecek komplikasyonlara engel olmak üzere kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısının ülkemizdeki rutin aşılama programında yer almasının gerekligi kanısındayız.

#### SUMMARY

**Objective:** The aim of the present study was to evaluate the mumps infection course in patients who admitted to Okmeydanı Training and Research Hospital Pediatric Emergency Department with complaints of painful enlargement of parotid glands and diagnosed as mumps infection.

**Material And Methods:** One hundred and five patients who admitted to pediatric emergency department between 2nd of July 2004 and 30th of July 2004 with complaints of painful enlargement of parotid glands and diagnosed as mumps infection were included into the study. After medical history was taken and physical examination was done venous blood was taken twice apart 1 week for measurement of serum amylase and lipase levels.

**Results:** Ninty five patients out of 105 were vaccinated according to the Ministry of Health Vaccination Program and 10 patients were inaccordance with this program. Only ten patients out of 105 were vaccinated for mumps infection and 95 patients were not. Forty five patients' siblings (42.5%) had history of mumps infection, 60 patients' siblings (57.1%) did not have this kind of history. 102 patients out of 105 (97.1%) had elevated amylase levels during the infection, control amylase levels taken after 1 week significantly decreased. Elevated lipase levels were found in only 8 patients (7.6%).

**Conclusion:** Mumps infection is still common in our country. MMR vaccine should take place in routine vaccination program in our country to prevent mumps infection and its complications.

#### GİRİŞ

Kabakulak, tükrük bezlerinin ağrılı büyümesi ile karakterize akut viral bir infeksiyondur. Etken paramiksoviridae ailesinden bir RNA virusu olan kabakulak virüsüdür. Kabakulak virüsü sistemik bir enfeksiyon olmasına karşın parotit yapması ile karakterizedir. Hastalık kabakulak aşısının yapılmadığı topluluklarda ende-

#### Yazışma Adresi:

Doç. Dr. Feyzullah ÇETİNKAYA

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
3. Çocuk Kliniği

Tel: 0212 231 22 09 / 1351

mik olarak bulunur. Enfeksiyon çok bulaşıcıdır ve hastaların büyük çoğunluğu 15 yaşından küçük çocuklardır. Kabakulak tanısı genellikle hastanın semptomları, fizik inceleme bulguları ve temas öyküsü ile kolaylıkla konulabilir (1.2)

Bu çalışmada İstanbul ili Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Birimi'ne parotis lojunda ağrılı şişlik şikayetiyle başvuran ve kabakulak tanısı alan çocuklarda kabakulak hastalığı çeşitli yönleri ile gözden geçirilmiştir. Kabakulak enfeksiyonu ve ona sekonder olarak gelişebilecek meningoensefalit ve orsит gibi komplikasyonların önemine dikkat çekilmiştir ve bütün çocukların aşlanması amacıyla kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısının ülkemizdeki rutin aşılama programında yer alması gerektiği vurgulanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

İstanbul ili Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği Çocuk Acil Birimi'ne 2 Temmuz 2004 – 30 Temmuz 2004 tarihleri arasında yanakta şişlik ve ateş şikayeti ile başvuran 105 hasta çocuk kabakulak ön tanısı ile değerlendirildi ve aşağıdaki destekleyici klinik faktörlerden en az ikisi ni taşımaları durumunda kabakulak tanısıyla çalışmaya alındılar (1).

1-) Hastalığın başlangıcından 2-3 hafta öncesinde kabakulaklı bir hastaya temas öyküsü.

2-) Parotis bezinde tek taraflı veya iki taraflı, ağrılı, diffüz bir şişlik olması veya submandibular bezlerde şişlik olması ile seyreden klinik tablo.

3-) Aseptik menenjit bulguları.

Çalışmaya alınan hastalarda tanımlayıcı bilgiler kaydedildikten sonra, fizik muayene bulguları klinik takip formlarına işlendi. Ayrıntılı öyküde çocukların bağışıklanma durumları sorulandı; var olanların aşı kartları incelendi. Kardeşlerinde geçirilmiş kabakulak öyküsü ve yakın çevredeki kabakulaklı herhangi bir çocukla temasın olup olmadığı araştırıldı. Çocuklar birer hafta arayla iki kez daha kontrole çağrılarak klinik bulgardaki değişimleri takip

formlarına işlendi. İlk başvuru tarihinde ve arından birer hafta arayla iki kez daha olmak üzere toplam üç kez 3-5 ml venöz kan örneği alındı ve serumları ayrılarak amilaz ve lipaz düzeyleri çalışılmak üzere -20°C'de saklandı.

Tüm serumlar toplandıktan sonra amilaz düzeyleri, Beckman Coulter marka cihazda Quantex marka kit kullanılarak, lipaz düzeyleri ise X-Pand marka cihazda Dadebehrig marka kit kullanılarak yapıldı.

