

ALT EKSTREMİTE DERİN VEN TROMBOZLARI VE TEDAVİSİ

Dr. Hasan SOLAK , Dr. Mehmet YENİTERZİ , Dr. Tahir YÜKSEK ,
Dr. Cevat ÖZPINAR , Dr. Sami CERAN , Dr. Güven S. SUNAM
S.Ü.T.F. Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı

ÖZET

1983-1989 yılları arasında kliniğimizde 140 alt ekstremite derin ven trombozu vakası yatırılarak tedavi edilmiştir. Cerrahi tedavi uygulanan (trombektomi) 3 (%2.1) vaka dışında 137 (%97.9) vakaya yatak istirahati + bacak elevasyonu + heparinizasyon uygulandı. Medikal tedaviye aldığımız 137 hastanın 127'sinde (%92.7) tedavi sonuçları çok iyiydi. Phlegmasia cerulea dolens vakalarından 4'üne (%2.85) diz üstü amputasyon yapıldı. Phlegmasia cerulea dolens'li diğer 5 vaka (%3.6) medikal tedaviye cevap verdi ve ilgili ekstremite ampute olmaktan kurtuldu.

Oral antikoagulan tedavinin tamamlanmasından sonra 6 ay süreyle yaptığımız kontrollerde 22 (%15.7) hastada post tromboflebitik sendrom tesbit ettik.

Anahtar Kelimeler: Alt ekstremite, derin ven trombozları

SUMMARY

Lower Extremity Deep Vein Thrombosis and Its Treatment

140 cases of lower extremity deep vein thrombosis were hospitalised and treated at our clinic between the years of 1983 and 1989. Bed rest with leg elevation and heparanization were applied to 137 cases (%97.9), 3 cases (%2.1) had surgical treatment (thrombectomy). Treatment in 127 patients out of 137 were satisfactory, and amputation operation over the knees was carried out at 4 cases (%2.85) of phlegmasia cerulea dolens. Other 5 cases of phlegmasia cerulea dolens responded to medical treatment and related extremities did not need to be amputated.

After the completion of oral anticoagulation treatment we found a post thrombophlebitis syndrome in 22 patients (%15.7) at the controls that were carried out every 6 month

Key Words: Lower extremity, deep vein thrombosis

GİRİŞ

Venöz trombozis üzerindeki çalışmalar, 1865 yılında Virchow'un venöz trombozislerle ilgili triadına dayanır. Bu triad, staz koagülasyon defekti ve damar cidarı lezyonundan ibarettir. Venöz trombektomi ilk defa Le Riche tarafından 1927 de uygulanmıştır. Sonraki yıllarda Fogarty, De Weese ve Edwards venöz trombektomi ve tıbbi tedavinin temel kurallarını tam olarak ortaya koyan otörlerdir.

MATERYAL VE METOD

1983-1989 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs-Kalp-Damar Cerrahisi kliniğine 140 alt ekstremite derin ven trombozu vakası yatırılarak tedavi edilmiştir. Vakaların yaş ve cins durumları, etyolojileri ve semptomları incelendi. Vakalarda, fizik muayenede hastalıklı ve normal bacak arasında çap farkı, ısı ve renk değişimi, periferik na-

bazan, motor ve his kaybı ve Homans belirtisi araştırıldı. Rutin olarak kan, idrar tahlilleri yaptırıldı. PA akciğer grafileri ve EKG çekildi.

Kanama zamanı, pıhtılaşma zamanı ve protrombin zamanı tayinleri de antikoagulan tedavi takibi için kontrol değerlerinin saptanması yönünden rutin olarak yapıldı.

Cerrahi tedavi (Trombektomi) uygulanan 3 (%2.1) vaka dışında 137 (%97.9) vakaya yatak istirahati+bacak elevasyonu+Heparinizasyon uygulandı. Mutlak yatak istirahati ve bacak elevasyonu uygulandıktan sonra, hastaların tüm ihtiyaçlarını yataklarında gidermelerine özen gösterildi. Hastaların sağlam bacaklarını hareket ettirmeleri ve zaman zaman sağ-yan veya sol-yan yatmaları sağlandı. Gereğinde uzun süre yatan hastalarımızda pnömotik yatak ve pudra tatbiki ile dekübitis ülserleri önlendi.

Antikoagülan tedaviye günde 20.000 Ü. Heparin i.v. uygulayarak başlandı. Kanama-pıhtılaşma zamanı kontrol değerini 2 misline çıkacak şekilde doz ayarlaması yapıldı. Heparin ile tedaviye hastalık belirtilerinde belirgin düzelme olana kadar (özellikle hastalıklı bacak çevresi ile normal bacağın çevresi arasında 1 cm. fark kalana kadar) devam edildi. Belirgin düzelme gözlenince oral antikoagülan (Coumadin tb. ortalama 5 mg/gün) başlandı. Coumadin tb., heparin ile birlikte 3 gün verildi. 3. gün sonunda sadece Coumadin tb. verildi Protrombin zamanının kontrol değerininin 1.5-2 katı olmasına dikkat edildi.

