



Posterior fossa cerrahisinin nadir bir komplikasyonu: Lomber spinal subakut subdural hematoma: Olgu sunumu

Ahmet Eroğlu¹, Ali Kıvanç Topuz¹, Cem Atabey¹, Mehmet Nusret Demircan¹

ÖZET:

Posterior fossa cerrahisinin nadir bir komplikasyonu: Lomber spinal subakut subdural hematoma: Olgu sunumu

Subdural hematomlar, spinal bölgede nadir görülür. Etiyolojisinde koagülopatiler ve travma başta gelmektedir. Lomber spinal subdural hematomlar, posterior fossa cerrahisinin nadir bir komplikasyonudur. 62 yaşında bayan hasta posterior fossa cerrahisi sonrası progresif gelişen bel ağrısı ve her iki bacakta güçsüzlük şikâyetleri nedeni ile yapılan Torakal ve Lumbosakral Spinal Magnetik Rezonans Görüntüleme'de (MRG), L4-S2 seviyesinde subakut subdural hematoma saptanarak acil olarak opere edildi. Geriye dönük kontrol edilen hastanın anamnezinde ve yinelenen laboratuvar tetkiklerinde spinal bölgede kanama nedeni olabilecek risk faktörü veya patoloji saptanmadı. Hastanın şikâyetlerinin, yürümeye başladıktan sonra gelişmesi nedeniyle kranial subdural alandaki kanın yerçer-kimi etkisi ile aşağıya hareketi sonucu lomber spinal subdural hematomun geliştiğini düşünmekteyiz. Posterior fossa cerrahisi sonrasında şiddetli bel ağrısı ve bacaklarında progresif güçsüzlüğü olan hastalarda lomber spinal subdural hematoma gelişebileceği de akılda tutulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Cerrahi, magnetik rezonans görüntüleme, posterior fossa, subdural hematoma

ABSTRACT:

A rare complication of posterior fossa surgery: subacute subdural hematoma of lumbar region: case report

Subdural hematoma is a rare condition in spinal region. Coagulopathies and trauma are the most common etiologic causes. Lumbar spinal subdural hematoma occurs very rarely as a complication of cranial surgery. A 62-year-old female complained of lumbago and weakness in the lower extremities after posterior fossa surgery. Thoracic and lumbosacral MRI showed L4-S2 subacute subdural hematoma (SSH) and the patient underwent surgery immediately. She had no risk factors or pathology for bleeding at this site in her medical history and new laboratory tests. The symptoms appeared after she began to walk, so the SSH was probably due to downward movement of blood from the cranial subdural space under the influence of gravity. Severe back pain and progressive weakness of legs also should be considered that develop in patients with lumbar spinal subdural hematoma after posterior fossa surgery.

Key words: Surgery, magnetic resonance imaging, posterior fossa, subdural hematoma

Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni 2012;46(2):93-96

¹Dr., GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İstanbul-Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to:
Dr. Ahmet Eroğlu, GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İstanbul-Türkiye

Telefon / Phone: +90-216-542-2815

E-posta / E-mail: drahemeteroglu@gmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt:
19 Aralık 2011 / December 19, 2011

Kabul tarihi / Date of acceptance:
23 Ocak 2012 / January 23, 2012

GİRİŞ

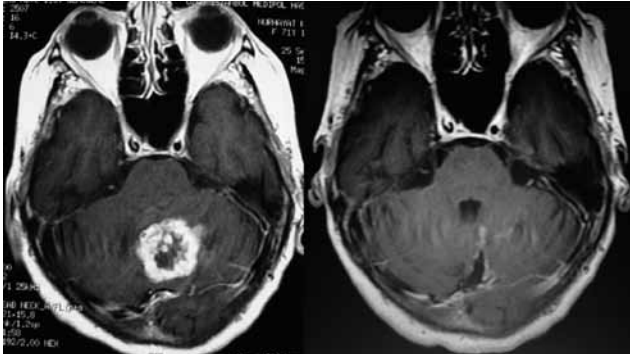
Spinal subdural hematomlar nadir görülen patolojilerdir (15,23). Kranial cerrahi sonrası spinal subdural hematomlar çok nadir görülür (24). Genellikle koagülasyon defekti veya spinal vasküler malformasyonu olan hastalara spinal anestezi uygulanması, tanı

amacıyla yapılan lomber ponksiyon sonrası, spinal cerrahi veya travmalara bağlı olarakta oluşabilmektedir (1.4.5.21.26.10). Diyabet, kronik böbrek yetmezliği, hipertansiyon, alkolizm de etyolojide suçlanan diğer nedenlerdir (17). Bu yazıda posterior fossada kitle nedeni ile opere edilmiş, postoperatif 5.günde kauda equina sendromuna bağlı şiddetli bel ağrısı ve

bacaklarında güçsüzlük gelişen, Lumbosakral MRG tetkikinde L4-S2 seviyesinde subakut spinal subdural hematom tespit ettiğimiz bir olguyu klinik ve radyolojik özellikleri ile birlikte sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

