

Travmatik Ekstraaksiyel Hematoma Bağlı Dural Sinüs Trombozu: Olgu Sunumu

Sinus Occlusion Secondary to Traumatic Extraaxial Haemorrhage

CEVDET YAVUZ, ALTAY SENCER, SERRA SENCER, TALAT KIRIŞ

İstanbul Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi A.D (CY, AS, TK), Radiodiagnostik A.D (SS)

Geliş Tarihi: 2.10.2001 ⇔ Kabul Tarihi: 15.01.2002

Özet: *Amaç:* Dural sinüs oklüzyonu infeksiyon, cerrahi, hiperkoagülabilite veya tümör basısına bağlı gelişebilir. Daha önce literatürde çocuklarda kapalı kafa travmasına bağlı sinüs trombozu bildirilmiş olmasına karşın, travmatik ekstra-aksiyel kanama basısına bağlı sinüs oklüzyonu çok nadirdir.

Olgu Sunumu: Bu çalışmada, bilinci kapalı bulunarak birimimize getirilen ve görüntüleme çalışmalarında ince temporoookcipital epidural hematoma ve komşu distal transvers ve sigmoid sinüslerde tromboz saptanan 22 yaşındaki olgu bildirilmektedir. Hasta konservatif olarak takip edilmiş ve epidural hematomun rezorpsiyonunu takiben tıkalı sinüsler rekanalize olmuştur.

Sonuç: Bu sunumda sinüs oklüzyonu etyolojisinde nadir bir sebep bildirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dural sinüs trombozu, epidural hematoma

Abstract: *Purpose:* Dural sinus occlusion may occur due to infection, surgery, hypercoagulability or compression of the sinuses by tumors. Although sinus thrombosis in closed head trauma has been reported in children previously, sinus occlusion due to compression by an extra-axial hematoma is very rare.

Case Report: This report describes a 22-year-old male who was found unconscious and in whom a small temporo-occipital epidural hematoma and occlusion of the ipsilateral distal transverse and sigmoid sinuses were detected in imaging studies. The patient was managed conservatively and the occluded sinuses were recanalized following resolution of the epidural hematoma.

Conclusion: This report highlights a rare etiological factor in dural sinus occlusion.

Key Words: Dural sinus thrombosis, epidural hematoma

GİRİŞ

Dural sinüs oklüzyonunda etyolojik sebepler çok çeşitli olup, infeksiyon, travma ya da cerrahiye bağlı direkt oklüzyon; meningiom gibi tümörler ile invazyon ve hiperkoagülabilite durumlarına bağlı patolojik tromboz bunlar arasında sayılabilir (3,5,6). Travma olgularında özellikle çocuklarda kapalı kafa travmasında sinüs trombozu daha önce bildirilmiş olmasına karşın, ekstraaksiyel kanama basısına bağlı sinüs trombozu nadirdir (8). Bu çalışmada, epidural

hematom basısına bağlı dural venöz sinüs trombozu olgusu sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

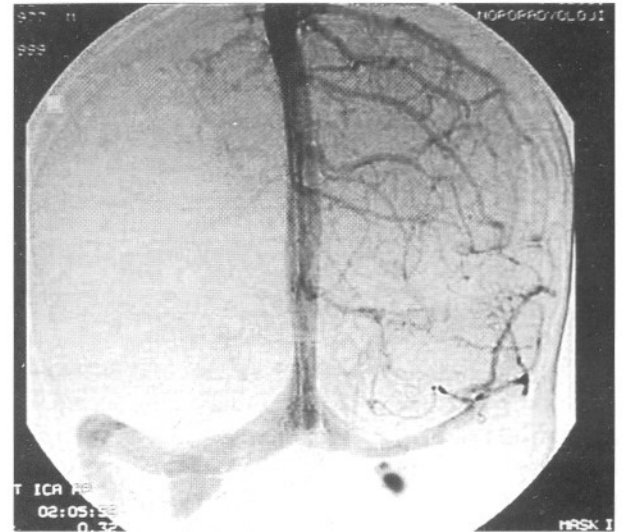
22 yaşında erkek hasta, işyerinde arkadaşları tarafından şuuru kapalı olarak bulunmuş ve acil birimimize getirilmiştir. Kliniğimize getirildiğinde Glasgow koma skoru (GCS) = 15 olarak saptanan hastanın meningeal irritasyon bulguları ve amnezi dışında nörolojik muayenesi normal olarak

