



Antikoagülan ve Antiplatelet İlaç Kullanımı Sonucu Parapleji Gelişen Spontan Torasik Spinal Epidural Hematom: Bir Olgu ve Derleme

Spontaneous Thoracic Spinal Epidural Haematoma in Which Paraplegia Developed as a Result of Anticoagulant and Antiplatelet Drug Use: A Case and Review

Selim KAYACI¹, Kadir KOTİL²

¹Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Rize, Türkiye
²Arel Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Yazışma Adresi: Selim KAYACI / E-posta: selim_kayaci@hotmail.com

ÖZ

Spontan spinal epidural hematoma (SSEH) nadir görülen, ama acil nöroşirürjikal tabloya neden olabilen ve morbidite yaratabilen bir durumdur. Klinik tablo ani başlayan şiddetli bel/sırt ağrısını takiben spinal kord ve radiküler kompresyona bağlı ilerleyici motor ve duyu defisiti ve mesane fonksiyon bozukluğu ile karakterizedir. Bu sunuda, altı yıl önce geçirdiği açık kalp ameliyatı sonrası varfarin ve asetilsalisilik asit (ASA) kullanan, spontan torakal spinal epidural hematoma ve parapleji gelişen bir hasta sunuldu. Literatür gözden geçirilerek son 30 yıldır çeşitli nedenlerle oral antikoagülan ve antiplatelet kullanan ve spontan spinal epidural hematoma gelişen bazı olgular (28 olgu) incelendi. Yaş, cins, hematomun lokalizasyonu, semptomların başlangıcı ile uygulanan tedavi arasındaki süre, uygulanan tedavi (cerrahi ya da konservatif) gibi parametreler gözden geçirildi. Tedavi öncesi ve sonrasındaki nörolojik durumları Amerikan Spinal Yaralanma Cemiyeti (American Spinal Injury Association, ASIA) skalasına göre değerlendirildi. Konu güncelliğini koruduğu için ve antikoagülan ve antiplatelet kullanan hastalarda akut başlayan bel ve sırt ağrılarının acil tanı ve tedavi gerektirmesi nedeniyle literatür eşliğinde tartışıldı.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Magnetik rezonans görüntüleme, Torakal spinal epidural hematoma, Parapleji

ABSTRACT

Spontaneous spinal epidural haematoma (SSEH) is a rare condition but can lead to an urgent neurosurgical clinical picture and morbidity. The clinical picture is characterized by progressive motor and sensory deficit and impaired bladder function depending on spinal cord and radicular compression starting suddenly following a severe backache. We present a patient with paraplegia and spontaneous thoracic spinal epidural haematoma developing after ASA and warfarin use following open heart surgery six years ago. We reviewed 28 cases where spontaneous spinal epidural haematoma developed while on oral anticoagulant and antiplatelet drug use in the last 30 years in the literature. Some parameters such as the treatment used (surgical or conservative), duration between the beginning of symptoms and the treatment, age, type and localisation of the haematoma were evaluated. Neurologic conditions before and after treatment were assessed according to the American Spinal Injury Association (ASIA) Scale. We discussed the subject with the literature as it is still of interest and acute backache and lumbar pain in patients using anticoagulants and antiplatelets necessitates urgent diagnosis and treatment.

KEYWORDS: Magnetic resonance imaging, Thoracic spinal epidural haematoma, Paraplegia

GİRİŞ

Spontan spinal epidural hematoma (SSEH) acil tanı ve tedavi gerektiren nadir bir durumdur (24). Literatürde birçok olgu bildirilmiştir (10-12,17-19,21-24,39,41-50) ve etiyolojisi hakkında farklı teoriler vardır. Olguların çoğunluğu altta yatan travma, antikoagülan tedavi, vasküler anomaliler, hematolojik diskrazi ve epidural anestezi gibi nedenlere sekonder olarak meydana gelir (2,8). Ancak olguların %40'ında etiyoloji tespit edilemez (10,39). Yalnızca oral antikoagülan ya da birlikte antiplatelet, ya da sadece antiplatelet ilaç alan hastalarda gelişen spontan epidural hematoma olguları ise daha nadirdir (17-19, 21-24,41-

50). Standart tedavi epidural hematoma vakit geçirmeden boşaltılmasıdır. Hematom erken boşaltıldığı takdirde genellikle sonuçlar iyidir (36). Ancak cerrahi tedavi uygulamadan semptomların düzeldiği ve konservatif tedavi ile iyi sonuç alınabilen olgular da bildirilmiştir (22,37, 42,43,45,46).

Bu yazıda, oral antikoagülan ve antiplatelet kullanmakta olan bir hastada spontan olarak gelişen, dekompressif cerrahi tedaviye rağmen paraplegisi düzelmeyen bir torakal spinal epidural hematoma olgusunun sunulması ve literatürdeki buna benzer bazı olguların incelenerek tartışılması amaçlanmıştır.

