

Çocukluk Çağı Kabakulak Olguları ve Komplikasyonlarının İrdelenmesi

The Investigation of Mumps and its Complications in Childhood

Mehmet Uluğ¹, Yöntem Yaman², Ferda Yapıcı³, Nuray Can Uluğ⁴

¹Özel BSK Anadolu Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, *Kütahya, Türkiye*

²Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, *İzmir, Türkiye*

³Özel Sante Plus Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, *İstanbul, Türkiye*

⁴Özel BSK Anadolu Hastanesi, Nöroloji Kliniği, *Kütahya, Türkiye*

Özet

Amaç: Kabakulak, genellikle okul çağı çocuklarını ve genç erişkinleri tutan akut viral bir enfeksiyon olup özellikle puberte sonrası olgularda daha ağır seyreden ve istenmeyen komplikasyonlara neden olabilen bir hastalıktır. Bu çalışmada, hastanemizde kabakulak tanısı almış olan hastaların klinik ve laboratuvar bulguları ile tedavi ve prognozlarının incelenerek tartışılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışmada, hastanemizde Mayıs 2007 ile Mayıs 2008 tarihleri arasında kabakulak tanısı ile izlenen 131 hasta demografik ve klinik özellikleri açısından incelendi.

Bulgular: Hastaların 74'ü (%56) erkek, 57'si (%44) kızdı ve yaş ortalaması 7.4±3.5 (yaş aralığı, 9 ay-16 yaş) olarak tespit edildi. Olgular en sık Haziran ayında (49 olgu, %37) görüldü. Aseptik menenjit, epididimorşi ve trombositopeni en sık görülen komplikasyonlar idi ve tüm hastalar sekelsiz iyileştiriler.

Sonuç: Kabakulak enfeksiyonu, ülkemizde hala önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir. Komplikasyonların özellikle ileri yaşlarda arttığı göz önüne alındığında, yan etkileri az ama koruma değeri yüksek olan kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısının tüm çocuklara rutin olarak uygulanması yararlı olacaktır. (*Çocuk Enf Derg* 2010; 4: 21-6)

Anahtar kelimeler: Çocukluk çağı, kabakulak, komplikasyon

Abstract

Objective: Mumps is an acute viral infection which is generally encountered among school-age children and young adults. In postpubertal patients, its clinical course is more severe and may cause serious complications. The aim of this study is to evaluate the clinical and laboratory outcome with therapy and the prognosis of mumps cases in our hospital.

Material and Method: In this study, 131 patients diagnosed with mumps were evaluated regarding demographic and clinical characteristics between May 2007 and May 2008.

Results: Of the patients, 74 (56%) were male and 57 (44%) were female, and the mean age of the patients was 7.4±3.5 years (range, 9 months-16 years). The incidence of mumps was higher in June (49 cases, 37%). The most common complications were aseptic meningitis, epididymo-orchitis and thrombocytopenia. Remission was obtained in all patients.

Conclusions: Mumps continues to be an important problem for public health in the country. Considering that complications increase especially in advanced age, and the few side-effects with high conservation value of measles-mumps-rubella vaccines, routine vaccination for all children is beneficial. (*J Pediatr Inf* 2010; 4: 21-6)

Key words: Childhood, mumps, complication

Geliş Tarihi: 29.12.2009
Kabul Tarihi: 04.02.2010

Yazışma Adresi:
Correspondence Address:
Dr. Mehmet Uluğ,
Özel BSK Anadolu
Hastanesi, Enfeksiyon
Hastalıkları Kliniği,
Kütahya, Türkiye
Tel.: +90 532 447 57 56
E-posta:
mehmetulug21@yahoo.com

Giriş

Kabakulak virüsü, Paramiksoviridae ailesinden Rubulavirus cinsinin bir üyesi olup protein ve lipid yapısında bir zarfla çevrili, tek zincirli bir RNA virüsüdür ve bilinen tek kaynağı insandır (1).