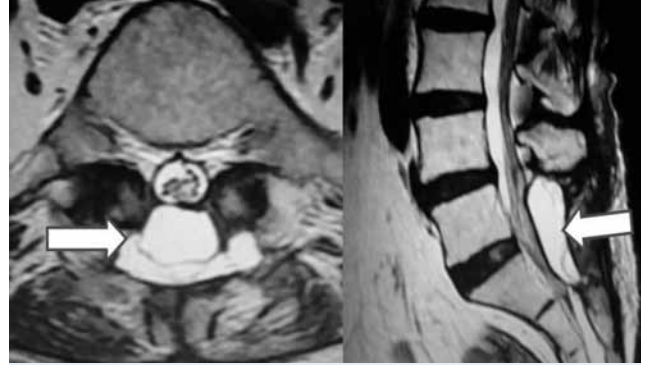
62 yaşında bayan hasta, kliniğimizde posterior fossada meme karsinomuna bağlı metastatik kitle tanısı ile opere edildi (Şekil-1a/1b). Operasyon sonrası erken dönemde nörolojik muayenesi normal olan hastada postoperatif 1.günde ambule edildikten sonra başlayan, giderek artan, 5.günden sonra şiddetlenen bel ağrısı ve her iki bacakta güçsüzlük şikayetleri gelişti. Nörolojik muayenesinde bel hareketleri her yöne kısıtlı ve ağrılıydı, alt ekstremitelerde 2/5 kuvvet mevcuttu. Hasta idrar ve gaita inkontinansı tanımlamıyordu. Bunun üzerine acil Lumbosakral MRG tetkiki yapıldı ve L4-S2 seviyesinde T1 ağırlıklı



Şekil 1: Preoperatif kontrastlı T1 ağırlıklı aksiyal MRG'de posterior fossada çepersel intensite artışı olan, heterojen görünümlü kitle. Erken dönem postoperatif kontrastlı T1 ağırlıklı aksiyal MRG'de eksize edilmiş kitle görünümü.



Şekil 2: Lumbosakral Spinal MRG'de; L4-S2 seviyesinde T1 ağırlıklı aksiyal ve sagittal kesitlerde hafif hipointens, T2 ağırlıklı aksiyal ve sagittal kesitlerde izointens görünümlü subakut subdural hematom



Şekil 3: Postoperatif dönemde çekilen T2 ağırlıklı aksiyal ve sagittal kesitlerde hematomun tamamen boşaltıldığı ve spongostan ile kapatılma görüntüsü (Beyaz ok).

MRG'lerde hafifçe hipointens (Şekil 2a), T2 ağırlıklı MRG'lerde izointens (Şekil 2b) görünümlü subakut subdural hematom tespit edildi. Acil operasyon planlanan hastanın yenilenen laboratuvar tetkiklerinde; hb: 13.2 g/dl, hematokrit: %37.5, Lökosit $8700/\text{mm}^3$, trombosit sayısı: $241 \times 10^3/\text{ml}$, kanama zamanlarının normal olduğu, akciğer ve kardiyak incelemelerinde de patoloji olmadığı görüldü. Hastaya cerrahi olarak L5 total laminektomi, L4,S1 parsiyel laminektomi yapıldı. Dura insizyonu sonrasında subdural bölgede lokalize organize olmuş hematoma boşaltıldı. Kauda equina kökleri kontrol edildi ve hematoma dışında başka bir patoloji ile karşılaşılmadı. Hemostazı takiben dura su geçirmez şekilde sütüre edildi ve operasyon loju fibrin doku yapıştırıcısı uygulanarak hemostatik ajan ile kapatıldı. Operasyon sonrası hastanın nörolojik tablosunda belirgin düzelme ve klinik tabloda gerileme olduğu görüldü. Hasta bel ağrısının preoperatif döneme göre tama yakın azaldığını ifade ediyordu ve alt ekstremitelerde muayenesinde de 4/5 kuvvet mevcuttu. Postoperatif erken dönemde çekilen Lumbosakral MRG de hematomun tamamen boşaltıldığı görüldü (Şekil 3a-3b). Operasyon sonrası 2.haftada fizik tedavi ve rehabilitasyon desteği başlanan hastanın postoperatif altıncı haftada alt ekstremitelerde kuvvet kaybı tamamen düzeldi.