değerlendirildi. Hematolojik tetkikleri normal sınırlardaydı. Herhangi bir fizik muayene bulgusunun olmayışı, hastanın mevcut amnezisi ve işyeri çalışanlarının yeterli bilgi verememesi travma varlığı ve varsa mekanizması hakkında kararsızlık doğmasına neden oldu. Buna ek olarak meningeal iritasyon bulgularının varlığı ve bilgisayarlı beyin tomografi (BBT) incelemesinin normal bulunması üzerine, spontan subaraknoid kanamanın ekarte edilmesi için yapılan lomber ponksiyonda BOS'ta ksantokromi bulundu. Bunun üzerine intrakraniyal anevrizma veya vasküler malformasyon araştırılması için serebral dijital substraksiyon anjiyografisi (DSA) yapıldı. Bu tetkikte intrakraniyal anevrizma veya vasküler malformasyon izlenmedi ancak sol transvers sinüs distali, sigmoid sinüs ve juguler bulbusta oklüzyon saptandı; sağda transvers, sigmoid sinüsler ve juguler bulbusta açık olduğu görüldü (Şekil 1a ve b). Dural sinüs oklüzyonu saptanması üzerine nöral parenkimin değerlendirilmesi amacıyla yapılan kranial manyetik rezonans (MR) görüntüleme, sol temporo-okspital yerleşimli yaklaşık 7 mm kalınlığında epidural hematoma ve komşuluğunda sol sigmoid sinüs ve juguler bulbusta akım sinyalinde kayıp izlendi (Şekil 1c-e). Hastanın tanısı travmatik subaraknoid

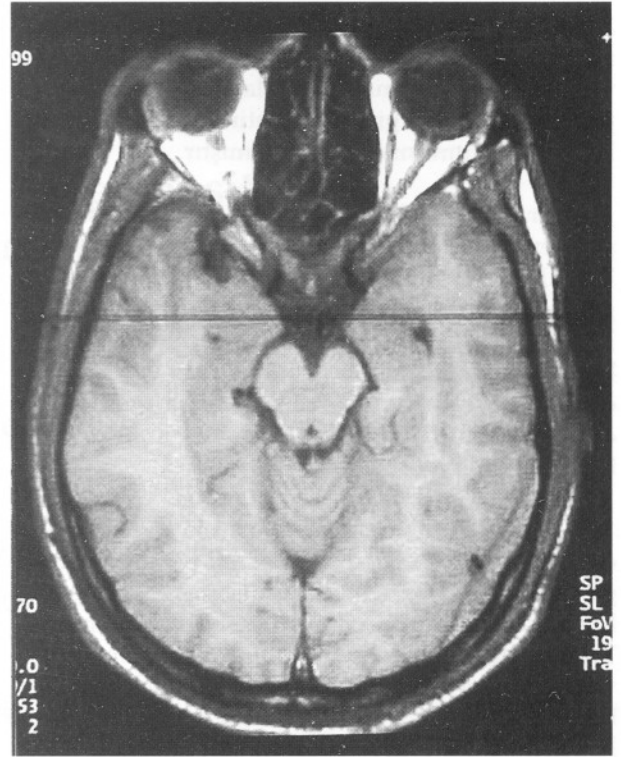
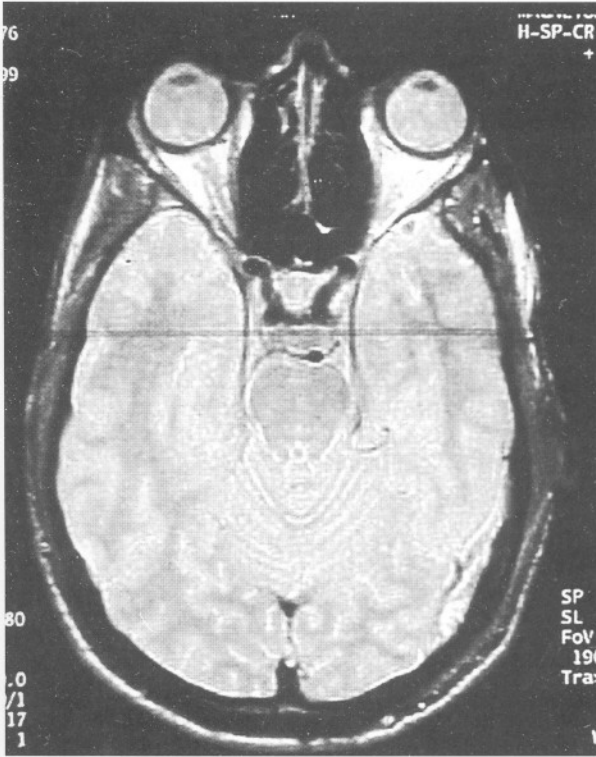
kanama, epidural hematoma ve hematoma basısına bağlı sinüs oklüzyonu olarak kabul edildi. Klinik bulgu vermeyen epidural hematoma konservatif olarak takip edilmesine karar verildi. Acil birimde iki hafta izlenen hasta nörolojik muayenesi normal olarak taburcu edildi. Başvurunun altıncı ayında kontrole gelen hastanın nörolojik muayenesinde patoloji saptanmadı. Aynı tarihte temin edilen kranial MR ve MR venografi tetkiklerinde ekstraaksiyel hematoma tamamen kaybolduğu görüldü; sol sigmoid sinüs ve juguler bulbusta ise açık olarak izlendi (Şekil 1f ve g).