Kabakulak, kabakulak virüsünün sebep olduğu özellikle tükürük bezlerinin (parotis, submandibular ve sublingual) iltihabı ve bazen de gonadlar, meninks, pankreas ve diğer organların tutulumu ile kendini gösteren akut, bulaşıcı bir enfeksiyon hastalığıdır (2). Enfeksiyon, 16-18 günlük inkü-

Tablo 1. Kabakulak infeksiyonunun klinik özellikleri (1-3,6-8)

| | Belirtiler | Sıklık (%) |
|-----------|---|-------------------------|
| Glandüler | Parotis bezi tutulumu | 60-70 |
| | Submandibular ya da sublingual bez tutulumu | 10 |
| | Presternal ödem | 2.5-6 |
| | Epididimo-orşit | 20-30 (puberte sonrası) |
| | Ooforit | 5-7 (puberte sonrası) |
| Nöronal | BOS'da pleositoz | 50 |
| | Aseptik menenjit | 15-20 |
| | Ensefalit | 0.1 |
| | Geçici sağırılık | 4 |
| | Diğerleri* | Çok nadir |
| | Eklem tutulumu | 0.4 |
| Diğerleri | Pankreatit | 4 |
| | Miyokardit | 15 (Erişkinlerde) |
| | Diğerleri** | Çok nadir |

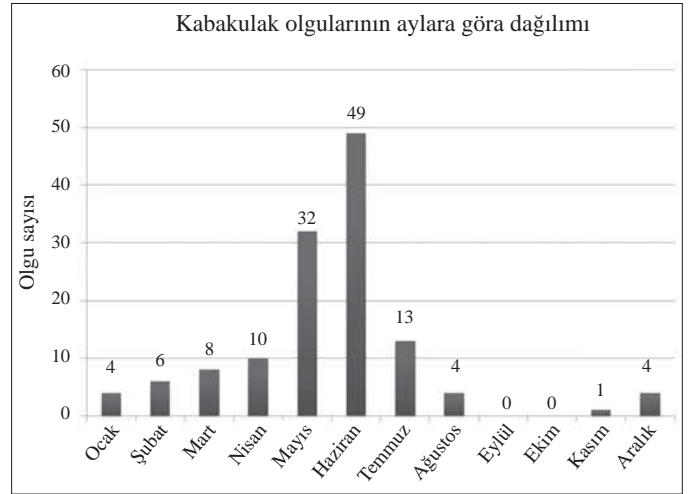
(*Serebellar ataksi, fasial paralizi, transvers miyelit, aquaduktal stenoz, hidrosefali, Guillain-Barre Sendromu ve poliomyelit
(**Juvenil diyabetes mellitus, nefrit, tiroidit, prostatit, mastit, hepatit, dakrioadenit, bartolin, trombositopeni ve hemolitik anemi.)

basyon süresinden sonra gelişir (3) ve kabakulakta bulaştırıcılık parotis sonrası ortalama beş gün olmakla beraber, klasik olarak parotis bezi şişliğinin geçmesine kadar olduğu kabul edilmektedir (4, 5).

Kabakulak her iki cinste eşit görülmesine rağmen, komplikasyonlar erkeklerde daha fazla (%72) ortaya çıkar (6). Hastalık, anneden geçen transplasental antikolar nedeniyle bir yaştan küçük bebeklerde nadiren izlenir ve çoğunlukla ilköğretim çağı çocukları ile adolesanlarda görülür. Kabakulak aşısının kullanımına başlanmadan önce hastalığın 5-9 yaşlarında sık görüldüğü, olguların %85'inin ise 15 yaş ve altı olduğu gösterilmiştir (2,7). Hastalık, her mevsimde görülmekle beraber kış sonu ve ilkbahar mevsiminin başlarında, Ocak-Mayıs aylarında daha sık izlenir (1).

