

Olgu Sunumu



Çocukta Travmatik Serebral Enfarkt: Olgu Sunumu

Polat DURUKAN^a, Cemil KAVALCI, Mustafa YILDIZ

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, ELAZIĞ

ÖZET

Post travmatik serebral enfarkt, kafa travmasının bir komplikasyonu olarak görülmektedir. Serebral vazospazm, kitle etkisine bağlı direkt vasküler kompresyon, vasküler yaralanma, embolizasyon ve sistemik hipoperfüzyon gibi birçok durum çocuklarda serebral enfarkt oluşumundan sorumlu tutulmaktadır. Buna rağmen çocuklardaki iskemik enfarktların yarısında altta yatan sebepler açıklanamamaktadır. Bu çocukların etkin tedavilerinin yapılması ve serebral enfarktın sebebinin belirlenmesi için geniş bir değerlendirme yapılması gerekmektedir. Amacımız çocuklarda nadir görülen serebral enfarktın nedenleri arasındaki travmanın akıldan çıkarılmaması gerektiğini hatırlatmak ve literatür bilgisini gözden geçirmektir. ©2004, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Anahtar kelimeler: Acil servis, çocuk, kafa travması, travmatik serebral enfarkt

ABSTRACT

Traumatic Cerebral Infarction in Children: Case Report

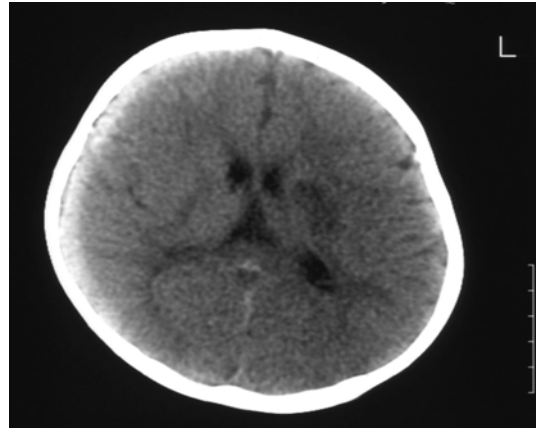
Post traumatic cerebral infarction is seen as a complication of head trauma. In children many conditions like cerebral vasospasm, direct vascular compression due to mass effect, vascular injury, embolization and systemic hypoperfusion are thought to be responsible for cerebral infarction. But in half of the ischemic infarction cases in children, the reason was unexplained. An extensive evaluation is necessary for effective treatment of these children and to show the cause of the infarction. We aimed to remind trauma that is one of the cause of cerebral infarction which is rarely seen in children and to review the literature. ©2004, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Key words: Emergency department, child, head trauma, traumatic cerebral infarction

OLGU

İki yaşında erkek hasta acil servise düşme ve düşme sonrasında konuşamama şikayetleri ile getirildi. Hasta dört gün önce evinde bisiklet sürerken sırt üstü, kafası zemine gelecek şekilde düşmüş. Düşükten sonra bulantı ve kusması olmamış, nöbet geçirmemiş ama uykuya meyilli olmuş. Sağ kol ve bacağına kuvvet kaybı olmuş. Hasta bu şikayetlerle götürüldüğü Devlet Hastanesinde Beyin Cerrahisi Kliniğine yatırılmış. Yatış sonrası üç gün geçmesine rağmen klinik durumunda düzelme olmaması üzerine acil servise sevk yapılmış. Hastanın fizik muayenesinde; genel durumu iyi, bilinci açık, çocuklar için kullanılan modifiye Glasgow Koma Skalası 15, ağlamaklı, sağ alt ve üst ekstremitelerde hareket azlığı mevcuttu. Bunun dışında nörolojik defisit saptanmadı. Hasta koopere olmadığı için görme alanı muayenesi yapılamadı. Herhangi bir laboratuvar anormallik saptanmayan hastanın bilgisayarlı beyin tomografisinde (BBT), solda kapsüla eksterna düzeyinde, bazal ganglionların komşuluğunda, talamusa uzanan ve çevresel ödemin eşlik ettiği hipodens enfarkt alanı saptandı (Şekil 1).

Bunun üzerine hasta Çocuk Nörolojisi ile konsülte edilerek yatırıldı. Konservatif takip ve tedavinin ardından yatışının altıncı günü sekelsiz olarak taburcu edildi.



Şekil 1. Sol kapsüla eksterna düzeyindeki serebral enfarktın BBT görüntüsü

^a Yazışma Adresi: Dr. Polat Durukan, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı, 23119 ELAZIĞ
Tel: 0 424 2388080 e-mail: polatdurukanotmail.com

TARTIŞMA

Minör kafa travmasından (MKT) sonra çocuklarda iskemik enfarkt nadirdir ama büyüklerden daha sık görülmektedir. Bunun sebebi kafanın çocuklarda büyüklere göre vücudun daha büyük bir kısmını oluşturması ve kafayı destekleyen boynun daha zayıf olması olabilir. Bu konuyla ilgili birkaç vaka serisi bildirilmiştir (3-7). Minör kafa travmasını takiben ortaya çıkan iskemik enfarkt sıklıkla orta serebral arterin beslediği beyin bölümlerinde görülür ve genellikle bazal ganglionları içerir (8). Bizim vakamızda da lezyonun yeri bazal ganglion komşuluğundadır.