OLGU

Altı yıl önce aort anevrizması ve mitral kapak yetmezliği nedenleriyle açık kalp ameliyatı geçiren 47 yaşında bir erkek hasta. Hasta bu ameliyattan sonra haftanın 5 günü 15 mg/gün, haftanın 2 günü 10 mg/gün varfarin (Coumadin®), her gün 150 mg asetilsalisilik asit (ASA, Aspirin®) kullanıyordu. Ani başlayan şiddetli sırt ağrısı ile acile başvurdu. Ağrısı 2 saat sonra her iki alt ekstremitelere yayıldı. Hastanın ilk değerlendirilmesi acil tıp uzmanları tarafından yapıldı ve akut lomber diskopati düşünüldü. Hastaya lomber magnetik rezonans görüntüleme (MRG) planlandı. Acildeki izlem sırasında giderek artan belden aşağı uyuşma ve alt ekstremitelerde güçsüzlüğü oldu. Rutin biyokimya ve hemogram değerleri normaldi. Uluslararası normalizasyon oranı (INR): 4.17 (aralık:0.8-1.2) idi. Hasta acile başvurduktan 16 saat sonra nöroşirürji polikliniğine gönderildi. Nörolojik muayenede; total parapleji, T12 altında ve perianal bölgede anestezi mevcuttu (ASIA skoru: A). Hastaya acile geldikten 16 saat sonra çekilen torakolomber spinal MRG de T2 ağırlıklı kesitlerde T11-12 seviyeleri arasında, posteriorda solda lokalize epidural hematoma saptandı (Şekil 1A, B). Hasta acil şartlarda ameliyata alınır T10-L1 total laminektomi ve flavektomi uygulandı. Soldan epidural mesafedeki hematoma görüldü. Organize olmuş (etrafında psödomembran) hematoma vardı. Kısmen likefiye olup, spontan boşaldı. Kanama diyatezi olduğundan ameliyat sırasında 2 ünite taze donmuş plazma, iki ampul K vitamini 20 mg (fitomenadione), ayrıca 200 mg metil prednizolon verildi. Sağ ve solda epidural mesafeye hemostatik ajanlar serilerek

hemostaz sağlandı. Mesafeye hemovak dren konulup ameliyat sonlandırıldı. Postoperatif dönemde varfarin ve ASA kesilip antikoagulan olarak düşük molekül ağırlıklı heparin (Clexane®) ve antiödem olarak metilprednizolon verildi. Postoperatif üç ve yedinci günlerde çekilen MRG'lerde, lojda korda bası oluşturmaz hematoma mevcuttu. Hematom 12. günden sonra azaldı. Postoperatif 15. günde lojdaki dren çekildi. Ameliyat sonrası hastanede takip edildiği süreçte mobilize edilemeyen hasta, nörolojik düzeyi "ASIA skoru: A" olarak fizik-terapi ve rehabilitasyon merkezine gönderildi. Postoperatif iki, dört ve altıncı aylarda tekrar değerlendirilen hastanın nörolojik muayenesinde değişiklik saptanmadı.

TARTIŞMA

Nontravmatik spinal epidural hematoma 1869 yılında Jackson tarafından tanımlanmıştır (20). O tarihten beri birçok spontan spinal epidural hematoma olgusu rapor edilmiştir (10-12,17-19,21-24,39,41-50). Tipik klinik başlangıç olguların %50'sinden fazlasında, radiküler yayılım ile birlikte ani başlayan sırt ağrısıdır. Şiddetli lokal ağrının tüm omurgaya yayılmasını takiben genellikle dakikalar veya saatler içinde ilerleyici motor ve duyu defisiti ve sonuçta tam paralizisi gelişebilir (2,8).

Bu çalışmada, varfarin ve ASA/klopidogrel kullanmakta iken spontan spinal epidural hematoma gelişen, daha önce yayınlanmış 28 olgu incelendi (Tablo I). 28 hastanın 15'i varfarin, 10'u ASA/klopidogrel, 2'si varfarin ile birlikte ASA/klopidogrel kullanırken, bir hasta varfarin ile birlikte düşük molekül ağırlıklı heparin kullanıyordu.



Şekil 1: A) T2 ağırlıklı kesitlerde sagittal planda T11-12 seviyesinde spinal korda bası yapan hiperintens epidural hematoma. **B)** T2 ağırlıklı kesitte aksial planda spinal korda soldan bası yapan hiperintens epidural hematoma.