Hastalıkta, sıklıkla parotis bezleri çift veya tek taraflı olarak tutulur. Hastalık genellikle kendini sınırlar ve klinik olarak tükürük bezlerinin süppüratif olmayan büyümesi ve ağrılı olması ile seyredir (1,2,7). Olguların bir kısmı (%30-40), hastalığı klinik olarak belirgin olmayan bir şekilde geçirmesine rağmen bazen de menenjit, ensefalit, epididimo-orşit tablolarıyla da seyredebilir (5). Ayrıca Tablo 1'de görüldüğü gibi pankreatit, ooforit, poliartrit, 8. kafa çifti tutulumuna bağlı sarılık, tiroidit, miyokardit, hepatit, nefrit, mastit, prostatit, serebellit, gözyaşı bezi tutulumu ve trombositopeni de nadiren görülebilmektedir (1-3,5,7,8).

Kabakulak infeksiyonundan korunmada tek yöntem aktif bağışıklıktır ve %95'in üzerinde korunma sağlar.

**Şekil 1.** Kabakulak olgularının aylara göre dağılımı

Kabakulak aşısının 12 ay ve üzeri çocuklara, ayrıca daha önce bu infeksiyonu geçirmemiş ve aşılanmamış olan çocuklara, adolesanlara ve genç erişkinlere rutin olarak yapılması gerekir (5,9).

Bu çalışmada, hastanemizde kabakulak tanısı alan 6 ay-16 yaş arası olgularda hastalığın seyri ve ona ikincil olarak gelişen komplikasyonlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma hastanemizde, Mayıs 2007 ile Mayıs 2008 tarihleri arasında, kabakulak tanısı alan 6 ay-16 yaş arası 131 hastanın verilerinin geriye dönük olarak değerlendirilmesi ile yapıldı.

Bu çalışmaya, kabakulak hastalığı olan hastalarla temas etmiş ve inkübasyon süresi içerisinde kabakulak hastalığının belirti ve laboratuvar bulgularını gösteren çocuklar dahil edildi (5,10). Bu belirti ve bulgular;

1. Parotis bezinde tek taraflı veya iki taraflı, ağrılı, yaygın bir şişlik olması veya submandibular bezlerde şişlik olması ile seyreden klinik tablo
2. Aseptik menenjit bulguları
3. Serum amilaz yüksekliği

Tüm hastalar yaş, cinsiyet, başvuru anındaki şikayetleri, başvurduğu ay, kabakulak hastası ile temas öyküsü, fizik muayene bulguları, total beyaz küre sayısı (BK), trombosit sayısı, ESH (Eritrosit sedimentasyon hızı), CRP (C-reaktif protein), serum amilaz, komplikasyon varlığı, hastanede yatış süresi ve uygulanan tedavi şekli açısından değerlendirildi.

Veriler, SPSS 13.0 for Windows programında, ortalama ve sıklık düzeylerine bakılarak analiz edildi.

Bulgular

Bu çalışmada, 131 çocukluk çağı kabakulak olgusu irdelendi. Olguların 74'ünü (%56) erkekler, 57'sini (%44) kızlar oluşturuyordu. Olguların yaş ortalaması 7.4±3.5 (yaş aralığı, 9 ay-16 yıl) yıl idi ve olguların ikisi (%1,5) bir yaşın altındaydı. Olguların yaş gruplarına göre dağılımı yapıldığında; 0-5 yaş grubunda 32 (%24.4), 6-10 yaş grubunda 65 (%49.7), 11-15 yaş grubunda 32 (%24.4) ve 15 yaş üstünde iki (%1.5) olgu bulunuyordu.