TARTIŞMA

Spinal subdural hematoma ilk olarak Potts tarafından 1910 yılında bildirilmiş olup (22) oldukça nadir rastlanan spinal kord patolojisidir (15,23). Etiyoloji-

de; hemostaz mekanizmasındaki eksiklere bağlı kanama diatezleri ilk sırayı almaktadır (%55). Tanı veya anestezi amacı ile yapılan lomber ponksiyonlar, tek başına ya da koagülasyon bozuklukları ile birlikte ikinci sırada yer almaktadır (%35) (11). Kranial cerrahi sonrası spinal subdural hematoma nadir görülen bir komplikasyondur (24).

Spinal subdural hematomlar akut, subakut ve kronik olmak üzere sınıflandırılırlar (23). Akut spinal subdural hematomlar birkaç gün içinde şiddetli, ani gelişen bel ağrısı ve hızla ilerleyen parapleji ile kendini gösterir. Subakut spinal subdural hematomlar yaklaşık 1 haftada yavaş gelişen parapleji ile prezente olurlar (16). Hastalarda özellikle progresyon gösteren nörolojik defisitlerin varlığında acil cerrahi girişim gereklidir (6,12). Ancak nörolojik defisitleri silik olan seçilmiş olgularda konservatif tedavi düşünülebilir (5,11). Bizde, olgumuzda alt ekstremitelerde motor defisitinin progresyon göstermesi ve bel ağrısının şiddetinin artması üzerine yapılan Lomber MRG tespit ettiğimiz subakut subdural hematoma acil cerrahi tedavi planladık.

Spinal subdural hematoma tanı ve tedavisinin planlanmasında MRG kullanılacak en uygun yöntemdir (7,19). Subdural mesafede hematoma tanınmasında, spinal subdural hematomların diğer ekstrapomedüller patolojilerden ayırt edilmesinde ve hematomun rezolüsyonunun takibi açısından MRG değerlidir (13.14.18.25). Gutierrez ve arkadaşları (8) iki olguda spinal kanama sonrası hematoma 6. ve 7. saatlerde T1 ağırlıklı kesitlerde izointens, T2 ağırlıklı kesitlerde hiperintens olarak görüldüğünü bildirmişlerdir. Bu lezyonların sinyal karakterleri hiperakut

intrakranial hematomlarla aynıdır (3). Olgumuzda Lumbosakral MRG tetkiki, parapareziyi takiben yapıldı (postoperatif 5.gün) ve T1 ağırlıklı kesitlerde hafif hipointens, T2 ağırlıklı kesitlerde izointens görülen subakut subdural hematoma tespit edildi.

Literatürleri gözden geçirdiğimizde, Silver ve arkadaşları ventriküloperitoneal şant sonrası (24), Myoung Soo ve arkadaşları ise intrakranial anevrizma cerrahisi sonrası (20) olgularında kranial subdural hematoma geliştiğini, daha sonra hematoma spinal subdural mesafeye uzandığını ve bunun hastanın yürümeye başladıktan sonra yerçekimine bağlı olarak geliştiğini bildirmişlerdir.

Bizde olgumuzda posterior fossa cerrahisi sonrası kranial subdural mesafede biriken hematoma hastanın mobilize olmaya başladıktan sonra yerçekimi etkisi ile lomber spinal bölgeye taşındığını ve lomber subdural hematoma geliştiğini düşünmekteyiz. Olgumuzda antikoagulan kullanımı, kanama diatezi ve daha öncesine ait lomber ponksiyon öyküsü yoktu. Yapılan tetkiklerde de spinal vasküler malformasyon saptanmayan olgumuzun şikâyetleri yürümeye başladıktan sonra ortaya çıkmıştır. Bu durum yerçekiminin spinal subdural hematoma oluşumu ile ilgili bizimde katıldığımız genel görüşü desteklemektedir.