Tablo I: Literatürden Derlenen 28 Olgunun ve Bizim Olgumuzun Özellikleri

Cerrahi Tedavi Uygulanan Grup											
Yazar	Yaş ve cins	Lokalizasyon			Medikasyon	Giriş ASIA skoru	Semp süresi	Tanı yöntemi		Tedavi	Sonuç ASIA skoru
		Seviye	Sagittal	Seg				MRG	BT		
Hejazi ve ark ¹⁸	73 E	TL	Posterior	8	ASA	A	48 saat	T1 i,T2h	-	TLam	B
Kotil ve ark ²⁴	60 K	T	Posterior	13	ASA	A	13saat	T1 i,T2h	-	HLam	E
Oh ve ark ³²	62 E	T	Posterior	4	ASA	A	10 saat	T1 i, T2 h	-	TLam	E
Kim ve ark ²²	68 E	S	Posterior	2	ASA, silostazol	C	Bilgi yok	T1 i, T2 h	-	TLam	D
Kim ve ark ²²	78 K	TL	Posterior	6	Varfarin	B	Bilgi yok	T1 i, T2 h	-	TLam	C
Kim ve ark ²²	64 K	TL	Posterior	6	ASA	A	Bilgi yok	T1 i, T2 h	-	TLam	B
Helmy ve ark ¹⁹	65 K	S	Posterior	3	Varfarin	A	30 dak	-	h	TLam	C
Yang ve ark ⁴⁹	56 E	S TL	Anterior	9	ASA, klopidoğrel	A	72 saat	T1 ve T2 i	-	HLam	A
Woon ve ark ⁴⁸	42 E	T	Posterior	3	Varfarin	A	51 saat	T1 ve T2 i	-	TLam	D
Whedon ve ark ⁴⁷	79 E	S	Posterior	3	Varfarin	Üe D Ae A	20 dk	T1 i. T2 h	-	TLam	Üe E Ae D
Van Schaebroeck ve ark ⁴⁴	58 E	T	Posterior	12	Varfarin	B	48 saat	T1 i T2 h	-	TLam	C
Van Schaebroeck ve ark ⁴⁴	46 E	T	Posterior	3	Varfarin	B	32 saat	T1 i, T2 h	-	TLam	E
Kasodekar ve ark ²¹	80 K	TL	Posterior	5	Varfarin,	C	72 saat	T1 i, T2 h	-	TLam	E
Kirazlı ve ark ²³	22 E	T	Posterior	2	Varfarin	A	96 saat	T1 i, T2 h	-	TLam	E
Morse ve ark ³¹	67 E	SL	Posterior	14	Varfarin	C	Bilgi yok	T1 i, T2 h.	-	TLam	E
Sung ve ark ⁴¹	60 K	T	Posterior	4	Klopidoprel	A	9 saat	T1i T2 h	-	TLam	E
Prasad ve ark ³⁴	63 K	T	Posterior	2	Varfarin	B	48 saat	T1 i, T2 h	-	TLam	D
Hage ve ark ¹⁷	68 E	S	Posterior	3	Varfarin	A	12 saat	T1 i, T2 h	-	TLam	E
Anwar ve ark ³	48 K	ST	Posterior	7	Varfarin	A	Bilgi yok	T1i,T2h	-	TLam	D
Kayacı ve ark	47 E	T	Posterior	2	Varfarin, ASA	A	16 saat	T1 i,T2 h	-	TLam	A

(sunulan olgu)

Konservatif Tedavi Uygulanan Grup											
Yazar	Yaş ve cins	Lokalizasyon			Medikasyon	Giriş ASIA skoru	Semp süresi	Tanı yöntemi		Tedavi	Sonuç ASIA skoru
		Seviye	Sagittal	Seg				MRG	BT		
Kim ve ark ²²	70 K	TL	Posterior	8	ASA, klopidogrel	E	Bilgi yok	T1 i, T2 h	-	İzlem	E
Kim ve ark ²²	60 E	T	Posterior	7	ASA	D	Bilgi yok	T1 i, T2 h	-	Steroid	E
Kim ve ark ²²	63 K	S	Posterior	2	ASA, klopidogrel	D	Bilgi yok	T1 i, T2 h	-	Steroid	E

Tablo I: Devam

Zuliani ⁵⁰	86 E	T	Anterior	5	Varfarin	B	Bilgi yok	T1i,T2h	-	Konser- vatif	E
Türedi ve ark ⁴³	70 E	ST	Posterior	8	Varfarin	Üe D, Ae B	72 saat	T1 ve T2 i	-	Plazma, K. vit	Üe E Ae B
Taylor ve ark ⁴²	8 E	TL	Posterior	3	Varfarin	E	168 saat	T1 i, T2 h	_	İzlem	E
Villas ve ark ⁴⁶	64 E	S	Posterior	2	Varfarin	D	48 saat	T1 i, T2 h	_	İzlem	E
Sagar ve ark ³⁷	42 E	TL	Posterior	2	Varfarin, ASA	C	Bilgi yok	T1 i, T2 h	_	İzlem	E
Vaya ve ark ⁴⁵	54 K	S	Posterior	2	Varfarin	D	24 saat	T1 i, T2 h	_	Steroid	E

E: erkek, **K:** kadın, **T:** torakal, **S:** servikal, **TL:** torakolomber; **ST:** servikotorakal, **SL:** servikolomber, **Seg:** segment, **ASA:** Asetilsalisilik asit (Aspirin*), **ASIA:** Amerikan Spinal Yaralanma Cemiyeti, **Semp:** semptom, **MRG:** magnetik rezonans görüntüleme, **BT:** bilgisayarlı tomografi, **TLam:** total laminektomi, **HLam:** hemilaminektomi, **vit:** vitamin **i:** izointens, **h:** hiperintens, **Üe:** üst ekstremit, **Ae:** alt ekstremit

