

SPONTAN İYİLEŞME GÖSTEREN ÜST SERVİKAL EPİDURAL HEMATOM: OLGU SUNUMU

SPONTANEOUSLY RESOLVED HIGH CERVICAL EPIDURAL HEMATOMA: CASE REPORT

Dr.Murat DÖŞOĞLU* Dr.Metin ORAKDÖĞEN* Dr.Sait MİYANDOABCİ** Dr.Ö.Faruk ÜNAL**

SUMMARY: A 8-year-old boy was admitted after traffic accident with any neurologic symptoms. An epidural hematoma was observed at the high cervical region on CT.No fracture and dislocation was detected. Any volume differences of hematoma was detected on control CT. Epidural hematoma has been disappeared with conservative treatment after 6 months.This case was reported due to high cervical location and rarity of the hematoma, asymptomatic presentation because of the anatomical characteristics. Conservative treatment has to be choice with radiological control in the patients with minor neurologic findings, stable or improved status. However, emergency decompression has to be performed in neurologically deteriorated patient.

Key Words: Cervical Epidural Hematoma, Conservative Management, Spontaneous Spinal Epidural Hematoma

Spontan spinal epidural hematom nadir bir durumdur. İlk kez 1869'da tanımlanmış, bu tarihten itibaren birçok spontan spinal epidural hematom olgusu bildirilmiştir (1,2,3,4,-5,6,). Bir veya daha fazla segmentte, herhangi bir spinal seviyede görülebilir, ancak torakal bölgede en sıkıtır (7). Olguların yaklaşık %25'i servikal lokalizasyonludur. Yaşayan bütün spontan servikal epidural hematomlu hastalar cerrahi tedaviye rağmen ağır nörolojik defisitler kalmışlardır (8). C5 seviyesi üzerinde sadece iki spontan epidural hematom rapor edilmiş ve bunlar yaşamamışlardır. Büyük olasılıkla yüksek servikal hematomlu diğer hastalar tanı konulana kadar yaşayamadıklarından bildirilememiştir (9). Spinal epidural hematomlar her yaşta görülebilir. Bununla birlikte hipertansiyon ve arterioklerozu olan yaşlı hastalarda sık, çocuklarda nadirdir.

OLGU

Seziz yaşında erkek çocuk araç içi trafik kazası sonrası biliç bozukluğu nedeni ile yatırıldı. Genel fizik muayenede solunum rahat, kardiovasküler sistem normaldi. Sağ frontal bölgede sefal hematom ve durmuş epistaksis

mevcuttu. Nörolojik muayenede bilinc açık, koopere, oriente idi. Kranyal sinir, motor ve duysal muayeneleri, se-rebella testleri normal olarak bulundu. Patolojik refleks yoktu. Kaza sonrası gelişen uyuklama eğilimi (GKS:14) ve anterograd amnezi saatler içinde düzeldi. Kraniografi ve servikal graflerinde özellik saptanmadı. Kranial BT'de bilinc bozukluğunu açıklayabilecek bir bulgu tespit edilmeli ve olgu kaza sonrası uyuklama eğilimi ve anterograd amnezi nedeni ile "Concussio cerebri" olarak değerlendirildi. Servikal BT'de ise foramen magnum, C1, C2'yi içeren kesitlerde sol anterolateral yerleşimli epidural hematom gözlandı, fraktür-dislokasyon saptanmadı (Resim-I). Nörolojik tablosunda progresyon görülmeyen ve bilinci açılan hastanın travmadan dört saat ve 3 gün sonra yapılan kontrol BT'lerinde değişiklik saptanmadı. Konservatif tedavi uygulanarak 10. gün defisitsiz taburecu edilen hastanın altıncı ay yapılan kontrol BT'sinde ise hematomin tamamen rezorbe olduğu görüldü (Resim-II).

TARTIŞMA

Spontan spinal epidural hematomin etyolojisi iyi anlaşılamamıştır. Valvsız epidural venöz pleksus içindeki venöz konjesyon veya arteriyel kaynaklı kanama literatürde tartışılmıştır (9,10). Etyolojisinde anjiografik dökümentasyon olmadığı gibi açık cerrahi eksplorasyonla da neden bulunamamıştır (1). Epidural mesafe gevşek areolar doku ve yaygın epidural ven şebekesinden oluşur ve bu geniş mesafe nedeniyle venler daha az korunmalıdır. Üst servikal