Olgular en sık ilkbahar ve yaz aylarında görülürken, Haziran ayı ilk sırada (%37) yer aldı (Şekil 1). Olgularda aşılama durumu incelendiğinde 125'inin (%95.4) Sağlık Bakanlığı aşı programına uyduğu, altısının (%4.6) ise bu programa uymadığı saptandı. Olguların hiçbirinin kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK) aşısı yaptırmamış olması dikkat çekiciydi. Ayrıca olguların 72'sinin (%55) kardeşinde geçirilmiş kabakulak öyküsü, 61'inde (%46.5) çevredeki kabakulaklı çocukla yakın zamanda temas öyküsü vardı.

Olguların ortalama hastaneye başvuru süresi 3.7±1.6 (gün aralığı, 1-8) gün idi. Olguların 84'ünde (%64) tek, 47'sinde (%36) çift taraflı parotis bezi şişliği mevcuttu. Submandibular bezlerin şişliği ise 11 (%8.4) olguda görüldü. Hastalarda en fazla karşılaşılan klinik bulgular sırasıyla; parotis bezi şişliği, kulak ağrısı, ateş, baş ağrısı, kusma ve karın ağrısı idi (Tablo 2).

Hastaların tamamında serum amilaz düzeyi yüksek bulunurken, olguların %18'inde bu değer >1000 U/L idi. Ayrıca olguların 28'inde (%21.4) lökositoz, 24'ünde (%18) lökopeni ve üçünde (%2.2) trombositopeni tespit edildi. Olguların ortalama ESH ve CRP değerleri sırasıyla 22.4±19.9mm/saat ve 9.6±12.1mg/dl idi. Hastaların %13'ünde ESH>20mm/saat ve %24'ünde CRP>8mg/dl idi.

Epididimo-orşit (%2.2) ve trombositopeni (%2.2) en sık görülen komplikasyonlar iken, yedi olguda (%5.3) aseptik menenjit ve bir olguda (%0.7) meningoensefalit tablosu tespit edildi (Tablo 3). Olguların 117'sine (%89.3) ayaktan semptomatik tedavi uygulanırken 14'üne (%10.7) hastaneye yatış yapılarak tedavi uygulandı. Hastaların şikayetlerinin gerileyip kaybolması ise ortalama 9.4±2 günde gerçekleşti.

Tartışma

Kabakulak, tüm dünyada endemik olarak görülen, parotis bezleri tutulumu olsun ya da olmasın, bir veya birden fazla tükürük bezinde genellikle ağrılı şişmeye yol açabilen, öncelikle okul çağı çocukları ve adolesanlarda

Tablo 2. Olgularda sık görülen klinik bulgular

| Bulgular | n (%) |
|----------------------|-----------|
| Parotis bezi şişliği | 131 (100) |
| Kulak ağrısı | 101 (77) |
| Ateş | 93 (71) |
| Baş ağrısı | 61 (46.5) |
| Kusma | 47 (35.8) |
| Karın ağrısı | 43 (32.8) |

Tablo 3. Kabakulak olgularında görülen klinik tablolar

| | n (%) |
|------------------|---------|
| Aseptik menenjit | 7 (5.3) |
| Epididimo-orşit | 3 (2.2) |
| Trombositopeni | 3 (2.2) |
| Presternal ödem | 1 (0.7) |
| Meningoensefalit | 1 (0.7) |
| Eklem tutulumu | 1 (0.7) |
| Hepatit | 1 (0.7) |

izlenen akut, viral bir infeksiyon hastalığıdır (6,11). Hastalık tüm yaş gruplarında görülebilir. Sunulan çalışmada olgular en çok 6-10 yaşları arasındaydı (%49.7) ve Terzioğlu'nun çalışması (2) ile de uyumlu idi. Hastalık süt çocukluğu döneminde nadiren gözlenirken (1,5), bu çalışmada iki olgunun bir yaşın altında olması dikkat çekiciydi. Daha önce yapılan çalışmalarda hastalığın her iki cinste de eşit sıklıkta görüldüğü saptanırken (2), bu çalışmada da farklılık tespit edilememiştir.

