

Çocuklarda travmatik asfiksi

Ata ERDENER, Erol BALIK, Salih ÇETİNKURŞUN, Hüseyin İLHAN
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Özet

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda 1982-1988 yılları arasında tedavi edilen 22 travmatik asfiksi olgusu retrospektif olarak incelenmiştir. Optik atrofi gelişen bir olgu dışında hastaların 3 ay-6 yıl süreli izleminde, hastalıkla ilgili komplikasyon görülmemiştir.

Anahtar kelimeler: Travmatik asfiksi, Perthes sendromu

Summary

Traumatic asphyxia in childhood

Twenty-two children with traumatic asphyxia who were treated at the Department of Pediatric Surgery, Ege University Faculty of Medicine between 1982 and 1988 were evaluated retrospectively. Optic atrophy developed in one patient. no complications were observed in the remaining patients during the 3 months-6 years follow up period.

Key words: Traumatic asphyxia, Perthes syndrome

Giriş

Travmatik asfiksi, göğüs ve karnın kompresyonu sonucu ortaya çıkan, subkonjunktival kanama, yüz-boyun ve vücudun üst bölümlerinde özellikle göğüste peteşiel kanamalarla seyreden klinik bir tablodur. İlk kez 1837 yılında Ollivier tarafından "ekimotik maske" adıyla tanımlanmış, 1900 yılında Perthes, bugün travmatik asfiksi olarak anılan klinik durumun geniş ve ayrıntılı tanımını yapmıştır (6). Williams (1967), literatürden 186 olguyu, Gorenstein (1986) ise 16 olguluk serilerini bildirmişlerdir (2,6). Türkçe literatürde bu konudaki tek çalışma Söylet ve arkadaşları (1987) tarafından sunulan 10 olguluk bir seridir (5). Kliniğimizde 7 yıllık bir süre içerisinde tedavisi yapılan 22 travmatik asfiksi olgusu sunulmuş ve tartışılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'na 1982-1988 yılları arasında travma nedeni ile başvuran 880 olgu arasında travmatik asfiksi tanısı alan 22 olgu gerçecimizi oluşturmaktadır. Travmatik asfiksili her olgu yoğun bakım ünitesi koşullarında IV sıvı resüsitasyonu,

nazogastrik dekompresyon ve antibiyotik tedavisi yapılarak izlenmiştir. Tüm olgularda EEG ve göz gibi muayenesi yapılmıştır. Birlikte olan lezyonların spesifik tedavisi uygulanmıştır.

Bulgular

Yaşları 2 ay- 13 yaş (ortalama 5,5 yaş) arasında değişen, 9'u kız, 13'ü erkek travmatik asfiksili olgularımızdaki travma nedenleri Tablo I de gösterilmiştir. Fizik bakıda tüm hastalarda subkonjunktival kanama, yüz-boyun ve göğüs üst bölümünde peteşiel kanama, 5 olguda fasyal ödem ve siyanoz saptanmıştır. Göz dibi bakılarında 4 olguda fundusta kanama, bir olguda retinada ödem, bir olguda da optik atrofi saptanmış, diğer 16 olgunun göz gibi bakıları olağan bulunmuştur. Nörolojik bakıda bir olguda geçici santral tipte fasyal paralizi görülmüştür. Radyolojik incelemelerle saptanan lezyonlar Tablo II'de özetlenmiştir. EEG incelemelerinde 3 olguda geçici paroksizmal düzensizlik ve epileptik özellikte aktivite bozukluğu görülmüştür. Laboratuvar incelemelerinde 4 olgudaki geçici mikroskobik hematüri dışında önemli bir değişiklik saptanmamıştır.

Tartışma

Travmatik asfiksi, göğüs veya göğüs karın

TABLO I. Travmatik asfiksili olgularda travma türü

- Trafik kazası	14 olgu
- Yüksekten düşme	5 olgu
- Ağır cisim altında kalma	2 olgu
- Göçük altında kalma	1 olgu

TABLO II. Travmatik asfiksili olgularda eşlik eden ek lezyonlar

Fraktür (Klavikula, kosta, skapula, ekstremité)	9 olgu
Hemotoraks	2 olgu
Pnömotoraks	1 olgu
Hemo/pnömotoraks	3 olgu
Diyafragma rüptürü	1 olgu

