

# Nontravmatik Akut Spinal Subdural Hematom: İki Olgu Sunumu

## Nontraumatic Acute Spinal Subdural Hematoma: Report Of two Cases

TANJU UÇAR, MAHMUT AKYÜZ, SAİM KAZAN, RECAİ TUNCER

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirürji Ana Bilim Dalı, Antalya

Geliş Tarihi: 10.1.2002 ⇔ Kabul Tarihi: 14.10.2002

**Özet:** Spinal subdural hematomlar spinal hematomlar arasında en nadir olanlarıdır. Koagulopatiler ve travma en sık etyolojik nedenlerdir. Bu yazıda nontravmatik akut spinal subdural hematomu olan 2 olgu sunulmaktadır. Vakit geçirmeden yapılan cerrahi her iki olguda da tam nörolojik düzelmeyi sağlamıştır. MRI tanıda en uygun yöntem olarak görülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Spinal subdural hematom, nontravmatik

**Abstract:** Among spinal hematomas, spinal subdural hematomas are the least common pathology. Coagulopathies and trauma are the most common etiologic causes. In this report two patients with acute nontraumatic spinal subdural hematoma are described. Immediate surgery resulted complete neurologic recovery both cases. MRI seems to be the best suitable method for diagnosis.

**Key words:** Spinal subdural hematoma, nontraumatic

## GİRİŞ

Spinal subdural hematomlar (SSDH), kauda ekina ve spinal kord basısına neden olabilen nadir patolojilerdir. Bu anlamda acil nöroşirürji pratiğinde daima akılda tutulması gereklidir. Başlangıç spontan, bir vasküler malformasyon zemininde olabileceği gibi tanısal ya da anestetik amaçla yapılan lomber/servikal ponksiyonlar sonucu da olabilmektedir. Yanısıra spinal cerrahiyi takiben veya major/minor spinal travmalardan sonra da karşımıza çıkabilmektedir (1,3,7,20,26). Çoğu olguda koagulopatiler (lösemi, hemofili, trombositopeni) ve antikoagulan tedavi etyolojiden sorumlu olmaktadır (8,10,17,19). Diyabet, kronik böbrek yetmezliği, hipertansiyon, alkolizm de sorumlu olabilen diğer nedenlerdir(17).

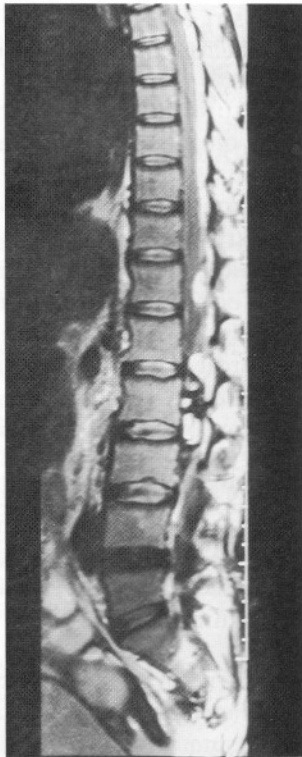
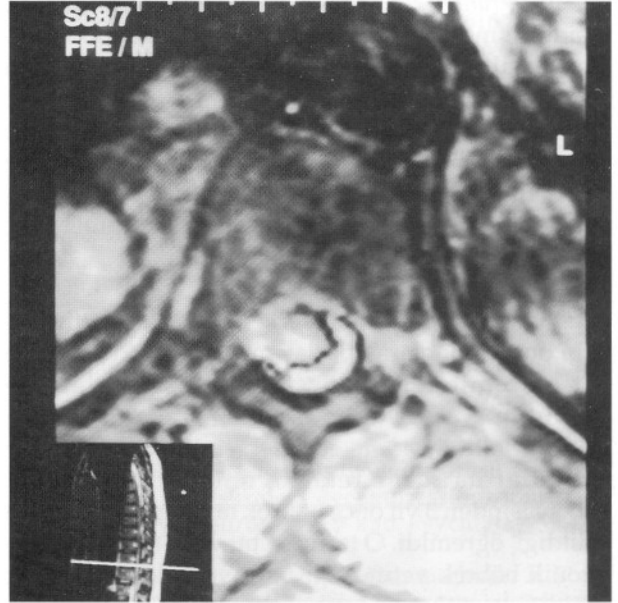
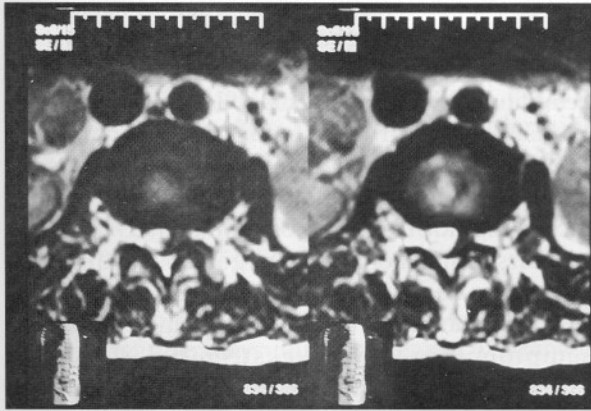
Bu yazıda cerrahi olarak tedavi edilmiş akut non travmatik spinal subdural hematomu olan iki olgu sunulmuş ve literatür eşliğinde nedenler, tanı ve tedavi yöntemleri tartışılmaya çalışılmıştır. Olgulardan birisi kronik böbrek yetmezliği ve trombositopenisi olan, diğeri ise opere mitral kapak hastalığı nedeniyle antikoagulan tedavi altında olan olgulardır.