Hastalığın gösterdiği mevsimsel özellik yüksek aşılama oranlarının olduğu toplumlarda ve tropikal bölgelerde gözlenmemektedir (7). Whyte ve arkadaşlarının çalışmasında (4) olgular sonbahar ve kış aylarında izlenirken, bu çalışmada ise genellikle Mayıs-Haziran aylarında tespit edilmiştir. Olguların bu dönemde yoğunlaşması diğer viral etkenleri de akla getirmekle beraber, hastanemizde serolojik değerlendirme yapma imkânımız olmadığı için bu ayırım yapılamamıştır.

Kabakulakta parotis bezi şişliğinden birkaç gün önce ateş, baş ağrısı, halsizlik, miyalji ve anoreksi gibi non-spesifik semptomlar ortaya çıkabilir (1, 12). Whyte ve arkadaşlarının çalışmasında (4) parotis bezi şişliği (%90.2), bilateral parotit (%38.9) ve ateş (%39.4) en sık görülen bulgular iken sunulan çalışmada ise olguların muayenesinde en sık karşılaşılan klinik bulgular sırasıyla; parotis bezi şişliği, kulak ağrısı, ateş, baş ağrısı, kusma ve karın ağrısı idi. Bu veriler Terzioğlu (2) ile Gupta ve arkadaşlarının çalışmasıyla (8) da uyumlu idi. Bununla beraber, non-spesifik infeksiyon bulgusu ile gelen ve/veya parotit

bulguları olmayan hastalarda kesin tanı için serolojik inceleme gerekliliği bilinmelidir.

Serum amilaz seviyesi kabakulağa bağlı hem parotis bezi şişliğinde hem de pankreatitte yükselir. Amilaz seviyesi ilk bir hafta içerisinde en yüksek seviyesine ulaşmakta ve iki ile üç hafta içerisinde normal seviyesine düşmektedir. Serum amilaz seviyesi kabakulak olgularının yaklaşık %70'inde anormal iken (5), bu çalışmada olguların tümünde serum amilaz seviyesinin yükseldiği saptanmıştır. Ayrıca bu hastalarda BK normal veya hafif yüksek, CRP ve ESH yüksek olabilir (1, 8). Sunulan çalışmada ise olguların %60.3'ünde BK normal iken %27.5'inde lökositoz, %24'ünde CRP ve %13'ünde ESH yüksekliği tespit edilmiştir.

Hastalığın seyriindeki komplikasyonlar puberte sonrası dönemde daha siktir ve hastalığın görülme oranı her iki cinsten aynı olmasına rağmen, komplikasyon oranı tam olarak bilinmemekle birlikte erkeklerde daha fazladır (6, 13). Bu çalışmada olguların %13'ünde komplikasyon gelişirken, bunların da %82.3'ü erkek idi. Presternal ödem, kabakulağın seyri esnasında seyrek görülen ve kendiliğinden gerileyebilen bir komplikasyondur ve görülme sıklığı %2.5-6 oranındadır (14). Presternal ödem, infeksiyonun seyri sırasında tükürük bezlerinin genişlemesine bağlı olarak anteryör süperiyör göğüs duvarı lenfatik drenajındaki tıkanma sonucu oluşmaktadır (15). Ödem ortaya çıkış zamanı genellikle tükürük bezlerindeki inflamasyonun başlamasından birkaç gün sonradır ve hastalığın düzelmesinden sonra gerilediği, disfaji, horlama ve lokal hassasiyet dışında başka bir rahatsızlığa yol açmadığı bildirilmektedir (14,15). Sunulan çalışmada, presternal ödem dokuz yaşında bir erkek olguda (%0.7) izlenmiştir. Bu olguda bilateral parotit tablosu geliştikten üç gün sonra, disfaji ve horlama görülmüştür. Parotit tablosunun gerilemesiyle birlikte presternal ödem de kendiliğinden düzelmiştir.