## BULGULAR

Çalışmaya alınan hastaların 57'si (%54.3) erkek, 48'i (%45.7) kız idi. 36'sı (%34.3) 0-5 yaş, 58'i (%55.3) 6-10 yaş, 10'u (%9.5) 11-15 yaş arasında ve 1'i (%0.9) 15 yaş üstünde idi.

Çocuklarda bağışıklanma durumu sorgulandığında 95'inin (%90.5) Sağlık Bakanlığı aşı programına uydugu, 10'unun (%9.5) ise bu programa uymadığı saptandı. Çocukların on'unda (%9.5) kabakulak aşısı yapılmış, 95'nde (%90.5) yapılmamıştı. Çocukların 84'ünün (%80) ailesine sağlık personeli tarafından çocuklarına kabakulak aşıyı yaptırmaları gerektiği yönünde bilgi verilmişken, 21'inin (%20) ailesine bu yönde bir bilgi verilmemiştir.

Buna karşılık kabakulak aşısı yapılmamış 95 çocuğun 81'i (%85.2) aileleri aşıyı bilmemişti, dokuzu (%9.5) ailelerinin maddi durumu uygun olmadığından, beşi de (%5.3) 15 ay líktan küçük olmaları nedeniyle aşısız idi.

Çocukların 45'inde (%42.9) kardeşte geçirilmiş kabakulak öyküsü varken, 60'ında (%57.1) herhangi bir kardeşte kabakulak öyküsü saptanmadı.

Cevredeki kabakulaklı çocukla yakın zamanda temas öyküsü 50 (%47.6) çocukta varken, 55'inde (%52.4) temas öyküsü yoktu.

Fizik muayene bulgularına bakıldığına bakaların 42'sinde (%40) tek, 63'ünde (%60) çift taraflı parotis bezi şişliği saptandı. Submandibular bezlerin şişliğine ise 23 (%21.9) olguda rastlandı (Tablo 1). Meningoensefalit izlenen 10 çocuk yaş gruplarına göre incelendiğinde; 0-

**Tablo 1:** Kabakulak tanısı konulan vakaların klinik bulguları

Klinik Bulgular	Sayı	%
Parotis bezinde şişlik	105	100
Parotis lojunda ağrı	95	90.5
Ateş	95	90.5
Baş ağrısı	53	50.5
Kusma	34	32.4
Karın ağrısı	29	27.6
Meningoensefalit	10	9.5

5 yaş arası 1, 6-10 yaş arası 9 çocuk mevcuttu. Hiçbir olguda orşit saptanmadı.

Çocukların 81'ine (%77.1) ayaktan semptomatik tedavi uygulanırken, 24'üne (%22.9) hastaneye yatis yapılarak tedavi uygulandı. Şikayetlerinin gerileyip kaybolması ortalama 9.95 günde gerçekleşti.

## TARTIŞMA

Akut viral bir enfeksiyon olan kabakulak genellikle okul çagi çocukların ile adölesanlarda görülür ve tüm dünyada endemik olarak izlenir (3,4). Toplumda çocukların yaşı arttıkça toplumdaki diğer insanlarla karşılaşma olasılığının artması sonucunda kabakulak enfeksiyonu geçirme olasılığının da yükseldiği bilinmektedir. Bizim çalışmamızda da hastalarımız en çok 6-10 yaşlar arasında (%55.3) daha sonra ise 0-5 yaş grubunda (%34.3) yer almıştır (Tablo 1).

Daha önceden yapılan çalışmalarda kabakulak hastalığının her iki cinsten de eşit sıklıkta görüldüğü ve antikor cevabının cinsler arasında farklı olmadığı görülmüştür (4). Bizim çalışmamızda da erkekler ve kızlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p>0.05$ ) (Tablo 2).

Çalışma grubumuzdaki hastalarımızın muayenesinde en fazla karşılaşılan klinik bulgular sırasıyla; parotis bezi şişliği, parotis lojunda ağrı, ateş, baş ağrısı, kusma ve karın ağrısı idi. Gillis ve arkadaşlarının (5) yaptıkları çalışmada 104 vakanın %64'ünde bilateral parotis şişliği,

%26'sında orşit, %2'sinde menenjit geçirdiği rapor edilmiştir. Falk ve arkadaşlarının (6) yaptıkları bir çalışmada ise tek başına parotis şişliği %59, karın ağrısı %19.3, kusma %13.5 olarak bulunmuştur. Sosin ve arkadaşlarının (7) yaptıkları çalışmada ise orşit %19, ateş %45 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızda parotis bezi şişliği %100, parotis lojunda ağrı %95, ateş %95, baş ağrısı %53, kusma %34, karın ağrısı %29 ve meningoensefalit %10 oranında tespit edildi. Bizim çalışmamızda orşitin görülmemesinin sebebi çalışma grubumuzun 15 yaşın altında olmasıyla açıklanabilir. Diğer çalışmaların vakalar genellikle 15 yaşın üzerini de içine alıyordu.