## OLGU SUNUMLARI

Olgu 1: 38 yaşında bayan hasta kliniğimize 10 gün önce başlayan ani bel ağrısı ve her iki bacakta uyuşma, son 3 gündür de bu tabloya eklenen her iki bacakta güçsüzlük yakınmaları ile başvurdu. Hikayesinde hastanın 6 ay önce mitral kapak

hastalığı nedeniyle opere edildiği ve o tarihten bu yana antikoagulan tedavi (warfarin sodyum 5mg/gün) kullandığı belirtilmekteydi. Nörolojik muayenesinde Th-12 de seviye veren hipoestezi ve ciddi paraparezisi (iki taraflı 2/5 oranında) vardı. Üriner retansiyon yoktu, derin tendon refleksleri zayıf olarak alınabiliyordu. Hematolojik bakışında; protrombin zamanı (PT) 92,8 saniye (normal değer 10-30 saniye), aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT)138,6 saniye (normal değer 26-38 saniye), INR 12,6 saniye (kontrol değer 11.8 saniye), trombosit

sayıları 220,000/mm<sup>3</sup> olarak bulundu. Torakolomber MRI da, L1-L3 vertebra segmentleri arasında spinal kordu sağda belirgin olmak üzere komprese eden, T1 de izointens ve T2 kesitlerde değişik intensite özellikleri gösteren sıvı seviyeleri saptandı (Şekil 1).



Şekil 1 a-b: L1-L3 seviyelerinden geçen T2 ağırlıklı aksiyal ve sagittal kesitlerde tekal kese üzerinde bası oluşturan erken subakut ve geç subakut dönemde hemorajiye ait sinyal intensite değişimleri gösteren subdural hematom izlenmektedir.

Şekil 2 a-b: Th11 seviyesinden geçen T2 ağırlıklı aksiyal ve sagittal kesitlerde spinal kanal posterolateral kesiminde kord üzerinde bası oluşturan hipointens periferel hemosiderin rim ile çevrili subdural hematom izlenmektedir.

Hasta cerrahi için hazırlandı, preoperatif plasma transfüzyonu başlatıldı ve oral antikoagülasyonu kesildi, başvurudan 18 saat sonra operasyona alındı.

*Cerrahi:* L1-L3 arası total laminektomi yapıldı, epidural mesafe temiz ve dura mor görünümlü idi. Dura açıldıktan sonra kısmen organize hematoma boşaltıldı.