Diğer bir komplikasyon olan orşit, çocuklarda da görülebilmemesine rağmen, adölesan döneminde ve genç erişkinlerde daha siktir. Postpubertal dönemdeki erkeklerde orşit görülme sıklığı %20-30 arasında olup, her iki testisinde tutulma oranı %16-65'dir (1,16). Bu olguların %85'inde tabloya epididimit de eşlik eder (17). Kabakulak orşitinin tedavisinde mutlak yatak istirahati, skrotal elevasyon, soğuk uygulaması ve analjezik-antipiretik verilmesi önerilmektedir. Ayrıca tedavide oksifenbutazon, kortikosteroid, dietilstilbestrol ve interferon da kullanılabilir. Ancak interferon uygulaması ile başarılı sonuçlar rapor eden

çalışmalar olmasına karşın tersini savunanlarda mevcuttur (16,18). Bu çalışmada üç epididimo-orşit olgusu tespit edilmiş olup, olgular 13,14 ve 16 yaşlarındaydı. Olgular ek bir tedaviye ihtiyaç duyulmadan semptomatik tedavi ile düzelmişlerdir.

Kabakulak infeksiyonunda tükürük bezinden sonra ikinci sıklıkta santral sinir sistemi (SSS) tutulur. Bu durum virüsün nörotropizmini göstermektedir. En sık görülen SSS bulguları aseptik menenjit, meningoensefalit ve ensefalitir (7). Kabakulak, aşılanmanın rutin olarak uygulanmadığı toplumlarda aseptik menenjitin en sık rastlanan nedenidir. Tüm kabakulak olgularının %50'sinde anormal beyin omurilik sıvısı (BOS) bulguları olmasına karşın, olguların %1-10'unda klinik olarak menenjit gelişir (19). Sunulan çalışmada tespit edilen yedi aseptik menenjit olgusunda en sık rastlanan semptom yüksek ateş ve kusma olup, bu da Öktem ve arkadaşları (20) ile Çakır ve arkadaşlarının (19) çalışmasıyla da uyumlu idi ve olguların hepsi sekel bırakmadan iyileştiriler.

Kabakulağa bağlı gelişen meningoensefalit 1/400-6000 olguda görülür (1). Meningoensefalit ya virüsün direkt invazyonu sonucu nöronların destrüksiyonu ile seyreden primer infeksiyon ya da demiyelinizasyon sonucu ortaya çıkan post infeksiyöz ensefalit şeklinde kendini gösterebilir. Post infeksiyöz ensefalit genellikle parotitten yaklaşık 10 gün sonra bulgu verirken primer infeksiyonda parotit çoğunlukla ensefalit ile aynı dönemde izlenir (11). Her iki klinik tabloda da bulgular aseptik menenjit ile aynı olup lomber ponksiyon incelemesinde; BOS berrak görünümde ve renksiz, hücre sayısı 10-2000/mm³ arasında değişmekle beraber genellikle 500/mm³ civarında lenfosit saptanabilir, protein düzeyi normal veya hafif yüksek, glukoz düzeyi ise genellikle normal veya düşüktür (11,21). Olguların %4-25'inde BOS'ta nötrofiller egemen olabilir (20). Olgular tedavi edilmeden sekelsiz olarak iyileşirse de işitme kaybı, fasiyal parali, serebellar ataksi, hidrosefali ve nadir de olsa psikomotor retardasyon ve hatta %2 oranında ölüm görülebilmektedir (2,11,19). Bu çalışmada bir olguda meningoensefalit saptanmış olup, bu olgunun BOS'unda nötrofil hakimiyeti olması başlangıçta antibakteriyel tedavi başlanmasına neden olmuş ve hasta sekelsiz iyileşmiştir.