TARTIŞMA

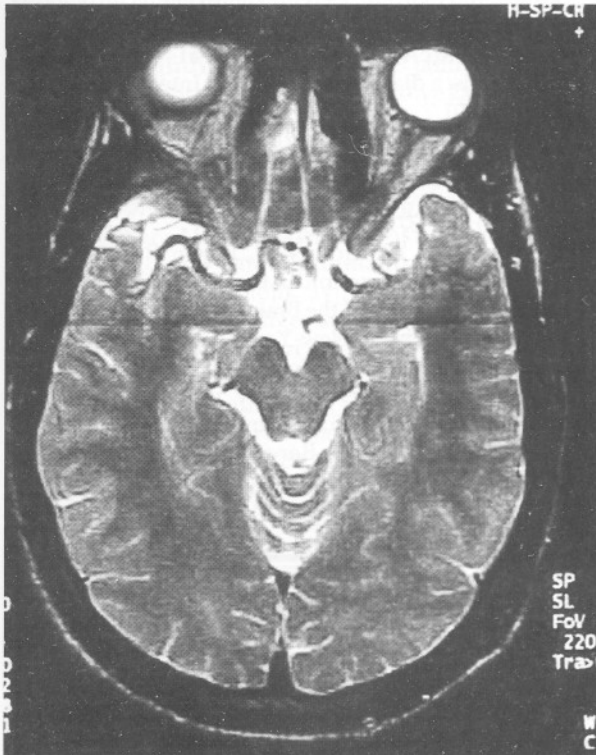
Serebral venöz sinüs trombozu, klinik bulgu ve belirtilerin çeşitliliği nedeniyle tanısı bazen zorluklar gösteren bir hastalıktır. Tüm yaş grupları etkilenebilir ve genellikle başta süperior sagittal sinüs olmak üzere büyük sinüsler tutulur. Venöz sistemde etkin kollaterallerin varlığı nedeniyle hastalık, erken dönemde asemptomatik kalabilir (1,4). Olgumuz bilinci kapalı olarak bulunmuş ve kranial BT'sinin normal bulunmasına karşın belirgin travma bulgu ve öyküsü saptanmaması ve meningeal iritasyon bulgularının varlığı nedeniyle lomber ponksiyon uygulanmıştır. Ponksiyon sonucunda BOS'ta hemoraji saptanmış ve vasküler bir etyolojinin araştırılması için serebral DSA gerçekleştirilmiş ancak bu tetkikte sinüs oklüzyonunun saptanması üzerine yapılan kranial MR'da epidural hematoma görülmüştür. Hematomun BT'nin çekilmesinden sonraki süreçte gelişmiş olabileceği ya da uygun