Erken postoperatif dönemde hastanın paraparezi hızlı bir düzelme gösterdi, 5. günde spontan olarak mobilize olmaya başladı. 6 ay sonra yapılan kontrol nörolojik bakışında L1 altında silik bir hipoestezi hariç nörolojik defisiti yoktu.

**Olgu 2:** 40 yaşında erkek hasta kliniğimize 3 gün önce ani olarak başlayan şiddetli sırt ağrısı ve alt ekstremelerde güçsüzlük yakınmaları ile başvurdu. Güçsüzlüğün özellikle sol alt extremitede belirgin olduğu ifade edilmekteydi. Son 24 saattir bulgularına idrar retansiyonu da eklenmişti. Hikayesinden 3 yıl önce böbrek taşı nedeniyle opere edildiği öğrenildi. O tarihten bu yana da kompanse kronik böbrek yetmezliği tanısıyla takip ve tedavi edildiği ve düzensiz antihipertansif ilaçlar kullandığı da hikayesindeki diğer bilgilerdi. Nörolojik bakışında; sol alt extremitede belirgin paraparezi (sol 1/5, sağ 3/5), Th-12 altı derin hipoestezi vardı ve derin tendon refleksleri zayıf olarak alınabiliyordu. Hematolojik tablosunda trombosit değerleri 152,000/mm<sup>3</sup>, PT 14,20 saniye, aPTT 32,60 saniye ve INR 1,35 saniye olarak bulundu. Torakolomber MRI da; Th8-Th12 seviyeleri arasında spinal kordu özellikle sol taraftan basıya uğratan T1 ağırlıklı kesitlerde hiperintens, T2 ağırlıklı kesitlerde hipointens hemosiderin halkası ile çevrili hiperintens hemorajik görünüm saptandı (Şekil 2).

Hasta acil cerrahi girişim için hazırlandı, plazma ve trombosit solusyon infüzyonu başlandı ve başvurudan 12 saat sonra operasyona alındı.

*Cerrahi:*Th9-Th11 total laminektomi yapıldı, epidural alan diğer olguda olduğu gibi temizdi, dura gergin ve mor görünümlüydü, dura açıldı ve kısmen organize subdural hematoma aspire edilerek boşaltıldı.

Erken postoperatif dönemde hastanın motor defisitlerinde bir miktar düzelme ( sol 3/5, sağ 3/5) saptandı, his seviyesinde değişiklik yoktu. Postoperatif 3. ayda yapılan kontrolde hasta destekli olarak mobilize olabiliyor, 6. ay kontrolde ise desteksiz olarak yürüyebiliyordu.

## TARTIŞMA

SSDH'lar hakkında çeşitli olgular bildirilmesine rağmen oldukça nadir rastlanan spinal kord patolojileridir. 1948-2001 arası literatür incelendiğinde bugüne dek yayınlanmış 113 nontravmatik SSDH olgusuna rastlanmaktadır. Bizim 2 olgumuzla bu sayı 115'e çıkmaktadır. Etiyolojik faktörler incelendiğinde;hemostatik mekanizmadaki eksiklere bağlı kanama diyatezleri ilk sırayı almaktadır(%55). Anestetik veya tanısal amaçlı yapılan lomber ponksiyonlar (LP), tek başına veya koagülopatilerle beraber ikinci sırayı almaktadır (%35). İlave olarak ne koagülopati ne de LP zemininde gelişmeyen olgular bildirilmiştir (2,12,24). Yanısıra literatürde Spetzler ve arkadaşlarının bildirdiği Tip I AV malformasyona eşlik eden SSDH olgusu da bulunmaktadır (11). Yayınlanan olgular incelendiğinde torakolomber bölgenin SSDH için en sık karşılaşılan bölge olduğu görülmektedir. Bizim 2 olgumuz da bu lokalizasyonda idi.Hemen hemen tüm olgularda sırt ağrısı değişmez başlangıç semptomudur. Bazen ekstremitelere yayılan radiküler ağrıyı taklit eden bir ağrı şekliyle de karşılaşılabilmektedir (13,22). Benzer şekilde iki olgumuzda ağrı sırt ağrısı şeklinde başlamış ve takiben nörolojik belirtiler ortaya çıkmıştır.