Spontan spinal epidural hematoma erkeklerde daha sık görülür. İncelediğimiz 28 olgunun 18'i erkek, 10'u kadın olup; ortalama yaş 59.8±9 (aralık: 8-86) idi. Groen ve ark. (14) çalışmasında olduğu gibi yaş ve cins ile postoperatif sonuçlar arasında korelasyon saptanmadı. Groen ve ark. SSEH'ların genellikle servikotorasik ve torakolomber bölgede olduğunu belirtmişlerdir (14,15). Aynı yazar SSEH'ların 40 yaşından daha genç hastalarda servikal bölgede daha sık görülürken, 40 yaş üzerinde lomber bölgede daha sık görülme eğiliminde olduğunu belirtmiştir. Foo ve ark. (11) lumbosakral bölgede lokalize olan SSEH'ların torasik bölgede lokalize olanlara göre cerrahi sonuçlarının daha iyi olduğunu, Fukui ve ark. (12) ise servikal yada servikotorasik yerleşimli olanların cerrahi tedavi uygulamadan spontan olarak iyileşebileceğini bildirmiştir. Onlar aynı zamanda hematoma bir vertebra seviyesinde sınırlı olduğunda nörolojik tablonun daha iyi olduğunu belirtmişlerdir. Ancak diğer yazarlar hematoma uzunluğu ile nörolojik tablo arasında ilişki olmadığını belirtmişlerdir (13,26). Bu serideki olguların 8'i servikal, 3'ü servikotorasik, 10'u torasik, 6'sı torakolomber ve biri tüm spinal kord boyunca yerleşmişti. Olguların spinal kolonda yerleşim yeri ile cerrahi tedavi sonuçları arasında ilişki yoktu.

Olguların 19'unda cerrahi tedavi uygulanırken, 9 olgu konservatif olarak tedavi edildi. Olguların 16'sında hematoma 2-4 segment arasında, 9'unda 1-9 segment arasında ve 3 olguda dokuz segmentten daha uzun seviyede yerleşmişti. Shin ve ark. (38) belirttiği gibi bu seride de hematoma uzunluğu ile cerrahi tedavi sonuçları arasında korelasyon yoktu.

SSEH olgularında kanamanın arterial mi yoksa venöz orijinli mi olduğu tartışmalı bir konudur (44). Frasil spinal venler, özellikle valfsiz epidural venöz pleksus yapısal yetmezlikten sorumlu tutulmaktadır. Venlerin rüptüründen önce oluşan konjesyon patofizyolojik mekanizmanın temelini oluşturur (28). Bazı yazarlar spinal venöz sistemin yırtılmasını takiben oluşan konjesyonun esas patogenezi oluşturduğunu ileri sürmüşlerdir (4). Diğer taraftan Beatty ve Winston (5) epidural arterlerin oluşturduğu zengin yataktan orijin alan bir arteriyel kanamanın klinik olarak gözlemlenen nörolojik kötüleşmeyi daha iyi açıkladığını ileri sürmüşlerdir.

MRG günümüzde uygun ve kullanışlı tanı yöntemidir. MRG ile hematoma pozisyonu, uzunluğu, dansitesi (evresi), korda yaptığı bası ve kordaki ödemi değerlendirmek kolaylıkla mümkündür (38). Genel olarak, bir hematoma evresi hemoglobinin durumuna göre ve onun intra-ekstrasellüler lokalizasyonuna göre MRG'de saptanabilir (7). Akut evrede MRG bulguları şöyledir: (a) değişken sinyal yoğunluğunda (T1 ağırlıklı görüntülerde spinal korda göre izointens veya hafif hiperintens, T2 ağırlıklı görüntülerde hipointens alan içinde hiperintensite); (b) epidural yağın örtülmesi; (c) kemik yapıları bitişik ve direkt devamlılık; (d) epidural yağın, subaraknoid sak ve spinal kordun kompresyonu; (e) genellikle spinal kanalın posterolateralinde lokalizasyon (40). İncelediğimiz 28 olgunun birinde kalıcı pacemaker olduğundan MRG yapılamadığı için bilgisayarlı tomografi ile tanı konulduğu saptanmıştır. Diğer 27 olguda MRG de T1 ağırlıklı kesitlerde hematoma spinal korda göre izointens, T2 ağırlıklı kesitlerde ise hiperintens veya hipointens, lezyon ortasında hiperintens görüntü şeklinde izlenmiştir.

Birçok yazar preoperatif nörolojik durumun nörolojik iyileşmede en önemli faktör olduğunu belirtmiştir (11,12). Lonjon ve ark. (27) preoperatif nörolojik durumun esas prognostik faktör olduğunu ileri sürmüşlerdir. Foo ve Rossier (11) 158 SSEH olgusunun cerrahi tedavi sonuçlarını incelemiştir. Cerrahi dekompresyonla inkomplet sensoriomotor defisiti olan hastaların %95'inde, komplet defisiti olan hastaların da %45.3'ünde nörolojik fonksiyonların geri döndüğünü saptamışlardır. İncelediğimiz seride de preoperatif nörolojik durum ile cerrahi tedavi sonrası nörolojik tablo arasında ciddi bir korelasyon vardı. Preoperatif ağır defisitli (ASIA A veya B) olan 7 hasta (%41.2) cerrahi tedavi sonrası ancak ASIA C veya D'ye yükselbilmiş önemli bir kısımda ASIA A'da kalmıştır. Preoperatif inkomplet defisitli (ASIA C veya D) olan sekiz hasta (%47) postoperatif ASIA D veya E'ye yükselbilmiştir.