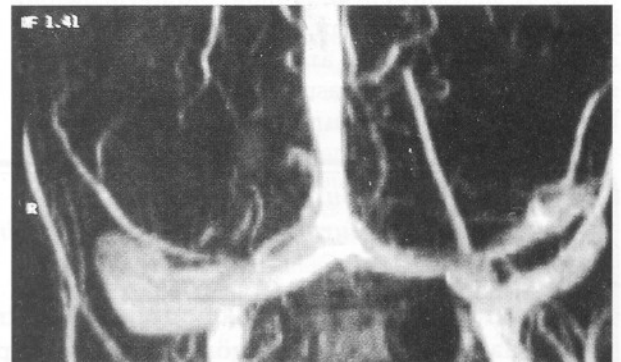
Şekil 1 a-b: Kranial BT'si normal bulunan olgunun, lomber ponksiyonda kanama ve meningeal iritasyon bulguları saptanması üzerine yapılan serebral DSA incelemesinde sol transvers sinüs distali ve sigmoid sinüste oklüzyon mevcuttur



Şekil 1 c-e: Serebral DSA'da sinüs oklüzyonu saptanan hastanın temin edilen kranial MR'ında sol oksipital T1 W izo-, T2 W hiperintens ince epidural hematoma saptanmıştır.



pencere kullanılmaması ve boyutlarının küçük olması sebebiyle BT'de gözden kaçırılmış olduğu düşünülmektedir. Epidural hematoma tıkalı sinüs ile komşuluğu, sinüsün basıya bağlı olarak tıkanmış olduğunu göstermektedir. Öyküdeki belirsizlik nedeniyle subaraknoid kanamanın travmatik oluşu başvuruda kuşkuyla karşılanarak DSA endikasyonu belirlenmiştir. Sonuçta, travma mekanizması kesin olarak anlaşılmamasa da, hastaya, travmatik subaraknoid kanama, epidural hematoma ve hematoma basısına bağlı sinüs oklüzyonu tanısı



Şekil 1 f ve g: Takipte genel durumu iyi seyreden hastanın kontrol MR ve MR venografisinde epidural hematoma ve tromboz tamamen kaybolmuştur.

konmuştur. Ayrıca hastanın nörolojik muayenesinin normal olması, hematomun boyutlarının küçüklüğü ve kitle etkisinin olmayışı; bunlara ek olarak bölgeye yapılacak cerrahi girişimin getireceği riskler takip kararının alınmasında rol oynamıştır.

Travmatik dural sinüs trombozlarında öne sürülen hasar mekanizmaları arasında ince venöz kanalların yırtılması, sinüs duvarında meydana gelen kanamalar, ve endotel hasarı sayılabilir (7). İntrakranyal ödem veya kanamaya bağlı bası da bildirilmiş olmakla beraber, olgumuzdaki gibi ekstraaksiyel kanama basisına bağlı olduğu net olarak dökümanite edilmiş tromboz daha önce bildirilmemiştir (2).

