

Travmanın Hiperakut Döneminde İzodens Epidural Hematom: Olgu Sunumu

Isodens Epidural Hematoma in Hyperacute Term of Trauma: Case Report

Tuncay ATEŞ,^a
Şeyho Cem YÜCETAŞ,^b
Güner MENEKŞE,^a
Kerem Mazhar ÖZSOY,^a
Ali İhsan ÖKTEN^a

^aNöroşirürji Kliniği,
Adana Numune Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Adana

^bNöroşirürji Kliniği,
Adıyaman Üniversitesi,
Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adıyaman

Geliş Tarihi/Received: 27.12.2012
Kabul Tarihi/Accepted: 26.02.2013

Yazışma Adresi/Correspondence:
Tuncay ATEŞ
Adana Numune Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Nöroşirürji Kliniği, Adana,
TÜRKİYE/TURKEY
tuncayates@msn.com

ÖZET Epidural hematomlar, kafa travmasıyla başvuran hastaların %1'inde görülür. Temporoparietal bölge kırıklarında orta meningeal arterin yırtılması ve hematomun durayı kemikten dissektemesiyle oluşur. Ayrıca travma sonucu iç tabuladan duranın sıyırılması ve oluşan aralığa kanın dolması ile epidural hematom ortaya çıkmaktadır. Kanama %85 arteriyel kökenlidir. Kalan kısmı orta meningeal ven ve venöz sinüs kaynaklı kanamalar oluşturmaktadır. Bilgisayarlı beyin tomografisinde genellikle hiperdens bikonveks kitlesel lezyonlar şeklindedir. İzodens görünümlü hiperakut epidural hematomlar çok nadir görülür ve literatürde çok az olgu bildirilmiştir. Altmış altı yaşında erkek hastanın trafik kazası sonrası kafa travması nedeniyle çekilen bilgisayarlı beyin tomografisinde sağ temporalde hiperdens subaraknoid kanama ve sol temporalde izodens epidural hematom saptanmıştır. Olgu nadir görülmesi nedeniyle sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hematom, epidural, kraniyal; epidural aralık

ABSTRACT Epidural hematoma occur in 1% of cranial traumas. Epidural hematoma occurs as dissection of hematoma due to laceration of meningeal media in temporoparietal fractures. Besides may occur due to dura laceration and epidural sealing of blood as a result of trauma. Hematoma origin from arterial hemorrhage in 85% of cases. The rest of it occurs from bleeding of meningeal vein and venous sinus. Usually appears as hyperdense biconvex mass in computed tomography. Isodens hyperacute epidural hematoma are very rare and presented in literature randomly. In our case we presented a 66-year-old-male patient with hyperdense right temporal subarachnoid hemorrhage and left temporal isodens epidural hematoma in computed tomography as a result of traffic accident.

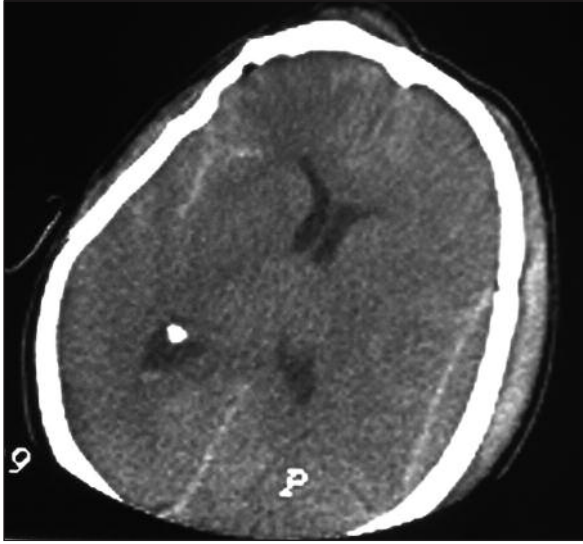
Key Words: Hematoma, epidural, cranial; epidural space