Hematoma nedeni ne olursa olsun ilerleyici spinal kord kompresyon bulguları olan hastalarda genellikle cerrahi tedavi uygulanır (11,29). Cerrahi tedavinin başarısı semptomların başlangıcı ile cerrahi müdahale arasındaki süreye bağlıdır (30). Kotil ve ark. (24) aspirin kullanan, tüm torasik kanal boyunca uzanan paraplejik bir SSEH olgusunu (ASIA skoru: A)

semptomların başlangıcından 13 saat sonra hemilaminektomi yaparak dekompresyon etmişler ve hastayı postoperatif yedinci günde yürüyerek taburcu etmişlerdir (ASIA skoru: E). Oh ve ark. (32) aspirin kullanımının predispozan faktör olduğu 62 yaşındaki bir torasik spontan epidural hematoma olgusuna semptom ve bulguların başlangıcından 10 saat sonra total laminektomi uygulamışlar. Preoperatif ASIA skoru: A olan hastanın tedavi sonrası ASIA skoru: E'ye yükselmiştir. Hejazi ve ark. (18) yine aspirin kullanmakta iken spontan torakolomber epidural hematoma olan ve ASIA: A olan hastaya semptomların başlangıcından 48 saat sonra dekompresyon yapmışlar, ancak hasta ASIA: B'de kalmıştır. Yang ve ark. (49) servikal ve torakolomber bölgede dokuz segment boyunca uzanan ve aspirin ile birlikte clopidogrel kullanan 56 yaşındaki bir erkek hastaya 72 saat sonra dekompresyon uygulamışlar, girişte ASIA A'da olan hasta postoperatif dönemde yine ASIA: A'da kalmıştır. Oysa Van Shaeybroeck ve ark. (44) torakal yerleşimli varfarin kullanan 58 ve 46 yaşlarındaki iki erkek hastayı 32 ve 48. saatlerde opere etmişler, preoperatif ASIA: B olan hastalar postoperatif ASIA: C ve E'ye yükselmişlerdir. Bütün bu sonuçlar göstermektedir ki semptom ve bulguların başlangıcından dekompresyon yapıncaya kadar geçen süre ne kadar kısa ise tedavi sonrası nörolojik iyileşme o kadar iyi olmaktadır. Çünkü spinal kordda uzun süre devam eden bası kordun beslenmesini geri dönüşümsüz olarak bozacağı için, spinal kordun cerrahi olarak erken dekompresyon edilmesi kalıcı nörolojik defisit derecesini en aza indirir. Bu nedenle erken tanı konulup cerrahi olarak erken dekompresyon edilen olgularda prognoz daha iyidir (36). Grollmus ve ark. (16) ilk 8 saat içinde opere edilen olgularda prognozun iyi olduğunu bildirmiştir. Alexiadou- Rudolf (1) semptomların başlangıcı ile ameliyat arasındaki süre 12 saatten daha az ise sonuçların iyi olduğunu bildirmiştir. Markham ve ark. (29) ise 24 saatten daha kısa sürede opere edilen olguların %50'sinin paralizisinin düzeldiğini rapor etmişlerdir. McQuarrie ve ark. (30) dekompresif cerrahi için ilk 36 saatin, Liao ve ark. (26) ise ilk 48 saatin kritik zaman olduğunu ileri sürmüşlerdir. Foo ve ark. (11) genel görüşün aksine interval ile cerrahi dekompresyon arasında anlamlı ilişki olmadığını ileri sürmüşlerdir.

Cerrahi tedavi sonuçları SSEH'un lumbosakral bölgede lokalize olduğu olgularda torakal bölge ve hematomun bir vertebra seviyesinde lokalize olduğu olgulara göre daha iyidir (35). Çünkü torasik ve servikal bölgede spinal kanal lomber bölgeye göre daha dardır. Bu nedenle hematomun lokalize olacağı mesafe servikal ve torakal bölgede lomber bölgeye göre daha küçüktür. Ayrıca lomber bölgede lokalize epidural hematomlar için daha geniş bir epidural mesafe olduğundan bu olgularda klinik seyir daha sinsiştir (36). İncelediğimiz serideki yedi olguda torakolomber, bir olguda spinal kanalı boydan boya kateden hematoma vardı. Yalnızca lomber bölgede lokalize epidural hematoma olgusu yoktu. Bizim olguda T11-12 seviyesinde yaklaşık 2x1 cm ebatlarındaki küçük bir hematomun bu denli ağır bir nörolojik tabloya neden olmasını nasıl açıklayabiliriz? Bize göre torakal bölgede özellikle T11-12 seviyesinde epidural mesafenin dar olması, hematomun etrafındaki psödomembranla organize

ve sınırlanmış olup bu özellikleri ile korda yaptığı basının daha şiddetli olması bunu açıklayabilir. Grojen ve ark. (14) hematomun uzunluğu ile nörolojik defisit arasında bir bağlantı olmadığını vurgulamışlar ve konunun önemini yayımladıkları seride belirtmişlerdir.

