

Hemodiyaliz Kateterine Bağlı Hayatı Tehdit Eden Bilateral Boyun Hematomu

A Severe Complication of the Haemodialysis Catheter; Life-Threatening Bilateral Neck Haematoma: Case Report

Dr. İ. Oral HASTAOĞLU,^a
Dr. A. Refik TURGUT,^a
Dr. Nükhet BİLGİNER,^b
Dr. Onur SOKULLU,^c
Dr. Soner SANIOĞLU,^c
Dr. Hayati DENİZ,^c
Dr. Fuat BİLGİN^c

^aKalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,
^bAnestezi ve Reanimasyon Kliniği,
Özel Erdem Hastanesi,
^cKalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,
Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve
Damar Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İSTANBUL

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. İ. Oral HASTAOĞLU
Özel Erdem Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,
İSTANBUL
oralhastaoglu@gmail.com

ÖZET Çalışmamızda internal juguler venden takılan geçici hemodiyaliz kateteri sonrası boynunda bilateral hematom gelişen ve hayati tehlikesi olması nedeni ile acil olarak bilateral karotis arter ve internal juguler ven eksplorasyonu yapılan hasta sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz kateteri, bilateral boyun hematomu

ABSTRACT This report is about a life-threatening bilateral neck hematoma as a complication of haemodialysis catheter insertion via the internal jugular vein which needed emergency bilateral carotid artery and internal jugular vein exploration.

Key Words: Haemodialysis catheter, bilateral neck haematoma

Damar Cer Derg 2008;17(2):85-87

Son dönem böbrek hastaları için tedavi seçeneklerinden biri olan hemodiyaliz için gerekli olan venöz erişim yolu ya cerrahi olarak oluşturulan arteriyo-venöz şantlar ya da geçici veya kalıcı diyaliz kateterleri ile sağlanmaktadır.¹ En ideal erişim yolu ise üst ekstremitede açılan arteriyo-venöz şantlardır.¹ Ancak şant açılmayan olgularda, acil durumlarda ya da arteriyo-venöz (A-V) fistül olgunlaşınca kadar geçen sürede diyaliz ihtiyacı olan hastalarda kateterlerin kullanılması kaçınılmazdır.^{1,2} Hemodiyaliz (HD) kateterlerinin takılması esnasında hematom, pnömotoraks, hemotoraks, arteriyel ponksiyon, sinir hasarı gibi komplikasyonlar gelişebilir.¹⁻⁴ İşlemin ultrason rehberliğinde yapılmasının komplikasyon oranlarını azalttığı çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir.⁵⁻⁷

Yazımızda anatomik işaretlere göre internal juguler vene takılan geçici HD kateterine bağlı gelişen bilateral boyun hematomu olgusu sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

Nefroloji bölümü tarafından acil diyaliz endikasyonu konulan 63 yaşındaki erkek hasta geçici hemodiyaliz kateteri takılmak amaçlı polikliniğimize gönderildi. Hastanın öykü ve fizik muayenesinde kronik böbrek yetmezli-

ğine eşlik eden diabetes ve koroner arter hastalığı olduğu yaklaşık 2 ay önce sol ön inen ve sirkumfleks koroner arterlere balon anjiyoplasti ve stent uygulandığı, 75 mg clopidogrel ve 300 mg asetilsalisilik asit kullandığı öğrenildi. Daha önce sağ internal juguler ven (IJV)'den geçici kateter uygulandığı sol kol el bilek seviyesinde çalışan ancak maturasyon için beklenen A-V fistülü olduğu öğrenildi. Rutin akciğer grafisi, İNR ve hemogram tetkiklerinde anemi dışında özellik gözlenmedi. Ameliyathane şartlarında 1 gram sefazolin sodyum (Cefamezin, Eczacıbaşı, Türkiye) uygulamasından sonra prilo-kain HCL (Citanest, Astra Zerica, Türkiye) ile lokal anestezi sağlandıktan sonra sağdan IJV' ne yapılan ponksiyonlar neticesinde işlem gerçekleştirilemedi. Bunun üzerine sol taraftan IJV' ne kateter (Tyco-Kendall, İsviçre) uygulaması yapıldı. Heparin lock solüsyonu olarak 5000 ünite/cc heparin içeren solüsyon kateter üzerinde önerilen miktar kadar konuldu. İşlem sonrası yaklaşık bir saat gözetim altında tutulan hastanın muayenesinde ve kontrol akciğer grafisinde bir anormallik olmaması üzerine hasta diyalize alınmak üzere diyaliz merkezimize gönderildi.