Kabakulak hastalığında semptomların kaybolma süresi klasik kitabı bilgi olarak ortalama 10 gündür. Bizim çalışmamızda da olgularımızın semptomları ortalama 9.8 günde kaybolmuştur.

Leboreiro-Fernandez ve arkadaşlarının (8) Brezilya'da kabakulak meningoensefalit tanılı çocukların epidemiyolojik açıdan incelenmesi amacıyla yaptıkları bir çalışmanın sonuçlarına göre, kabakulak virüstüne bağlı meningoensefalit 5 - 9 yaş arası çocukların daha sık görülmektedir. Sönmez ve arkadaşlarının (9) yaptığı çalışmada da olgular 4-11 yaş arası olup yaş ortalaması 7.2 bulunmuştur. Mc.Donald ve arkadaşlarının (10) yaptığı bir çalışmada da yaş ortalaması 6.2 bulunmuştur. Bizim çalışmamızda en sık kabakulak meningoensefaliti 6-10 yaş arası çocukların izlenmiş olup, yaş ortalaması

6.7 olarak bulunmuştur. Bu yönü ile bulgumuz her üç araştırma sonucu ile benzerlik göstermektedir. Meningoensefalit izlenen erkek ve kız olgularında yaş bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p>0.05$ ).

Kabakulak aşısının rutin olarak kullanılma-ya başlandığı ülkelerde, aşı uygulamaya başla-masından önce hastalığın görülme sıklığı 5-9 yaşları arasında, günümüzde giderek adö-lesan ve genç erişkinlik dönemlerine kaymıştır (11). Araştırmamızın sonucuna göre, kabakulak enfeksiyonuna bağlı gelişen meningoensefalit olgularının %90'ının 6-10 yaş arası çocuklarda görülmüyor olması MMR aşısının rutin aşı pro-gramında yer almaması, ailelerin bu aşı hakkında

bilgilendirilmemiş olması, yada bilgilendirilmiş olmalarına karşın maddi sorunlar veya hastalığı önemsememe gibi nedenler ile aşı yaptırmamış olmalarına ve okul çocukların arasında hastalığın daha kolay bulaşmasına bağlanabilir.

Sonuç olarak, kabakulak hastalığı ülkemiz-de hala çok sık görülmektedir. Kabakulak en-feksiyonu ve enfeksiyona sekonder gelişebile-cek meningoensefalit veya diğer komplikasyonlar yönünden risk altında olan çocukların aşılanması amacıyla kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısının ülkemizdeki rutin aşılama programında yer almasının gerektiği kanısn-dayız.

## KAYNAKLAR

1. Krugman S, Katz SL, Gershon AA, et al.: Mumps, in Krugman's Infectious Diseases of Children 10th edit., Philadelphia: Mosby Year Book Inc. 1998; 281-9
2. Adeock LM, Bissey JD, Figin RD: A new look at mumps, in Pediatric Infectious 1992; 133-48
3. Herzog C: Mumps epidemiology-worldwide, Soz Preventive Med, 1995; 40:93-101
4. Hersh BS, Fine PEM, Kent WK, et al.: Mumps outbreak in a highly vaccinated population. J Pediatr 1991; 119:187-93
5. Gillis D, Shulman A, Slepon R, et al.: Mumps vac-cination of young adults is unwarranted. Scand J Infect Dis 1991; 23:271-2
6. Falk WA, Buckhan K, Dow M, et al.: The epidemiology of mumps in Southern Alberta 1980-1982. Am J Epidemiol 1989; 130(4):736-40
7. Sosin DM, Cochi SL, Gunn RA, et al.: Changing epidemiology of mumps and its impact on university campuses. Pediatrics 1989; 84(5):774-84
8. Leboreiro-Fernandez A, Barbosa KC, Leboreiro IE, et al.: Mumps meningoencephalitis. An epidemiological approach. Arq Neuropsiquiatr 1997; 55(1):12-5
9. Sönmez EÖ, Aksu K, Hatipoğlu S, et al.: 2000 yılında kliniğimizdeki kabakulak meningoensefalitli ol-gularımızın değerlendirilmesi. 44. Milli Pediatri Kongresi Özeti Kitabı 2000; 50-1
10. McDonald JC, Moore DL, Quennec P: Clinical and epidemiologic features of mumps meningoencephalitis and possible vaccine-related disease. Pediatr Infect Dis J 1989; 8(11):751-5
11. Neyzi O, Ertuğrul T: Kabakulak, Pediatri 1.cilt 3.Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2002; 555-6