Multiseviye torasik spinal epidural hematoma mesafeye uygun hemilaminektomi ve hematomun boşaltılması ile tedavi edilebilir (24). Total laminektomiler spinal kordda ilave basıya neden olabileceğinden iyatrojenik hasara neden olabilir (24). Bizim olgumuzda total laminektomi yaparken kordda ilave bası yapmamaya özen gösterdik.

Antikoagülan ve antiplatelet kullanımının predispozan faktör olduğu olgularda ameliyat sırasında pıhtılaşmanın gecikmesi ve trombosit agregasyonunun yetersiz olması nedeniyle kanama kontrolünde zorluk çekilir. Bizim olgumuzda da hemostazi sağlamak normal olgulara göre yaklaşık 15 dakika fazla sürdü. Bu tür olgularda peroperatif taze plazma verilmesi pıhtılaşma faktörlerini artıracığından faydalıdır (47,48). Bu nedenle bizim olgumuzda peroperatif plazma ve K vitamini kullanıldı. Ayrıca spinal korddaki muhtemel ödeme karşı antiödem etkisi nedeniyle steroid verildi. Bunun yanı sıra postoperatif dönemde bu tür hastalarda yeniden kanama gelişme olasılığı fazladır. Nitekim bizim ameliyat ettiğimiz olguda postoperatif dönemde lojda yeniden kanama oldu. Bu nedenle dreni uzun süre lojda bırakıp kanamanın 15. günde iyice azalmasını takiben çekebildik.

Klinik olarak semptomlar ilerleyici değilse veya erken iyileşme bulguları saptanmışsa cerrahi tedavi gereksizdir (33). Boukobza ve ark. (6) 11 spinal epidural hematoma olgusu rapor etmişler. Bunların beşi konservatif olarak tedavi edilmiştir. MRG ile takipte üç hastada hematomun altı gün sonra, iki hastada ise iki ay sonra kaybolduğunu saptamışlardır. İncelediğimiz seride konservatif olarak tedavi edilen sekiz hastada, steroid, plazma ve K vitamini uygulanmıştır (22,37,42,43,45,46). Bu olgularda semptomların başlangıcı ile konservatif tedaviye başlangıç zamanı arasında sonuçlar açısından anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Spinal epidural hematomlar çoğunlukla spinal kordun posteriorunda yerleşirler (38). İncelediğimiz olguların ikisinde epidural hematoma spinal kordun anteriorunda, diğer 26 olguda posteriorunda lokalize idi. Bu olgularda kordun posterior kolonunun erkenden etkilenmesi sonucu lezyon seviyesinin altında tam ya da değişik derecelerde duyu defisitleri saptanır. Bizim olgumuz tam paraplejik, T12 altında anestezi ve preoperatif perianal duyusu negatif idi. Postoperatif altı aylık takipte aynı kaldı. Biz perianal duyusunun prognoz açısından önemli bir gösterge olduğunu, bizim olguda olduğu gibi preoperatif perianal duyusu olmayan hastalarda prognozun kötü olduğunu düşünüyoruz.

Olgumuz akut başlayan alt ekstremitelere yayılan sırt ağrısı ile başvurdu. Bu klinik özellikleri ile akut rüptüre bir torakal disk hernisini, epidural neoplazmi, kongenital kisti, transvers myeliti, spondilitisi, dissektif aort anevrizmasını veya epidural apse ile ayırıcı tanıya gidilmelidir (9,33). Nitekim hasta acilde

acil tıp uzmanı tarafından ilk görüldüğünde lomber disk hernisi olarak düşünülmüş, lomber MRG planlanmış ancak acil olabileceği düşünülmemiştir. Gelişinden dört saat sonra alt ekstremitelere yayılan uyuşma ve güç kaybı, sekiz saat sonra gelişen parapleji gözden kaçırılmıştır.

Bu olgu sunumu ve literatürdeki incelenen SSEH olgularından elde ettiğimiz sonuçlara göre aşağıdaki hususlar öne çıkmaktadır: 1) Antikoagülan ve antiplatelet ilaç kullanımı spontan spinal epidural hematoma için ciddi bir predispozan faktördür, 2) Cerrahi tedavi sonuçları preoperatif nörolojik durum ile korelasyon gösterir, 3) Hematomun multisegmenter olmasıyla prognoz arasında bir ilişki yoktur, 4) Cerrahi tedavinin başarısı semptom ve bulguların başlangıcı ile ameliyat arasındaki süre ile yakından ilişkilidir. Bu süre ne kadar kısa ise sonuçlar o kadar iyidir, 5) Perianal duyunun olmayışı kötü prognoz işaretidir, 6) Nörolojik defisiti olmayan hastalarda takip daha iyi bir tedavi yaklaşımıdır.