Diyaliz işleminden yaklaşık üç saat sonra, hasta boynunda iki taraflı şişlik olduğu gerekçesi ile polikliniğimize refere edildi. Yapılan muayenesinde hastanın boynunun iki tarafında ileri derecede hematoma olduğu ve ponksiyon yerlerinde sızma tarzında hemoraji olduğu görüldü. Trakea oskültasyonunda stridor olmadığı ancak hastanın genel durumunun iyi görülmemesi ve yutma güçlüğü yakınıması üzerine buz uygulamasıyla ileri takip ve monitorizasyon amacı ile hasta yoğun bakım ünitesine alındı. Hava yolu ihtiyacı olacağı düşünülerek anestezi ve kulak burun boğaz kliniklerinden konsultasyon istendi. ACT kontrolü 358" gelmesi üzerine diyaliz hekimleri ile görüşüldü ve boyundaki şişliğin diyaliz öncesi az olmakla beraber mevcut olduğu bu yüzden diyaliz esnasında hastaya heparin uygulanmadığı öğrenildi. Buna rağmen hatlardan istenmeyen heparin kaçıışı düşünülerek protamin nötralizasyonu yapıldı ve trombosit süspansiyonu bulunamadığı için de acil taze kan verildi. Takibinin birinci saatinde gelişen konfüzyonu takiben bilinci kapanan hasta entübe edildi. Entü-

basyon esnasında hava yolunun daraldığı ve endotrakeal tüpün zor ilerlediği gözlemlendi. Hasta hemen operasyon odasına alınarak bilateral sternokleiodomasteoid kasın ön tarafından yapılan insizyonlar ile karotis arter ve internal juguler venler eksplore edildi. Sağda juguler vendeki ponksiyon yerlerinde solda ise kas içinde ve kateter etrafından sızma tarzında kanama gözlemlendi. İki taraflı yaklaşık 150 cc kadar kan ve az miktarda hematoma boşaltıldı. Diyaliz ihtiyacı düşünülerek mevcut kateter çekilmedi. Kanama kontrolü sonrası iki taraflı dren (hemovac) konularak hasta yoğun bakıma alındı. Boynun rahatlaması ve drenaj olmaması üzerine hasta 8. saatte ekstübe edildi. Vital fonksiyonlarının stabil olması üzerine hasta postoperatif birinci gün drenleri alınarak servise alındı. 3. gün diyalize gözetim altında alınan hasta ek problem olmaması üzerine antiagregan ilaçları tekrar başlanarak kontrole gelmek üzere taburcu edildi. Hastanın 1 hafta sonra yapılan kontrolünde kateterinin çalıştığı diyaliz sırasında hematoma gelişmediği izlendi.

TARTIŞMA

Geçici HD kateterleri hızlı damar erişim yolu sağlamak amacıyla subklaviyan vendeki yüksek komplikasyon oranları ve anatomik avantajları da göz önüne alınarak özellikle sağ İJV yoluyla sıklıkla kullanılmaktadırlar.^{1,2} Ayrıca koagülasyon ve kanama bozukluklarında da İJV kullanımını tavsiye eden yayınlar mevcuttur.⁴ HD kateterlerinin takılması sırasında sık görülen komplikasyonlar dışında kateter embolisi ya da iyatrojenik A-V fistül gelişimi gibi nadir komplikasyonlar da bildirilmiştir.^{8,9} Biz olgumuzda ilk olarak sağ İJV yi tercih etmekle beraber muhtemel önceki kateter uyulmasına bağlı tıkanıklık nedeni ile bu işlemi gerçekleştiremedik ve sol İJV ni kullandık. Gelişen hematoma birden fazla yapılan ponksiyonun yanında ACT değeri göz önüne alındığında heparin kaçışına bağlamakla beraber aldığı antiagregan tedavinin de olayı karmaşık hale getirdiğini düşündük. HD kateterlerinin ultrason rehberliğinde takılmasının anatomik işaretlere göre takılmasından daha düşük komplikasyon oranlarına sahip olduğu çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir.⁵⁻⁷ Merkezimizde kateterlerin yüksek riskli hastalarda