bölgelerinin kompresyona uğradığı yaralanmalar sonucunda ortaya çıkan klinik bir durumdur. Hastalığın patogenezi tam olarak ortaya konmamıştır. Göğüs-karın duvarının basıya uğramasıyla sistemik venlere bası olduğu, venöz kanın basınç artımı nedeniyle perifere doğru kapillerlere ve basıncın daha az olduğu doku aralıklarına geçmesiyle oluştuğu sanılmaktadır (2,6). Travmatik asfiksini kardinal belirtileri olarak genellikle baş-boyun ve göğüs derisindeki peteşiel kanamalar, gözde subkonjonktival kanama kolayca tanımlanabilir (1,3). Tüm olgularımızda bu kardinal belirtiler gözlenmiştir. Merkezden perifere doğru ani basınç artımının yol açtığı lezyonlara nörolojik fonksiyon bozukluğu da eklenebilir (1,2,3). Olgularımızdan birinde geçici santral tipte fasyal paralizi, üçünde epileptik ataklar görülmüş, bu durum EEG'de geçici paroksizmal düzensizlik ve epileptik özellikle aktivite bozukluğu olarak belirlenmiştir. Gözde de ani basınç artması nedeniyle retinal damarların yırtılmasıyla retina anjiyopatisi gelişmekte, bu durum optik atrofiyle sonuçlanabilmektedir (2,4). Olgularımızın göz dibi muayenesinde, dördünde fundusta hemoraji, birinde retinada ödem, birinde de optik atrofi saptanmıştır. Kontrollarda fundustaki hemoraji ve retina ödeminin hastalığın diğer belirtileriyle birlikte gerileyerek düzleşmiş olduğu görülmüştür.

Travmatik asfiksidede oluşan venöz basınç artımı

yalnız baş-boyun bölgesini değil, toraks ve abdomen damar yapılarını da etkileyebilmekte, buna bağlı olarak da pulmoner, renal, intestinal yaralanmalar; hemoptizi, hematüri ve hematokezya gibi semptomlara yol açabilmektedir (4,5,6).

Deneysel çalışmalarda superior vena kavanın 10 dakikalık oklüzyonunun travmatik asfiksi oluşturulabildiği gösterilmiş, ancak 2-5 dakikalık göğüs-karın duvarı kompresyonunun da yeterli olabildiği öne sürülmüştür (4). Tek başına göğüs-karın duvarı kompresyonunun travmatik asfiksini oluşmasında yeterli olmadığı, derin inspirasyon ve glottisin kapalı olmasının da gerektiği deneysel çalışmalarda gösterilmiştir (1,5).

Olgularımızın çoğunda (14/22) travmatik asfiksini trafik kazası sonucunda oluştuğu görülmektedir. Bu travma şeklinde, hareket eden aracın çocuğa direkt olarak çarpmasıyla ani intratorasik basınç artımı oluşmaktadır. Yüksekten düşen 5 olguda göğüs-karın duvarının kısa süreli kompresyonu söz konusudur. Ağır cisim altında kalan 2 olgu ile, göçük altında kalan 1 olguda ise daha uzun süreli kompresyon söz konusudur. Çocuklarda göğüs duvarının oldukça elastik olması nedeniyle travmatik asfiksi erişkinlere göre daha sık görülebilmekte, elastik göğüs duvarı intratorasik basınç artımını daha kolay bir şekilde venöz sisteme iletebilmektedir. Kısa süreli kompresyonlarda bile tablo oluşabilmektedir.

Travmatik asfiksidede patoloji genellikle ödem, konjesyon ve hemoraji olduğundan spesifik bir tedavisi olmayıp semptomatik tedavi uygulanmaktadır (1,6). Ayrıca ek lezyonlara yönelik tedavi de gerekebilmektedir. Örneğin, hematoraks ve pnömotoraks gelişen olgularımızda tüp torakotomi ve kapalı su altı drenajı, diafragma rüptüründe sütürle onarım, ekstremité fraktürlerinde tespit uygulanmıştır.

Tüm olgularımız 2-20 günlük izlem ve tedavi sonucunda klinikten çıkarılmış, sonraki klinik kontrollerinde optik atrofi gelişen bir olgu dışında travmatik asfiksi ile ilgili herhangi bir kalıntı saptanmamıştır.

Travmatik asfiksi genellikle kendi kendini sınır-

layan, gerilicyerek düzlelebilen bir durumdur. Ancak bazı olgularda respiratör desteği gerektirecek derecede solunum güçlüğü ortaya çıkabilir. Bu nedenle travmatik asfiksi tanısı olan tüm olgular hastaneye yatırılıp dikkatle izlenmelidir (3,5).

Kaynaklar

1. Baffes G, Thomas: Thoracic trauma. John G, Raffensperger (Ed) "Swenson's Pediatric Surgery", New York, 1980, s:270.

2. Gorenstein L, Blair GK, Shandling B: The prognosis of traumatic asphyxia in childhood. J Pediatr Surg 21:753, 1986.
3. Haller JA, Thoracic Injuries. Welch KJ, Randolph JG, Ravitch MM, O'Neill JA, Rowe MI (Ed). "Pediatric Surgery". Chicago, London, 1986, s:153.
4. Jones MJ, James EC: The management of traumatic asphyxia. J Trauma 16:235, 1976.
5. Söylet Y, Vural Ö, Şehiraltı V, Yeker D, Şenyüz OF, Büyükcinal C, Danişmend N: Çocukluk çağında travmatik asfiksi. Ped Cer Derg 3:127, 1987.
6. Williams JS, Minken SL, Adams JT: Traumatic asphyxia reappraised. Ann Surg 167:384, 1968.