SONUÇ

Akut ve şiddetli sırt ve bel ağrısı ile başvuran bir hastada anti-koagülan ve/veya antiplatelet ilaç kullanımı varsa ve nörolojik defisiti süratle artıyorsa bir SSEH akla getirilmeli, en uygun ve kullanışlı tanı yöntemi olan MRG ile vertebral kolon araştırılmalıdır. Nörolojik defisiti olmayan hastalarda yakın takip gerekirken, defisiti olan hastalarda hızla uygun cerrahi teknikte dekompresyon yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Alexiadou-Rudolf C, Ernestus RI, Nanassis K, Lanfermann H, Klug N: Acute nontraumatic spinal epidural hematomas. An important differential diagnosis in spinal emergencies. *Spine* 23: 1810-1811,1998
- Amyes EW, Vogel PJ, Raney RB: Spinal cord compression due to spontaneous epidural hemorrhage. *Bull Los Angeles Neurol Soc* 20: 1-8,1955
- Anwar F, Al Khayer A, Weir AM: Paraplegia in a patient on warfarin treatment. *J Pak Med Assoc* 60(5):391-393,2010
- Avrahami E, Tadmor R, Ram Z, Feibel M, Itzhak Y: MR demonstration of spontaneous acute epidural hematoma of the thoracic spine. *Neuroradiology* 31: 89-92, 1989
- Beatty RM, Winston KR: Spontaneous cervical epidural hematoma. A consideration of etiology. *J Neurosurg* 61: 143-148,1984
- Boukobza M, Guichard JP, Boissonet M, George B, Reizine D, Gelbert F, Merland JJ: Spinal epidural haematoma: Report of 11 cases and review of literature. *Neuroradiology* 36: 456-459, 1994
- Braun P, Kazmi K, Nogues-Melendez P, Mas-Estelles F, Aparici-Robles F: MRI findings in spinal subdural and epidural hematomas. *Eur J Radiol* 64:119-125, 2007
- Cooper DW: Spontaneous spinal epidural hematoma. *J Neurosurg* 26: 343-346., 1967
- Crisi G, Colombo A, Scarpa M, Falasca A, Angiari P: Gadolinium-DTPA-enhanced MR imaging in the diagnosis of spinal epidural haematoma. *Neuroradiology* 32:64-66, 1990
- Clarke DB, Bertrand G, Tampieri D: Spontaneous spinal epidural hematoma causing paraplegia: Resolution and recovery with surgical decompression. *Neurosurgery* 30: 108-110,1992
- Foo D, Rossier AB: Preoperative neurological status in predicting surgical outcome of spinal epidural hematoma. *Surg Neurol* 15: 389-401, 1981
- Fukui MB, Swarnkar AS, Williams RL: Acute spontaneous spinal epidural hematomas. *AJNR Am J Neuroradiol* 20: 1365-1372, 1999
- Groen RJ, van Alphen HA: Operative treatment of spontaneous spinal epidural hematomas: A study of the factors determining postoperative outcome. *Neurosurgery* 39: 494-508, 1996
- Groen RJ: Non-operative treatment of spontaneous spinal epidural hematomas: A review of the literature and a comparison with operative cases. *Acta Neurochir Wien* 146:103-110, 2004
- Groen RJ, Ponsen H: The spontaneous spinal epidural hematoma. A study of the etiology. *J Neurol Sci* 98:121-138, 1990
- Grollmus J, Hoff J: Spontaneous spinal epidural haemorrhage: Good results after early treatment. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 38:89-90, 1975
- Hage P, Nohra G, Moussa R, Samaha E, Chemaly R, Okais N: Cervical extradural hematoma under coagulants. Review of etiologies and prognosis. *Rev Neurol (Paris)* 153(1):67-68, 1997
- Hejazi N, Thaper PY, Hassler W: Nine cases of nontraumatic spinal epidural hematoma. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 38(11):718-723,1998
- Helmy A, Mellor G: Spontaneous cervical cord haemorrhage: An unusual Presentation. *Emerg Med J* 24(3):e16, 2007
- Jackson R: Case of spinal apoplexy. *Lancet* 2:5-6, 1869
- Kasodekar SV, Goldszmidt E, Davies SR: Atypical presentation of an epidural hematoma in a patient receiving aspirin and low molecular weight heparin. Was epidural analgesia the right choice? *J Clin Anesth* 21(8):595-598, 2009
- Kim T, Lee CH, Hyun SJ, Yoon SH, Kim KJ, Kim HJ: Clinical outcomes of spontaneous spinal epidural hematoma: A comparative study between conservative and surgical treatment. *J Korean Neurosurg Soc* 52(6):523-527,2012
- Kirazli Y, Akkoc Y, Kanyılmaz S: Spinal epidural hematoma associated with oral anticoagulation therapy. *Am J Phys Med Rehabil* 83(3):220-223, 2004
- Kotil K, Akçetin MA, Kuşçuoğlu U, Eras M, Acar C, Bilge T: Spontaneous thoracic spinal epidural hematoma causing paraplegia. *Turk Neurosurg* 14(1-2):45-48,2004
- Lawton MT, Porter RW, Heiserman JE, Jacobowitz R, Sonntag VK, Dickman CA: Surgical management of spinal epidural hematoma: Relationship between surgical timing and neurological outcome. *J Neurosurg* 83:1-7, 1995
- Liao CC, Lee ST, Hsu WC, Chen LR, Lui TN, Lee SC: Experience in the surgical management of spontaneous spinal epidural hematoma. *J Neurosurg Spine* 100: 38-45, 2004