Posterior fossa cerrahisinde kanama kontrolü mutlaka iyi bir şekilde yapılmalı, bu cerrahi sonrasında şiddetli bel ağrısı ve bacaklarında güçsüzlüğü olan hastalarda lomber spinal subdural hematoma oluşabileceği akılda tutulmalı, spinal subdural hematomların kauda equina sendromuna yol açması nedeni ile nöroşirurjikal acillerde her zaman göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Abl AA, Oh MY: Spinal chronic subdural hematoma. *Neurosurg Clin* 2000; Am Jul; 11(3):465-71.
2. Ahn ES, Smith ER: Acute clival and spinal subdural hematoma with spontaneous resolution: clinical and radiographic correlation in support of a proposed pathophysiological mechanism. *Case report. J Neurosurg Pediatrics*. 2005; 103(2 suppl):175-9.
3. Chen HJ, Liang CL, Lu K: Cauda equina syndrome caused by delayed traumatic spinal subdural haematoma. *Injury* 2001; 32: 505-7.
4. Chung CK: Serial magnetic resonance imaging findings for spontaneously resolving spinal subdural Hematoma: Case report (letter). *Neurosurgery* 1998; 43(6):1495.
5. Egede LE, Moses H, Wang H: Spinal subdural hematoma; a rare complication of lumbar puncture. case report and review of the literature. *Md Med J* 1999, 48(1):15-7.
6. Greiner Perth-r, Mohsen Allam Y, Silbermann J, Gahr R: Traumatic subdural hematoma of the thoraco-lumbar junction of spinal cord. *J Spinal Disord Tech* 2007; 20(3):239-41.
7. Grunberg A, Carlier R, Bekkali F, Silva M, Chemoulli P, Doyon D: Spinal subdural hematoma; Presentation of 2 cases studied with MRI. *J Radiol* 1993; 74(5):291-5.
8. Gutierrez SP, Masfarré SC, Duque CHC, Suescun M, Canellas AR: Hyperacute spinal subdural hematoma as a complication of lumbar spinal anaesthesia: MRI. *Neuroradiology* 1999; 41:910-4.

9. Jain V, Singh J, Sharma R: Spontaneous concomitant cranial and spinal subdural haematomas with spontaneous resolution. *Singapore Med J* 2008; 49(2):e53-e58.
10. Jimbo H, Asamoto S, Mitsuyama T, Hatayama K, Iwasaki Y, Fukui Y: Spinal chronic subdural hematoma in association with anticoagulant therapy: a case report and literature review. *Spine* 2006; 31: 184-7.
11. Kang HS, Chung CK, Kim HJ: Spontaneous spinal subdural hematoma with spontaneous resolution. *Spinal cord* 2000; 38(3):192-6.
12. Kim MS, Lee CH, Lee SJ, Rhee JJ: Spinal subdural hematoma following intracranial aneurysm surgery: four case reports. *Neurol Med Chir.* 2007; 47(1):22-5.
13. Kulkarni AV, Willinsky Gray T, Cusimano MD: Serial magnetic resonance imaging findings for a spontaneously resolving spinal subdural hematoma; Case report. *Neurosurgery* 1998; 42(2): 398-401.
14. Leber KA, Pendi G, Kogler S, Kammerhuber F, Ebner F: Simultaneous spinal and intracranial chronic subdural hematoma; Case Hustration. *J Neurosurg* 1997; 87:644.
15. Levy JM: Spontaneous lumbar subdural hematoma. *Ajnr Am J Neuroradiol* 1990; 11: 780-1.
16. Mashiko R, Noguchi S, Uemura K, Takada T, Matsumura A: Lumbosacral subdural hematoma. Case report. *Neurol Med Chir.* 2006; 46(5):258-61.
17. Mattle H, Sieb JP, Rohner M, Mumenthaler M: Nontraumatic spinal epidural and subdural Hematomas. *Neurology* 1987; 37(8):1351-6.
18. Mavrouidakis N, Levivier M, Rodesch G: Central cord syndrome due to spontaneously regressive spinal subdural hematoma. *Neurology* 1990; 40:1306-8.
19. Morandi X, Riffaud L, Chabert E, Brassier G: Acute nontraumatic spinal subdural hematomas in three patients. *Spine* 2001; 1;26(23):547-51.
20. Myoung Soo Kim, Chae Heuck Lee, Seung Jun Lee, Jong Joo Rhee: Spinal subdural hematoma following intracranial aneurysm surgery. *Neurol. Med Chir (Tokyo)* 2007; 47,22-5.
21. Pedreza GS, Coll MS, Castano Duque CH, Suescun M, Rovira CA: Hyperacute spinal subdural haematoma as a complication of lumbar spinal anesthesia; mr. *Neuroradiology* 1999; 41 (12):910-4.
22. Potts CS: Intradural cyst of the spinal meninges removed by operation. Remarks on the location of the spinal centers for testicular sensibility. *J Nerv Men Dis* 1910; 37: 621-5.
23. Russell NA, Benoit BG: Spinal subdural hematoma. A review. *Surg Neurol* 1983; 20(2):133-7.
24. Silver IM, Wilkins RH: Spinal subdural hematoma formation following ventriculo-peritoneal shunting for hydrocephalus. Case report. *Acta Neurochir (Wien)* 1991; 108(3-4):159-62.
25. Tasdemiroglu E, Togay HS: Nontraumatic acute spinal subdural hematoma (letter). *J Neurosurg (spine)* 2000; 93:179-80.
26. Wirtz PW, Bloem BR, Van der Meer FJ, Brouwer OF: Paraparesis after lumbar puncture in a male with Leukemia. *Pediatr Neurol* 2000; Jul; 23(1):67-8.