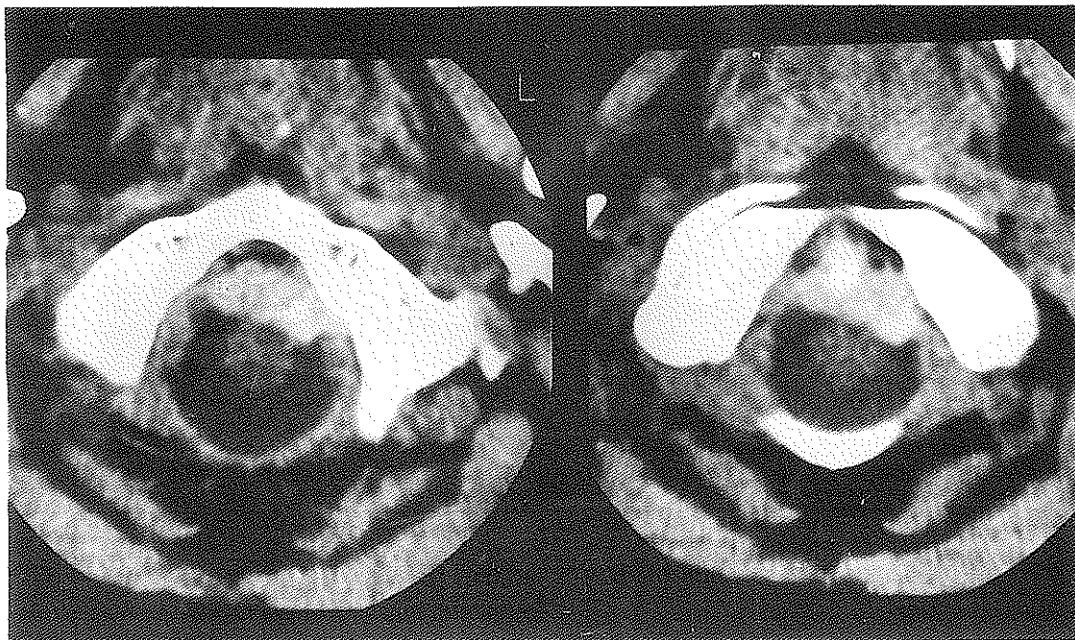
* S.B. Haydarpaşa Numune Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği,
** İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroşirürji ABD.

Yazışma Adresi: Dr. Murat DÖŞOĞLU

Gömeç sok. Timur apt. B Blok 26/2 Koşuyolu, 81200, İstanbul.

Bu çalışma 30 Eylül-4 Ekim 1997 tarihleri arasında II. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Kongresinde sözlü olarak sunulmuştur.

Resim-I: C1 ve C2 seviyelerinden geçen aksiyel servikal BT kesitlerinde anteriorde dens'in ve transvers atlantal ligaman'ın hemen arkasında servikal subaraknoidal mesafede daralmaya, sol anterolateral subaraknoid mesafede ise kapanmaya yol açan hematom.



bölgede Steele'nin üçler kanunu tanımlanmış olup, buna göre dens, spinal kord ve subdural mesafe eşit miktarlarda yer kaplamaktadır (11). Subdural boşluğun diğer omurilik bölgelerinden farklı olarak bu kadar geniş olması, epidural hematom gelişmesinde kolaylaştırıcı bir faktör olarak düşünülebilir. Epidural venöz sisteme valv olmadığından (Batson pleksusu) intraabdominal veya intratorasik basınç kolaylıkla buraya yansır ve frajil venlerin rüptürü ile sonuçlanabilir (6,7). Üst servikal bölgede bulunan venöz plexus "vertebral venöz plexus" olarak adlandırılır. Odontoid çevresindeki venöz drenaj ise "faringeal vertebral ven" yolu ile sağlanır. Servikal bölgedeki epidural venlerde venöz basınç, aynı seviyedeki intratekal basıncından daha düşüktür. Bu nedenle buradaki venlerden olan kanama spinal kord tarafından komprese edilemez. Epidural mesafe posteriorde daha geniş olduğundan kanamalar genellikle posterior epidural yerleşimlidir (2,7,12). Süratli kord kompresyonu gelişimi kanamanın arteriel olduğunu düşündürür, çünkü tekal sak basıncıyla tampone edilemez. Servikal meninxlerin kanı asandan ve derin servikal arterlerden gelir. Serbest köprü venleri dural sak dorsal ve medialinden geçer. Ön ve arka internal venöz plexustan gelen spinal epidural venler epidural arterler üzerinde arkut patern oluştururlar. Burası anatomik olarak travmaya hassas bir bölgedir. Üst ekstremité hareketlerindeki herhangi bir gerilme alt servikal bölgedeki spinal epidural arteriel sistem

üzerinde aşırı bir zorlanma yapabilir. Böylece minör bir motor aktivite bile ilk semptomaya yol açabilir (9).