27. Lonjon MM, Paquis P, Chanalet S, Grellier P: Nontraumatic spinal epidural hematoma: Report of four cases and review of the literature. *Neurosurgery* 41: 483-486, 1997
28. Lowrey JJ: Spinal epidural hematomas. Experiences with three patients. *J Neurosurg* 16: 508-513, 1959
29. Markham JW, Lyngge HN, Stahlman GEB: The syndrome of spontaneous spinal epidural hematoma. Report of three cases. *J Neurosurg* 26: 334-342, 1967
30. McQuarrie IG: Recovery from paraplegia caused by spontaneous spinal epidural hematoma. *Neurology* 28: 224-248, 1978
31. Morse K, Weight M, Molinari R: Extensive postoperative epidural hematoma after full anticoagulation. Case report and review of the literature. *J Spinal Cord Med* 30(3):282-287, 2007
32. Oh JY, Lingaraj K, Rahmat R: Spontaneous spinal epidural haematoma associated with aspirin intake. *Singapore Med J* 49(12) : e353-5, 2008
33. Pear BL: Spinal epidural hematoma. *AJR* 115:155-164, 1972
34. Prasad SS, M O'Malley, B Machani, IM Shackelford: A case report of a spinal epidural haematoma associated with warfarin therapy. *Ann R Coll Surg Engl* 85: 277-278, 2003
35. Priest W: Epidural hemorrhage due to hemophilia. *Lancet* 2: 1289-1291, 1935
36. Rodriguez y Baena R, Gaetani P, Tancioni F, Tartara F: Spinal epidural hematoma during anticoagulant therapy. A case report and review of the literature. *J Neurosurg Sci* 39(1):87-94, 1995
37. Sagar A, Hassan K: Drug interaction as cause of spontaneously resolving epidural spinal hematoma on warfarin therapy. *J Neurosci Rural Pract* 1(1):39-42, 2010
38. Shin JJ, Kuh SU, Cho YE: Surgical management of spontaneous spinal epidural hematoma. *Eur Spine J* 15(6):998-1004, 2006
39. Simmons EH, Grobler LJ: Acute spinal epidural hematoma. *J Bone Joint Surg (Am)* 60: 395-396, 1978
40. Sklar EM, Post JM, Falcone S: MRI of acute spinal epidural hematomas. *J Comput Assist Tomogr* 23(2):238-243, 1999
41. Sung JH, Hong JT, Son BC, Lee SW: Clopidogrel-induced spontaneous spinal epidural hematoma. *J Korean Med Sci* 22: 577-579, 2007
42. Tailor J, Dunn IF, Smith E: Conservative treatment of spontaneous spinal epidural hematoma associated with oral anticoagulant therapy in a child. *Childs Nerv Syst* 22(12):1643-1645, 2006
43. Turedi S, Gunduz A, Turkmen S, Patan T, Kalkan A: Acute spontaneous spinal epidural hematoma complicating oral anticoagulant therapy. *Akademik Acil Tıp Dergisi* 2:103-105, 2010
44. Van Schaeuybroeck P, Van Calenbergh F, Van De Werf F, Demaerel P, Goffin J, Plets C: Spontaneous spinal epidural hematoma associated with thrombolysis and anticoagulation therapy: Report of three cases. *Clin Neurol Neurosurg* 100(4): 283-287, 1998
45. Vayá A, Resurrección M, Ricart JM, Ortuño C, Ripoll F, Mira Y, Aznar J: Spontaneous cervical epidural hematoma associated with oral anticoagulant therapy. *Clin Appl Thromb Hemost* 7(2):166-168, 2001
46. Villas C, Silva A, Alfonso M: Pure cervical radiculopathy due to spontaneous spinal epidural haematoma (SSEH): Report of a case solved conservatively. *Eur Spine J* 15(Suppl 5):569-573, 2006
47. Whedon JM, Quebada PB, Roberts DW, Radwan TA: Spinal epidural hematoma after spinal manipulative therapy in a patient undergoing anticoagulant therapy. *J Manipulative Physiol Ther* 29(7):582-585, 2006
48. Woon CY, Peng BC, Chen JL: Spontaneous spinal epidural haematomas and the prognostic implications of interval to surgical decompression: A report of two cases. *Journal of Orthopaedic Surgery* 17(2):216-219, 2009
49. Yang SM, Kang SH, Kim KT, Park SW, Lee WS: Spontaneous spinal epidural hematomas associated with acute myocardial infarction treatment. *Korean Circ J* 41(12):759-762, 2011
50. Zuliani G, Guerra G, Dalla Nora E, Fainardi E: Spinal anterior epidural hematoma in an elderly man with unrecognized lupic anticoagulant taking warfarin. *Aging Clin Exp Res* 23(5-6):498-500, 2011