Sinüs trombozunun tanısında uzun zaman direkt radyografilerdeki dolaylı bulgulara güvenilmiş, BT'nin kullanıma girmesi ile sinüs lümenindeki trombüs görüntülenebilir hale gelmiştir. Travma olgularında subaraknoid kanamanın falks ve tentoryum komşuluğunda izlenebilmesi ve BT'de bu yerleşime yakın olan transvers ve sigmoid sinüs lümenindeki akut trombozun da hiperdens görülmesi subaraknoid kanama-sinüs trombozu ayırımı bazı olgularda güçleştirebilir (4,6). MR ve MR venografi ise BT'ye göre daha yüksek olan yumuşak doku ve anatomik rezolüsyonları sayesinde beyin parenkimindeki olası ödem, hemoraji ve infarkt varlığı hakkında bilgi verirken, venöz sinüslerin açıklığını da değerlendirebilir. MR'ın morfolojik bilgi vermedeki başarısına karşın intrakranyal arteriel ve venöz hemodinaminin değerlendirilmesinde kateter anjiyografisi değerini korumaktadır (4,6). Olgumuzda, DSA ile sinüs trombozunun tanısı konarak yerleşim ve yaygınlığı tesbit edilmiş ve intrakranyal hemodinami değerlendirilmiştir. Daha sonra beyin parenkimini değerlendirmek için gerçekleştirilen MRG'de ise tromboze sinüsün komşuluğunda epidural hematoma saptanmıştır. Görüntüleme tetkiklerinde hematoma ve sinüs trombozunun anatomik komşulukları sonucunda iki patoloji arasındaki neden-sonuç ilişkisi belirlenmiştir. Olgumuzda nontravmatik

subaraknoid kanamanın öncelikle düşünülmesi sebebiyle DSA MRG'den önce yapılmış olmakla beraber, sinüs trombozunun tanı ve takibinde MRG ve MR venografi kateter anjiyografisini büyük ölçüde gereksiz kılmaktadır. Olgumuzda da takip MR ve MR venografi ile yapılmıştır.

Sonuç olarak, bu olguda travmatik epidural hematoma sekonder gelişen sinüs trombozu görüntüleme verileri ile sunulmuştur. Travmatik ekstraaksiyel kanamaya bağlı sinüs oklüzyonu literatürde ilk kez görüntüleme bulguları ve klinik özellikleri ile sunulmaktadır.

Yazışma Adresi: Dr. Altay Sencer
Ataköy, 9.Kısım
A4-B, D: 81
34750 İstanbul
Fax ve Telefon: 0 212 533 13 80
e-mail: altaysen@superonline.com

KAYNAKLAR

1. Allroggen H, Abbott RJ: Cerebral venous sinus thrombosis. Postgrad Med J 76: 12-15, 2000
2. Björnebrink J, Liliequist B: Traumatic lateral sinus thrombosis. Angiology 27: 688-691, 1976
3. deVeber G, Andrew M; Canadian Pediatric Ischemic Stroke Study Group: Cerebral sinovenous thrombosis in children. N Engl J Med Aug 9; 345 (6):417-423, 2001
4. Fink JN, McAuley DL: Cerebral venous sinus thrombosis: a diagnostic challenge. Intern Med J 31(7): 384-90, 2001
5. Kuczkowski J, Mikaszewski B: Intracranial complications of acute and chronic mastoiditis: report of two cases in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 28; 60 (3): 227-37: 2001
6. Mathews VP, Whitlow WD, Bryan RN: Cerebral ischemia and infarction. Atlas SW (ed): Magnetic Resonance Imaging of the Brain and Spine. Lippincott-Raven, Philadelphia-New York, 1996: 557-610
7. Ohata K, Haque MD, Morino M: Occlusion of the sigmoid sinus after surgery via presigmoidal-transpetrosal approach. J Neurosurg 89: 575-580, 1998
8. Taha JM, Crone KR, Berger TS: Sigmoid sinus thrombosis after closed head injury in children. Neurosurgery 32: 541-544, 1993

*Eur J Pediatr Surg 2000 Feb;10(1):41-4
Posttraumatic dural sinus thrombosis in children.
Stiefel D, Eich G, Sacher P.*

Çocuklarda posttravmatik dural sinüs trombozu nadir görülür; sinüsü çaprazlayan kırıklar sonrası CT'de görülen sinüs hiperdensitesi ile tanı konulur, opaklı CT ile tanı teyid edilir. rekanalizasyon 3 hafta-6 ay arasında olur ve herhangi bir medikal veya cerrahi tedavi gerekmez.