Çocukluk çağındaki enfarkt epidemiyolojisiyle ilgili bilgilerin çoğu "National Institute of Neurological Disorders and Stroke" çalışma grubu verilerinden elde edilmiştir (2). Hilton ve arkadaşları (5) gençlerde enfarkt nedenlerine yönelik çalışmada hastaların %22'sinde nedenin travma olduğunu saptamıştır. Çoğu vakada iskemik enfarktın önce geçirilmiş bir minör kafa travması vardır ve olayın semptomların ortaya çıkışından 24 saatten daha önce meydana geldiği bildirilmiştir (4). Hastalarda hemiparezi, konuşma bozuklukları, serebellar bulgular, geçici bilinç kaybı olabilir (8). Bir hastada BBT'de santral sinir sistemi yaralanması bulgusu olmaksızın geçici körlük olduğu bildirilmiştir (9). Bizim hastamızda da literatürde bahsedildiği gibi sağ hemiparezi mevcuttu.

Tanı için öncelikle hastadan detaylı bir öykü alınmalı ve fizik muayene yapılmalıdır. Görüntüleme çalışması olarak öncelikle kontrastsız BBT çekilmelidir. BBT küçük hemorajilerin araştırılmasında faydalıdır. Manyetik Rezonans Görüntüleme, klinik olarak şüphelenilen ve BBT ile gösterilemeyen lezyonların araştırılmasında faydalıdır, ancak maliyetinin yüksek olması ve çekiminin uzun zaman alması gibi nedenlerden dolayı acil serviste öncelikli tanısal görüntüleme yöntemi olarak tercih edilmemektedir. Manyetik rezonans anjiyografi konjenital vasküler anomallikler ve akut

KAYNAKLAR

1. Server A, Dullerud R, Haakonsen M, Nakstad PH, Johnsen UL, Magnaes B. Post-traumatic cerebral infarction. Neuroimaging findings, etiology and outcome. Acta Radiol 2001; 42: 254-260.
2. Lynch JK, Hirtz DG, DeVeber G, Nelson KB. Report of the National Institute of Neurological Disorders and Stroke workshop on perinatal and childhood stroke. Pediatrics 2002; 109: 116-123.
3. Tannebaum RD, Sloan EP. Nonhemorrhagic pontine infarct in a child following mild head trauma. Acad Emerg Med 1995; 2: 523-526.
4. Dharker SR, Mittal RS, Bhargava N. Ischemic lesions in basal ganglia in children after minor head injury. Neurosurgery 1993; 33: 863-865.

damar yaralanmalarının varlığını gösterir. Bizim vakamızda da hastadaki iskemik enfarkt göstermede BBT yeterli olmuştur.

Ayrırcı tanıda SSS'nin damar yaralanmaları ve hastalıkları, vaskülitler, menenjit, ensefalit, siyanotik konjenital ve romatizmal kalp kapak hastalıkları, hiperkoagülopatisler, lipid hastalıkları ve lenfoproliferatif hastalıklar düşünülmelidir. Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalarda internal karotis arter diseksiyonu çocuklarda iskemik enfarkt vakalarında etiyoloji olarak gösterilmektedir (1). Hastamızın öyküsü ve yapılan fizik incelemesinde bu hastalıkları düşündürecek bulguya rastlanmadı.

Server ve arkadaşları (1), 16 post-travmatik serebral enfarkt vakasını değerlendirdikleri çalışmaları sonucunda vakaların çoğunda enfarktın sebebinin beyin dokusunun falks veya tentoryum boyunca herniasyona uğraması olarak bildirmişlerdir. Ayrıca subdural hematoma, beyin ödemi ve travmatik subaraknoid kanamanın (tSAK) eşlik ettiği post travmatik serebral enfarkt vakalarının prognozunun kötü olduğunu bildirmişlerdir. Bizim vakamızın sekelsiz olarak iyileşmesinin sebebinin; herniasyon, beyin ödemi ve tSAK gibi bulguların bulunmaması ve sadece iskemik enfarkt gelişmesinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Sonuç olarak MKT'yi takiben iskemik enfarkt ortaya çıkabilir. Travmanın iskemik enfarktın %22'sinin nedeni olduğu bildirilmiştir (5). Öncelikle hastadan travma öyküsünün alınması önemlidir. BBT en iyi başlangıç çalışmasıdır. Özellikle 2 yaşından küçük çocuklarda BBT endikasyonu konurken daha esnek davranılmalıdır. BBT endikasyonu olmayan ya da çekilen BBT'inde patoloji olmayıp takip sonucunda taburcu edilen MKT'li hastalara gelişebilecek komplikasyonlar anlatılmalı ve kafa travması takip formu verilmelidir.

5. Hilton-Jones D, Warlow CP. The causes of stroke in the young. J Neurol 1985; 232: 137-143.
6. Hindfelt B, Nilsson O. Brain infarction in young adults (with particular reference to pathogenesis). Acta Neurol Scand 1977; 55: 145-157.
7. Maki Y, Akimoto H, Enomoto T. Injuries of basal ganglia following head trauma in children. Childs Brain 1980; 7: 113-123.
8. Yang B, Yang G. Traumatic lacunar infarction in basal ganglion in children. Chin J Traumatol 1999; 2: 125-126.
9. Yamamoto LG, Bart RD Jr. Transient blindness following mild head trauma. Criteria for a benign outcome. Clin Pediatr 1988; 27: 479-483

Kabul Tarihi: 26.02.2004