SSDH oluşumundaki etyopatogenetik mekanizma tam olarak anlaşılammıştır. Daha öncede belirttiğimiz gibi çoğu SSDH travma, LP, koagülopati, antikoagülan tedavi gibi nedenlerle meydana gelmektedir. SSDH'larda kanamanın orijinini saptamak güçtür. Bildiğimiz kadarıyla subdural mesafede büyük damarlar bulunmamaktadır. Yalnızca duranın altyüzü boyunca anastomotik ağ vardır (4,6,22). Bunlarda kanamanın orijini olmaktan uzaktır. Bazı otörlere göre, minor travma veya ani efor sonucu subaraknoid bölgedeki damarlarda artan intratorasik basınca bağlı olarak intraluminal basınç artmaktadır. Serebrospinal sıvı basıncındaki intravasküler basıncın altına inen anlık düşmeler sonucunda da damar yırtılmaktadır. Eğer pıhtı yeterince büyükse araknoid membran yırtılıp subdural aralığa açılmaktadır (22,25).

SSDH lar kadar nadir olmayan bir başka patoloji de spinal epidural hematomlardır. Her ikisi arasındaki ayırıcı tanı tek başına klinik-nörolojik bulgularla mümkün olmamaktadır. Ayırıcı tanıda yardımcı radyolojik araçlara gerek vardır. Miyelografi, MRI, Bilgisayarlı Tomografi(BT) bu anlamda bize yol gösterecek yöntemlerdir. Özellikle subakut durumlarda hematomun tekal sak ve spinal kordla

olan izodansitesinden dolayı BT sınırlı ayırıcı tanı kapasitesine sahiptir. Tam ayırım için intratekal kontrast madde sonrası BT daha doğru bir seçenektir. Bunun yanısıra bazıları tanı için konvansiyonel BT'yi kullanmıştır (5,21). MRI tüm diğer yöntemlere göre tanı ve tedaviyi planlama amacıyla kullanılacak en uygun yöntem olarak görünmektedir (9,18,19). Subdural mesafede kanın görülmesi SSDH'yı diğer ekstramedüller patolojilerden ayırmada önemlidir ve hematomun rezolusyonunu takip açısından da değerlidir (14,16,18,23,24). Olgularımızda tanıyı MRI ile koyarak, acil cerrahi planlamamızı yaptık.

Hastalarda özellikle progresyon gösteren nörolojik defisitlerin varlığında acil cerrahi girişim gereklidir. Ancak nörolojik defisitleri silik olan seçilmiş olgularda konservatif tedavi akla gelebilir (7,12,14,23). Bu anlamda radyolojik olarak hematomun rezolusyonunun takibinde de MRI en iyi seçenektir.

Sunulan her iki olgumuzda da progressif nörolojik defisitler mevcuttu. Bu nedenle acil cerrahinin en uygun tedavi seçeneği olduğuna inandık ve sonuçlar her iki olgu içinde yüzgüldürücü oldu.

**Yazışma adresi: Yrd. Doç. Dr. Tanju UÇAR**

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Nöroşirürji Ana bilim Dalı Antalya  
e-mail:tucar@superonline.com

