



KLİNİĞİMİZDEKİ KABAKULAK MENİNGOENSEFALİTLİ OLGULARIMIZIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Esra ÖNAL SÖNMEZ¹, Sami HATİPOĞLU¹, Birsen DURMAZ ÇETİN², Mine ÖZTÜRK¹, Kutluhan AKSU¹, Tülay OLGUN¹

Bu çalışmanın amacı kliniğimize yatırılan kabakulak meningoensefalitli olguları değerlendirenken, bu komplikasyondan korunmak için en iyi yol olan aşılamanın önemini vurgulamaktır. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Kliniği'nde 1 Ocak-30 Haziran 2000 tarihleri arasında kabakulak meningoensefalit tanısıyla yatırılıp izlenen 4-11 yaş arası 21 hastanın yapılan lomber ponksiyonlarda alınan beyin omurilik sıvısı (BOS) şeker, protein, hücre sayımı, frotti ile tetkik edildi. Hastaların BOS kabakulak IgM ve kan amilaz parametreleri çalışıldı. Kusma, ateş, baş ağrısı semptomları ile başvurup kabakulak meningoensefalit (parotitis takiben) ön tanısıyla lomber ponksiyon yaptığımız tüm olgularımızın BOS bulguları hücre sayısında lenfosit hakimiyeti ile artış, protein yüksekliği ve şekerin normal olup, kültürde üreme olmaması ile tanımızı destekliyordu. Olgularımızın ortalama kan amilaz değerleri de yüksekti. Çalışmamızda, 4-11 yaş arası çocuklarda artış gözlenen kabakulak ve meningoensefalit komplikasyonundan korunmak için en iyi yolun 4-6 yaş arası aşığı tekrarlamak olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar kelimeler: Kabakulak meningoensefaliti, lomber ponksiyon, aşılama

EVALUATION OF MUMPS MENINGOENCEPHALITIS CASES IN OUR CLINIC

When we evaluated the patients hospitalized in our department with mumps meningoencephalitis, our goal was to emphasize the importance of vaccination in order to be preserved from this complication. Between 1 January-30 June 2000 at Şişli Etfal Pediatric Infection Department, 21 patients were hospitalized with mumps meningoencephalitis. 4-11 years old patients were evaluated by cerebrospinal fluid glucose, protein level, the amount of neutrophils and cell type following lumbar puncture. Mumps IgM and blood amylase parameters were measured. The mumps meningoencephalitis of the patients admitted with the symptoms of fever, headache, nausea was supported by cerebrospinal fluid results including high lenfosit account, high protein level and normal glucose level. In our patients serum amylase level were high. In our study, we conclude that the best way to be preserved from the increasing complications of mumps and meningoencephalitis observed on 4-11 years old children, is to repeat mumps vaccine at 4-6 years old age.

Keywords: Mumps meningoencephalitis, lumbar puncture, vaccination

Meningoensefalit kabakulağın önemli bir komplikasyonudur. Kabakulak enfeksiyonunun görülme yaşı sıklıkla 5-11 yaş grubudur. Kliniğimizde 2000 yılı ilk altı ayında yatırılan kabakulak meningoensefalit olgularının hangi yaş grubunda daha sık görüldüğü ve korunmada aşının etkinliğini bir kez daha hatırlatmak amacıyla bu çalışmayı sunduk.

GEREÇ VE YÖNTEM

Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Kliniği'nde 1 Ocak-30 Haziran 2000 tarihleri arasında kabakulak meningoensefalit tanısıyla yatırılıp izlenen 21 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastalarımızın öyküsünde kliniğimize başvurusundan ortalama 6 gün önce geçirilmiş parotit öyküsü mevcuttu. 4-11 yaş arası, ortalaması 7.21±2.11 yaş olan olgularımızın 16'sı (%81) erkek, 5'i (%19) kız idi.

Kabakuluğa bağlı meningoensefalit ön tanısıyla yapılan lomber ponksiyonlarda alınan beyin omurilik sıvısı (BOS) şeker, protein, hücre sayımı, frotti boyama ile tetkik edildi. BOS'ta lökosit tayini için 0,5cc BOS örneği içine 0,5cc %3'lük asetik asit damlatıldıktan sonra Neugeotte camında sayıldı. Lökosit bulunan lamplar frotti ile bayanarak lenfosit ve nötrofil oranı saptandı. Eş zamanlı kan ve BOS şekeri glukoz oksidaz metoduyla, BOS proteini ise Pyrogallol metodu ile Hitachi 717 Otoanalizöründe çalışıldı. BOS'ta

kabakulak IgM ELISA yöntemi, kan amilaz parametresi ise enzimatik kolorimetri yöntemi ile çalışıldı.

BULGULAR

Olgularımızın hepsine kliniğimize başvurusundan ortalama altı gün önce parotis lojunda şişme ile götürüldüğü sağlık merkezi tarafından kabakulak teşhisi konmuştu. Olgularımızın %80'inde (17 hasta) ateş, kusma, baş ağrısı mevcuttu. Ense sertliği olguların %60'ında (13 hasta) pozitif. Hastaların yapılan lomber ponksiyon sonuçları BOS örneklerinde ortalama hücre sayısı 403.19±384.31/mm³ (min:16/mm³, max:1440/mm³), ortalama protein konsantrasyonu 47.23±24.3mg/dl (min:16mg/dl, max:99mg/dl), ortalama glukoz konsantrasyonu 49.23±11.94mg/dl (min:30mg/dl, max:71mg/dl), BOS frotti yaymada hepsinde lenfosit hakimiyeti mevcuttu. BOS'ta kabakulak IgM olguların tümünde pozitif. BOS kültürlerinde üreme olmadı. Hastalarda ortalama kan amilaz değeri 768.38±584.07 IU/L (min:72 IU/L, max: 2202 IU/L) olarak saptandı.