Türkiye Klinikleri J Case Rep 2013;21(1):46-8

Akut epidural hematomlar, kafa travması sonrası görülen takip ve cerrahi müdahalenin gerektiği, acil nöroşirürji olgularıdır.^{1,2} İki yaşından önce ve 60 yaşından sonra görülmesi, duranın iç tabulaya daha sıkı yapışmasına bağlı olarak, oldukça nadirdir.³ Bilgisayarlı beyin tomografi (BBT)'de bikonveks, çoklu kesitlerde keskin sınırlı olan, iç tabula ve dura arasında gelişen genellikle homojen dansiteli hiperdens kanamalarıdır. Nadiren izodens görülürler.^{4,5} Olgumuzda, travmanın hiperakut döneminde BBT'de hiperdens subaraknoid kanama (SAK) ve izodens akut epidural hematom sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Altmış altı yaşında erkek hastada araç dışı trafik kazası sonrasında çoklu organ yaralanması (açık tibia fraktürü ve hemotoraks) mevcuttu. Hastanın bilinci kapalı, glaskow koma skoru 6 idi. Acilen çekilen BBT'de sağ temporalde hiperdens SAK ve sol temporo-parietal bölgede lineer fraktür hattı ve altında 8 kesitte izlenen, en kalın yeri yaklaşık 10 mm olan izodens epidural hematoma tespit edildi



RESİM 1: BBT'de sol temporo-parietal izodens epidural hematoma sağ temporalde hiperdens SAK izlenmektedir.



RESİM 2: BBT'de sol temporal izodens epidural hematoma, sol lateral ventriküle basısı izlenmektedir.

(Resim 1, 2). Yapılan laboratuvar tetkiklerinde hastanın hemoglobin değeri 6 g/dL, hematokrit değeri %19 olarak ölçüldü. Koagülasyon değerleri normaldi. Acilen ameliyata alınan hastanın epidural hematoma boşaltıldı. Durada yaralanma yoktu. Hasta mekanik ventilatörde yoğun bakım desteği verilerek takip edilirken, 10. günde solunum ve kardiyovasküler yetmezlik nedeniyle kaybedildi.

TARTIŞMA

Tüm kafa travmaları arasında %1 oranında görülen epidural hematomlar akut ve geç venöz epidural hematomlar olmak üzere iki grupta incelenir. Kanama kaynağı %85 oranında arteriyeldir. Hematomların en sık sebebi orta meningeal arter yaralanmasıdır.³ Bugüne kadar en çok kabul gören etioloji, temporo-parietal lineer kırık kenarlarının pterion bölgesinde arterin kemik kanalından çıkış noktasında ve veya daha sonraki dallarında oluşan yırtıklardan kaynaklanmasıdır.^{3,5} Bizim olgumuzda, sol parietotemporal lineer fraktürü olan ve altında 8 kesitte ve en kalın yerinde 10 mm olan epidural hematoma tespit edildi.

BBT'de epidural hematomlar kanamanın zamanına göre hiperdens, izodens veya hipodens görülebilir.^{6,7} İzodens epidural hematomlar, intravenöz kontrast madde verilinceye dek gözden kaçabilir.⁸ Tapiero ve ark. tarafından yayımlanan 151 vakalık seride %40 oranında hiperakut epidural hematoma görülmüştür. BBT incelemelerinde bunların hepsi hiperdens olarak izlenmiştir.⁹

Yapılan literatür incelemelerinde şimdiye kadar 6 vakada isodens hiperakut epidural hematoma bildirilmiştir.^{6,7,10} BBT'de izodens görüntünün oluşmasının eritrosit ve hemoglobin protein konsantrasyonu ve daha az da hemoglobin molekülündeki demirle ilişkili olduğu söylenmektedir.⁷ Serum hemoglobin değerinin 9-11 g/dL aralığında olması BBT'de beyin yaklaşık olarak aynı dansitede olmasının bir nedeni olabilir. Bu görünümü oluşturan muhtemel üç neden vardır. Birincisi epidural mesafedeki kanamanın içinde taze kanın olmaması, ikincisi hematokrit düşüklüğüne bağlı kandaki şekilli elemanların azalması, üçüncüsü ise