Sunulan olgu epidural hematomun bu bölgede nadir olması yanında, hematom lokalizasyonunun beklentiği şekilde posterior yerleşim yerine anteriorde bulunması açılarından ilginçtir. Hematoma bağlı bölgesel semptom oluşmaması ise arteriel bir kanamadan daha çok artmış intratorasik ve intraabdominal basıncın etkisi ile venöz kaynaklı bir kanama olabileceğini düşündürmüştür. Anatomik özelliğ nedeni ile de özellikle odontoid etrafındaki "faringeal vertebral ven" rüptürü, kanamadan sorumlu tutulmuştur.

Spinal epidural hematomlar travma, warfarin, aspirin gibi antikoagulan tedaviler, hemofili gibi kan diskazileri, vasküler malformasyonlar (criptik vasküler anomaliler, spiral tip epidural arter), hemanjiom, kokain alışkanlığı, neoplazm veya iatrojenik komplikasyonla birlikte olabilir (2,4,5,6,7,9,10,12,13,14). Spinal fraktür veya dislokasyon olmaksızın minör travma veya fizik egzersiz ile oluşan hematomlar da "spontan spinal hematomlar" kapsamında değerlendirilir (2). Spinal fraktür veya dislokasyonun eşlik ettiği ciddi travmalar ile oluşan hematomlar ise "tramatik spinal epidural hematomlar" olarak adlandırılır. Olumuzda vertebra fraktürü, spondilolistesis gibi dislokasyonların bulunmaması travmanın ciddi olmadığını, hematom gelişmesinin intratorasik ve/veya intraabdominal

2. Groen RJM, Panssen H: The Spontaneous spinal epidural hematoma: a study of the etiology. *Journal of the Neurological Sciences* 98:121, 1990.
3. Kingery WS, Seibel M, Date ES, et al: The natural resolution of a lumbar spontaneous epidural hematoma and associated radiculopathy. *Spine* 19: 67, 1994
4. Matsumae M, Shimada M, Shibuya N, et al: Spontaneous cervical epidural hematoma. *Surg Neurol* 28: 381, 1987.
5. Solymosi L, Wappenschmidt J: A new neuroradiologic method for therapy of spinal epidural hematomas. *Neuroradiology* 27: 67, 1985.
6. Wagner S, Forsting m, Hacke W: Spontaneous resolution of a large spinal epidural hematoma: Case report. *Neurosurgery* 38: 816, 1996.
7. Post MJD, Seminer DS, Quencer MR: CT diagnosis of spinal epidural hematoma. *AJNR* 3: 190, 1982.
8. Correa AV, Beasley BAL: Spontaneous cervical epidural hematoma with complete recovery. *Surg Neurol* 10:227, 1978.
9. Beatty RM, Winston KR: Spontaneous cervical hematoma: A consideration oof etiology. *J Neurosurg* 61: 143, 1984.
10. Avrahami E, Tadmor R, Ram Z, et al: MR demonstration of spontaneous acute epidural hematoma of the thoracic spine: Case reports. *Neuroradiology* 31: 89, 1989.
11. spence KF, Decker S, Sell KW: Bursting Aklantal Fracture Associated with rupture of the trasverse Ligament. *J Bone Joint Surg* 52A: 543, 1970.
12. Laissy JP, Milon P, Freger P, et al: Cervical epidural hematomas: CT diagnosis in two cases that resolved spontaneously. *AJNR* 11: 394, 1990
13. Costabile G, Husag L, Probst C: Spinal epidural hematoma . *Surg Neurol* 21:489, 1984.
14. Philips TW, Kling TF, Mc Gillicuddy JE: Spontaneous ventral spinal epidural hematoma with anterior cord syndrome: Report of a case. *Neurosurgery* 9: 440, 1981.
15. Bernsen PLJA, Haan J , Vielvoye GJ, et al: spinal epidural hematoma visualized by magnetic resonance imaging; Case note. *Neuroradiology* 30: 280, 1988.
16. Saito S, Katsume H, Kobayashi Y: Spinal epidural hematoma with spontaneous recovery demonstrated by magnetic resonance imaging. *Spine* 19:483, 1994.
17. Wagner S, Forsting M, Hacke W: Spontaneous resolution of a large spinal epidural hematoma: case report. *Neurosurgery* 38: 816, 1996.
18. JamJoom ZA: Acute spontaneous spinal epidural hematoma: the influence of magnetic resonanse imaging on diagnosis and treatment. *Surg Neural* 46: 345, 1996.