Kabakulak infeksiyonu sırasında eklem tutulumu nadiren görülür (%0.4). Klinik tablo, büyük ve küçük eklemleri tutan ve kendiliğinden düzelen gezici poliartrit şeklindedir. Parotit başlangıcından 10-14 gün sonra ortaya çıkar ve beş haftaya kadar kaybolur. Eklem hasarı yapmadan, kendiliğinden düzeler (5,7,12). Bu çalışmada, 14 yaşındaki erkek olguda, parotit gelişiminden sekiz gün

sonra, önce sol diz eklemine başlayan sonra sol dirsek eklemine görülen artrit tablosu izlendi ve analjezik-anti-inflamatuvar tedavisi ile sekelsiz olarak düzeldi.

Kabakulağın nadir komplikasyonlarından birisi de hepatittir. Ancak bir komplikasyon mu olduğu yoksa eş zamanlı olarak gelişen viral hepatitin mi klinik tabloda sorumlu olduğu açıklanamamaktadır (5). Sunulan çalışmada tespit edilen hepatit olgusu, parotit tablosundan bir hafta sonra karın ağrısı, gözlerde sararma ve idrar renginde koyulaşma şikayetiyle gelmiş olup yapılan serolojik incelemelerde pozitif viral hepatit göstergesi tespit edilememiştir. Olgu non-kolestatik hepatit tablosunda seyretmiş olup, bir hafta sonra yapılan kontrolünde biyokimyasal parametrelerinin klinikle paralel olarak düzeldiği, klinik bulgularının ise iki hafta içerisinde kaybolduğu görülmüştür (22).

Trombositopeni ve hemolitik anemi ise hastalığın erken evresinde görülen hematolojik komplikasyonlardır. Parotit ve diğer klinik bulgularla beraber ortaya çıkar ve yaklaşık bir haftada kendiliğinden düzeldir (1,2,5). Ayrıca kabakulak enfeksiyonu idiopatik trombositopenik purpurayı da tetikleyebilir (23). Bu çalışmada, üç hastada trombositopeni tablosu tespit edilmiş olup, bir hafta içerisinde tedavi gerektirmeden kendiliğinden düzelmıştır.

Kabakulak kendini sınırlayan bir hastalıktır ve spesifik bir tedavisi yoktur (1,5). Parotit olgularında semptomatik ve destekleyici tedavi uygulanır. Analjezik-antipiretik ilaçlar kullanılabilir. Lokal olarak ılık veya soğuk uygulama ağrıyı azaltabilir. Tükürük sekresyonunu uyarıcı gıdalardan kaçınılmalı, yumuşak ve sulu gıdalar ve gerekirse parenteral sıvı verilebilir. Bununla beraber, hastalık canlı attenüe aşı ile önlenemez. Aşı veya immünglobülin hastalıkla karşılaşmadan önce verilmelidir, sonradan yapılırsa hastalığı ve komplikasyonlarını önlemez (2). Sunulan çalışmada olguların tümünde KKK aşısının yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu tablo KKK aşısının uygulanmasında sıkıntılar olduğunu düşündürmektedir.