TARTIŞMA

Kabakulak virüsü ile enfeksiyon 16-18 günlük inkübasyon süresinden sonra gelişir. Yaklaşık hastaların %30-40'ında sonuçlanan enfeksiyon belirsiz olabilir. Kalan %60-70'inde ise enfeksiyonunun yerine göre değişen semptomlarla hastalığın ciddiyeti farklı olabilir. Kabakulak olgularının büyük bir kısmı sadece unilateral ya da bilateral parotis

¹Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Enfeksiyon Kliniği,
²Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği



bezi şişmesi ile karakterizedir. Ek olarak diğer sık bulgular submaksiller ve sublingual bez enfeksiyonu, orşit ve meningoensefalittir. Pankreatit, ooforit, tiroit ve diğer glandüler enfeksiyonlar daha seyreklerdir. Bu değişik kabakulak bulguları parotite öncül olabilir, eşlik edebilir, takip eder ya da hastaliksız oluşabilir. Santral sinir sistemi tutulumu ile karakterize septomatik meningoensefalit tüm olguların %10'unda oluşur. Kabakulak meningoensefaliti genellikle kabakulağı takiben 3 ile 10 gün içinde ortaya çıkar. Hastalık ateş, baş ağrısı, halsizlik, kusma, ense sertliği, duyuşal değişiklik ve çok az olarak da konvulsiyonla karakterizedir. BOS da genellikle lenfosit ağırlıklı pleositoz, orta derecede yükselmiş protein seviyesi mevcuttur, glikoz değeri normal düzeydedir^{1,2,3,4}.

Bizim çalışmamızda kabakulak IgM pozitifliği saptanmış meningoensefalitli 21 çocuğun öyküsünde yaklaşık altı gün önce parotis lojunda şişme vardı. Bu hastaların %80'inin (17 hasta) aşılı eksik, 21 hastadan dördünün 15. ayda MMR aşısı yapılmıştı, ancak hiçbirine 4-6 yaşta MMR aşısı yapılmamıştı. Hastalarımıza yatışı takiben 10. günden sonra yaptığımız lomber ponksiyonda BOS hücresinin azaldığı (<10/mm³), protein değerlerinin normale döndüğü, klinik bulguların düzeldiği gözlemlendi. Hastalarımıza BOS biyokimya ve kültür sonuçları çıkıncaya kadar iv kristalize penisilin-kloramfenikol tedavisi verildi. Sağlıklı sekelini araştırmak amacıyla yapılan odyogramları normaldi.

Literatürde 1998'de İtalya'da üniversite hastanesinde bir olguda kabakulak meningoensefaliti sonrası bir akuaduktal stenoz rapor edilmiştir. Klinik kabakulak enfeksiyonunu takiben akuaduktal stenozdan hidrosefali gelişen 2 yaşında çocuğun antiödem ve ventrikuloperitoneal şantla klinik semptomlarının düzeldiği ve BOS kültüründe sadece kabakulak virüsünün saptandığı bildirilmiştir⁵.

1997 Mayıs ayında kabakulak meningoensefalitine epidemiyolojik yaklaşım amacıyla Brezilya'da Leboreiro-

Fernandez ve arkadaşları tarafından yapılan 37 kabakulak meningoensefalitli olguyu içeren bir çalışmada, bu olguların 5-9 yaş arası erkeklerde ve yılın son üç ayında artmış olduğu belirtilmiştir⁶. Bizim çalışmamızda da olguların nisan-mayıs aylarında (13 hasta) yoğunlaştığı gözlemlendi.

Çalışmamız son yıllarda kabakulak ve meningoensefalit insidansının MMR aşılarının yapılmadığı 4-11 yaş arası çocuklarda pik yaptığını göstermiştir. Prognozu iyi ancak korkutucu bulguları olan meningoensefalit komplikasyonundan korunmak için, en iyi yolun aşı 15. ayda yapılmış olsa dahi, 4-6 yaş arası okul öncesi dönemde tekrarlanmasının gerektiğini hatırlatmak istedik.

KAYNAKLAR

1. Katz SL, Gershon AA, Hotez PJ. Mumps Meningoencephalitis. In: Krugman's Infectious Diseases of Children, Tenth edition. Mosby Company, St. Louis, 1998: 282-283.
2. Baum SG, Litman N. Mumps Virus. In: Mandell GL, Douglas RG, Bennett JE (ed). Principles and practice of Infectious Disease, 4th edition. Churchill Livingstone, New York, 1995: 1496-1501.
3. Mc Donald JC, Moore DL, Quennec P. Clinical and epidemiologic of mumps meningoencephalitis and possible vaccine-related disease. *Pediatr Infect Dis J* 1998; 8(11): 751-755
4. Nicolai-Scholten S, Ziegelmaier S, Behrens F, et al. The enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) for determination of IgG and IgM antibodies after infection with mumps virus. *Med Microbiol Immunol* 1980: 168-181.
5. Chiaretti A, Castorina M, Tortorola L, et al. Acute hydrocephalus as a consequence of mumps meningoencephalitis. *Pediatr Emerg Care* 1998; (14): 212-214.
6. Leboreiro-Fernandez A, Maura-Ribeiro MV, Leboreiro IE et al. Mumps meningoencephalitis. An epidemiological approach. *Arq Neuropsiquiatr* 1997; 55(1): 12-15.