kan ve beyin omurilik sıvısının karışık olmasıdır.^{6,7,11,12} Sunduğumuz vakada ikinci durumdaki gibi hastanın hemoglobininin 6 g/dL ve hematokritinin ise %19 olması BBT'de epidural hematoma hiperakut dönemde izodens görülmesinin muhtemel sebebidir. Çok nadir görülen hiperakut izodens epidural hematoma ve sağ temporalde hiperdens SAK olgusuna literatür taramalarında rastlamadık. Biz travmanın akut döneminde hızlı kan kaybı olduğu zamanlarda BBT'de şuur durumunu açıklayabilecek patolojiler yanında (SAK gibi) hiperakut epidural hematoma izodens olabileceğini ve tanıda dikkat edilmesi gerektiğini vurguluyoruz.

SONUÇ

Travma sonrasında epidural hematoma erken tespiti önemlidir. Erken travma döneminde SAK ve hiperakut epidural hematoma çoğunlukla hiperdens görünür, ancak hızlı kan kayıpları olduğu zamanlarda hiperakut epidural hematoma izodens görülebileceği muhtemeldir. Şuuru kapalı hastalarda birden fazla patolojinin eşlik edebileceğini, tanınım kolaylıkla atlanabileceğini unutmamak gerekir. Epidural hematoma tanısı ve cerrahi tedavisindeki yaklaşımın çabukluğu prognozu etkilediğinden hasta değerlendirmedeki hassasiyeti vurgulamak istedik.

KAYNAKLAR

- Bullock MR, Chesnut R, Ghajar J, Gordon D, Hartl R, Newell DW. Surgical management of acute epidural hematomas. *Neurosurgery* 2006;58(3 Suppl):S7-15; discussion Si-iv.
- Zwienenberg-Lee M, Muizelaar JP. Clinical pathophysiology of traumatic brain injury. In: Winn HR, ed. *Youmans Neurological Surgery*. 5th ed. Philadelphia: Saunders; 2011. p. 5039-64.
- Greenberg MS. Head trauma. *Handbook of Neurosurgery*. 6th ed. Florida: Thieme; 2006. p. 669-71.
- Mustafa B, Benli K. [Approach to head injury]. *Temel Nöroşirürji*, Cilt 1. 1. Baskı. Ankara: Türk Nöroşirürji Derneği Yayınları; 2004. p.79-95.
- Tahta K. [Traumatic intracranial hematomas]. *Temel Nöroşirürji*. Cilt 1. Birinci Baskı. Ankara: Türk Nöroşirürji Derneği Yayınları; 2005. p. 325-32.
- Arrese I, Lobato RD, Gomez PA, Nuñez AP. Hyperacute epidural haematoma isodense with the brain on computed tomography. *Acta Neurochir (Wien)* 2004;146(2):193-4.
- Greenberg J, Cohen WA, Cooper PR. The "hyperacute" extraaxial intracranial hematoma: computed tomographic findings and clinical significance. *Neurosurgery* 1985;17(1):48-56.
- Tsai FY, Teal JS, Hieshima GB. [Neuroradiology of head trauma]. 1st ed. *Computed Tomography in Head Trauma*. Baltimore: University Park Press; 1984. p.100-1.
- Tapiero B, Richer E, Laurent F, Guibert-Tranier F, Caille M. Post-traumatic extra-dural haematoma. *J Neuroradiol* 1984;11(3):213-26.
- Li TC, Chen Y, Lin SM, Tseng SH. Acute posterior fossa isodense epidural hematoma: diagnostic pitfalls on computed tomography. *J Trauma* 2007;63(2):417-9.
- May PL, Miles JB. Acute isodense extradural haematoma. *Br J Neurosurg* 1989;3(2):221-4.
- Rieth KG, Schwartz FT, Davis DO. Acute isodense epidural hematoma on computed tomography. *J Comput Assist Tomogr* 1979; 3(5):691-3.