Sonuç olarak kabakulak enfeksiyonu, ülkemizde hala önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir. Meningoensefalit ve orşit gibi komplikasyonlarının özellikle ileri yaşlarda arttığı göz önüne alındığında, yan etkileri az ama koruma değeri yüksek olan KKK aşısının tüm çocuklara rutin olarak uygulanması yararlı olacaktır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışmasının söz konusu olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Litman N, Baum SG. Mumps virus. In Mandell GL, Bennett JE, Dolin R eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. 6th ed. Philadelphia: Elsevier, Churchill Livingstone, 2005: 2003-8.
2. Terzioğlu M. 2004 yılında İstanbul Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran kabakulaklı çocukların çeşitli yönlerden incelenmesi (Uzmanlık Tezi). İstanbul: Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, 2005.
3. Galazka AM, Robertson SE, Kraigher A. Mumps and mumps vaccine: a global review. Bull World Health Organ 1999; 77: 3-14.
4. Whyte D, O'Dea F, McDonnell C et al. Mumps epidemiology in the Mid-West of Ireland 2004-2008: Increasing disease burden in the university/college setting. Euro Surveill 2009; 14: 1-5.
5. Kara A. Kabakulak. In Kanra G ed. Krugman'ın Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları. 11. baskı. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri, 2006: 391-401.
6. Korkut-Onaç FH, Yarkin F, Köksal F, Akan E. Puberte öncesi ve sonrası dönemdeki çocuklarda ve gençlerde kabakulak virüsünün seroepidemiolojisi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 1998; 23: 43-9.
7. Yapıcıoğlu AB. Doğan kent Sağlık Ocağı Beldesinde yaşayan 0-59 aylık çocuklarda kızamıkçık ve kabakulak seroprevalansı (Uzmanlık Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 2006.
8. Gupta RK, Best J, MacMahon E. Mumps and the UK epidemic 2005. BMJ 2005; 330: 1132-5.
9. Pickering LK, Baker CJ, Freed GL, et al. Immunization programs for infants, children, adolescents, and adults: Clinical practice guidelines by the infectious disease society of America. Clin Infect Dis 2009; 49: 817-40.
10. Mason WH. Mumps. In Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 18th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2007: 1341-4.
11. Uysalol M, Paslı E, Kayaoğlu S, Telhan L, Kutluk G. Kliniğimizde izlenen kabakulak meningoensefalitli olguların değerlendirilmesi. ŞEH Tıp Bülteni 2008; 42: 10-6.
12. Çelik S. Sivas il merkezinde 9-16 yaş grubu çocuklarda kızamık, kızamıkçık, kabakulak seroprevalansının araştırılması (Uzmanlık Tezi). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği Anabilim Dalı, 2008.
13. Nussinovitch M, Volotiz M, Varsano I. Complications of mumps requiring hospitalization in children. Eur J Pediatr 1995; 154: 732-4.
14. Türkmenoğlu Y, Büyükkapı S, Samancı N. Presternal ödem ile gelen bir kabakulak vakası. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2006; 49: 39-41.
15. Sevgican U, Balamtekin N, Yavuz ST, Sarıcı SM. Presternal ödemin eşlik ettiği bir kabakulak olgusu. Gülhane Tıp Derg 2007; 49: 118-9.
16. Adayener C, Akyol İ, Kadioğlu A. Kabakulak orşiti, tedavisi ve infertilite. Türk Üroloji Dergisi 2006; 32: 490-4.
17. Gündeş S, Willke A, Özkan F, Vahaboğlu H. 2001 yılı içerisinde epididimoorşit komplikasyonu ile seyreden kabakulak olgularının değerlendirilmesi. Klimik Derg 2002; 15: 71-3.

18. Peker E. İnterferon alfa tedavisi ile başarılı bir şekilde tedavi edilen bir kabakulak orşiepididimit olgusu. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2007; 3: 31-3.
19. Çakır HT, Çuhacı-Çakır B, Kibar AE, Güven A, Uysal G. Çocukluk çağı meningoensefaliti: 325 hastanın değerlendirilmesi. MN Klinik Bilimler & Doktor 2005; 11: 506-10.
20. Öktem F, Öztürk M, Olgar Ş. Kabakulak meningoensefaliti olan 52 hastanın değerlendirilmesi. Çocuk Dergisi 2003; 3: 213-6.
21. Önal-Sönmez E, Hatipoğlu S, Durmaz-Çetin B, Öztürk M, Aksu K, Olgun T. Kliniğimizdeki kabakulak meningoensefalitli olgularımızın değerlendirilmesi. Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi 2001; 12: 27-8.
22. Uluğ M. Kabakulak hepatiti. IX. Ulusal Viral Hepatit Kongresi, 3-6 Nisan 2008, Belek, Antalya. Kongre kitabı, s: 153.
23. Bican M, İnan M, Karakuş YT. Kabakulak ve trombositopenik purpura olgusu. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2005; 6: 49-50.