#### KAYNAKLAR

1. Abl AA, Oh MY. Spinal chronic subdural hematoma :Neurosurg Clin N Am Jul;11(3):465-71,2000
2. Calhoun JM, Boop F. Spontaneous spinal subdural hematoma; Case report Neurosurgery 29(1):133-34,1991
3. Chung CK. Serial magnetic resonance imaging findings for spontaneously resolving spinal subdural hematoma: Case report (letter). Neurosurgery 43(6):1495,1998
4. Domenicucci M, Strezelecki JW, Delfini R. Acute posttraumatic subdural hematomas; intradural computed tomographic appearance as a favorable prognostic factor. Neurosurgery 42(1):51-5,1998
5. Domenicucci M, Ramieri A, Ciapetta P, Delfini R. Acute spinal subdural hematoma; Report of five cases and the review of the literature. J Neurosurg (spine) 91:65-73,1999
6. Duane EH, Harkey L, Ossama Al-Mefty . The "subdural space": a new look at an outdated concept. Neurosurgery 32(1):111-120,1993
7. 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 48(1):15-7,1999
8. Friday RY, Pollack IF, Bowen A, Pollack A, Ragni M. Spontaneous spinal subdural hematoma in a young adults with hemophilia. J Natl Med Assoc 91(5):289-94,1999
9. Grunberg A, Carlier R, Bekkali F, Silva M, Chemoulli P, Doyon D. Spinal subdural hematoma; Presentation of 2 cases studied with MRI. J Radiol 74(5):291-295,1993
10. Guthikonda M, Schmiedek HH, Wallman LJ, Snyder TM. Spinal subdural hematoma; case report and review of the literature. Neurosurgery5(5):614-616,1979
11. Han PP, Theodore N, Porter RW, Lawton MT, Spetzler RF. Subdural hematoma from type I spinal arteriovenous malformation; Case report. J Neurosurg 90 (4 suppl): 225-257,1999
12. Kang HS, Chung CK, Kim HJ. Spontaneous spinal subdural hematoma with spontaneous resolution. Spinal Cord; 38(3):192-196,2000
13. Khosla VK, Kak VK, Mathuriya SN. Spinal subdural hematomas; Report of two cases. J Neurosurg 63(4):636-639,1985
14. Kulkarni AV, Willinsky Gray T, Cusimano MD. Serial magnetic resonance imaging findings for a spontaneously resolving spinal subdural hematoma; Case report. Neurosurgery 42(2): 398-401,1998
15. Langmayr JJ, Ortler N, Dessl A, Twerdy K, Aichner F, Felber S. Management of spontaneous extramedullary spinal hematomas :Results in eight patient after MRI diagnosis and surgical decompression. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry 59:442-447,1995
16. Leber KA, Pendi G, Kogler S, Kammerhuber F, Ebner F. Simultaneous spinal and intracranial chronic subdural hematoma; Case illustration. J Neurosurg 87:644,1997
17. Mattle H, Sieb JP, Rohner M, Mumenthaler M. Nontraumatic spinal epidural and subdural hematomas. Neurology 37(8):1351-1356,1987
18. Mavroudakakis N, Levivier M, Rodesch G. Central cord syndrome due to spontaneously regressive spinal subdural hematoma. Neurology 40:1306-1308,1990
19. Morandi X, Riffaud L, Chabert E, Brassier G. Acute nontraumatic spinal subdural hematomas in three patients. Spine, 1;26(23):547-551,2001.
20. Pedreza GS, Coll MS, Castano Duque CH, Suescun M, Rovira CA . Hyperacute spinal subdural haematoma as a complication of lumbar spinal anesthesia: MRI, Neuroradiology;41(12):910-914,1999
21. Post MJ, Beccera JL, Madsen PW, Puckett W, Quencer RM, Bunge RP, Sklar EM. Acute spinal subdural hematoma: MR and CT findings with pathologic corraletes. AJNR Am J Neuroradiol Nov; 15(10):1895-1905,1994
22. Russel NA, Benoit BG. Spinal subdural hematoma. Surg Neurol 20:133-137,1983
23. Tamano Y, Iwata Y, Baba M, Izawa M, Takakura K. Spontaneous resolution of idiopathic spinal subdural hematoma: Case report. No Shinkei Geka Nov: 26(11):1013-1018,1998
24. Tasdemiroglu E, Togay HS. Nontraumatic acute spinal subdural hematoma (letter). J Neurosurg (spine) 93:179-180,2000
25. Vishteh AG, Theodore N, Spetzler RF. (letter). J Neurosurg (spine) 93:180-181,2000
26. Wirtz PW, Bloem BR, van der Meer FJ, Brouwer OF. Paraparesis after 1 lumbar puncture in a male with leukemia. Pediatr Neurol Jul; 23(1):67-68