RESİM 1: Hastanın postoperatif 2. gündeki resmi.

ultrason eşliğinde takılmasını tercih etmemizle beraber o tarihte invaziv radyoloji uzmanına ulaşılmadığı için ve hastanın acil diyaliz endikasyonu diyaliz ekibince tarafımıza bildirirdiği için geleneksel uygulamayı tercih ettik. Hastanın bilinç kaybını venöz dönüşün engellenmesi ya da karotis veya

trakea üzerindeki baskıya bağladık. Literatür verileri ve olgumuzda da gördüğümüz üzere işlemin ultrason eşliğinde yapılmasının gereksiz ponksiyonları engelleyerek özellikle antiagregan ilaç özellikle de clopidogrel kullanan ve kesilmesi arzu edilmeyen hasta grubunda bu tür komplikasyonları azaltmada faydalı olacağına inanıyoruz. Bununla beraber hastamızdaki yüksek ACT değerini insan hatası ihtimalini de ihmal etmeden hatlardan istenmeyen heparin kaçışına bağladık. Bunu engellemek içinde personel eğitimine daha fazla özen göstermenin yanında heparin-lock solüsyonlarındaki heparin konsantrasyonunu azaltmanın ya da trisodyum sitrat gibi alternatif ajanların kullanılmasının ek fayda sağlayabileceğini düşünmekteyiz.^{10,11} Bütün bu tedbirlere rağmen boyunda hematoma gelişen hastalarda yakın takibin önemli olduğunu özellikle bilateral olması durumunda gereğinde hızla yoğun bakım şartlarını sağlamanın ve erken dönemde yapılacak bir eksplorasyonun hayat kurtarıcı olabileceğini vurgulamak isteriz.

KAYNAKLAR

1. Harry Schanzer and Andres Schanzer. Vascular Acces for Dialysis. Haimovici H. Haimovici' s Vascular Surgery. USA Blackwell 2004;84:1015-29.
2. Barbaros E. Çil, Ferhun Balkancı. Hemodiyaliz kateterleri. Hacettepe Tıp Dergisi 2004;35:49-51.
3. İlker Alat, M. Beşir Akpınar, Hülya Taşkapan, et al. Diyaliz amaçlı kateter uygulamaları ve sonuçları. Nefroloji Dergisi 2004;13:159-64.
4. Erhan Atahan, Alptekin Yasım, Ahmet Taner Cantimur. Hemodiyaliz hastalarında geçici kateter uygulamaları ve komplikasyonları. Er-ciyes Tıp Dergisi 2006;28:71-6.
5. Koroglu M, Demir M, Koroglu BK, et al. Percutaneous placement of central venous catheter: comparing the anatomical landmark method with the radiologically guided technique for central venous catheterisation through the internal jugular vein in emergent hemodialysis patients. Acta Radiol 2006;47: 43-7.
6. Oguzkurt L, Tercan F, Kara G, et al. Ultrasound guided placement of temporary internal jugular vein catheters; immediate technical success and complications in normal and high risk patients. Eur J Radiol 2005;55:125-9.
7. Karahitsos D, Labropoulos N, De Groot E, et al. Real time ultrasound-guided catheterisation of the internal jugular vein: a prospective comparison with the landmark technique in critical care patients. Crit Care 2006;10:175.
8. Mustafa Zengin, İslam Kaklıkaya, Derya Yavaş, et al. Sağ atriumdan cerrahi olarak çıkartılan subklavyan ven kateter parçası: Olgu sunumu. Türk göğüs kalp damar cerrahi Dergisi 1994;2:200-2.
9. M Shahawy MA, Khilnani H. Carotid-jugular arteriovenous fistula; a complication of temporary hemodialysis catheter. Am J Nephrol 1995;15:332-6.
10. Yevzlin AS, Sanchez RS, Hiatt JG. Concentrated heparin lock is associated with major bleeding complications after tunneled hemodialysis catheter placement. Semin Dial 2007;20:351-4.
11. Weijmer MC, Van den Dorpel MA, Van de Ven PJ, et al. CITRATE Study Group. Randomized clinical trial comparison of trisodium citrate 30% and heparin as catheter-locking solution in hemodialysis patients. J Am Soc Nephrol 2005;16:2769-77.