Hastalara oral antikoagülan tedaviyi, protrombin zamanı kontrolü altında en az 3 ay kullandık. Ancak protrombin zamanı tayinini en az 10 günde bir kez yaptırılmayacak hastalarımızın kliniğimizde yatma süresini uzatarak, Dipiridamol+Aspirin kombinasyonu vererek taburcu ettik. Bu hastalar bu kombinasyonu en az bir yıl kullandılar.

Derin ven trombozu ile birlikte bulunan hastalıklarının da tedavisi yapıldı. Örneğin konjestif kalp yetmezliği olan hastalara Digital+Diüretik, enfeksiyonu olan hastalara uygun antibiyotik verildi.

Hastalarımızı mobilize olacak hale geldikten sonra taburcu ettik. Elastik bandaj uyguladık. Bu bandajı özellikle mobilize iken kesinlikle çıkarmalarını, yürüme dışında ayaklarını yüksekçe bir yere (üstüste iki yastık) uzatmalarını, uzun süre ayakta durmalarını tavsiye ettik.

BULGULAR

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs-Kalp-Damar Cerrahisi Kliniğine 1983-1989 yılları arasında yatırılarak tedavi edilen 140 hastanın 88'i (%62.8) kadın, 52'si (%37.2) erkekti. En genci 17 yaşında, en yaşlısı 83 yaşında idi ve ortalama yaş 45 olarak bulundu. Hastaların cins ve yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Erkek hastalarımızın büyük çoğunluğu orta ve ileri yaş grubunu teşkil etmekte iken, kadın hastalarımızın büyük çoğunluğu genç ve orta yaş grubunda idi.

Yaptığımız etyolojik değerlendirmede; 8'i erkek 12'si kadın olmak üzere 20 (%14.3) hastada şişmanlık, 9'u erkek, 6'sı kadın olmak üzere 15 (%10.7) hastada konjestif kalp yetmezliği, 11'i erkek 8'i kadın olmak üzere 19 (%13.6) hastada postpartum immobilizasyon, 7'si erkek 9'u kadın 16 (%11.4) hastada lokal enfeksiyon, 4 erkek (%2.9) hastada senilite, 5 (%3.6) erkek hastada geçirilmiş travma, 2 (%1.4) erkek hastada Behçet Hastalığı, 1 (%0.7) kadın hastada malignite, 32 (%22.8) kadın hastada postpartum sebepleri, 12 (%8.6) kadın hastada gebelik, 7 (%5) kadın hastada oral kontraseptif kullanımı venöz trombozis meydana gelmesinde etken olarak tespit ettik. 6'sı erkek 1'i kadın 7 (%5) hastada etyolojik sebebi tesbit edemedik. Spontan derin ven trombozu olarak kabul ettik. Vakalarımızın etyolojik sebeplere göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Hastaların cins ve yaş gruplarına göre dağılımı.

YAŞ	ERKEK (%)	KADIN (%)	TOPLAM (%)
17 - 25	3 (2.2)	19 (13.5)	22 (15.7)
26 - 35	6 (4.3)	22 (15.7)	28 (20.0)
36 - 45	9 (6.4)	14 (10.0)	23 (16.4)
46 - 55	12 (8.6)	9 (6.4)	21 (15.0)
56 - 65	15 (10.7)	14 (10.0)	29 (20.7)
66 - 75	6 (4.3)	8 (5.7)	14 (10.0)
76 - 83	1 (0.7)	2 (1.5)	3 (2.2)
Toplam	52 (37.2)	88 (62.8)	140 (100.0)

Tablo 2: Vakaların etyolojilerine göre dağılımı.

ETYOLOJİ	ERKEK	KADIN	TOPLAM (%)
STAZ	-	12	20 (14.3)
Şişmanlık			
Konjestif kalp yetmezliği	9	6	15 (10.7)
Postoperatif immobilizasyon	11	8	19 (13.6)
Malignite	-	1	1 (0.7)
Postpartum	-	32	32 (22.8)
Gebelik	-	12	12 (8.6)
ENDOTEL HARABİYETİ			
Lokal enfeksiyon	7	9	16 (11.4)
Geçirilmiş travma	5	-	5 (3.6)
Behçet Hastalığı	2	-	2 (1.4)
HİPERKOAGULABİLİTE			
Senilite	4	-	4 (2.9)
Oral kontraseptif kullanımı	-	7	7 (5.0)
SEBEP BELİRSİZ	6	1	7 (5.0)

Hastaların kliniğimize müracaat semptomları arasında ağrı (%100) mevcut iken, 126 (%90) hastada alt ekstremitte şişlik, 74 (%53) hastada lokal ısı artışı, 27 (%19) hastada ayak ve bacakta morarma mevcut idi. Bu semptomlara, hastaların var olan etyolojik hastalıklarına bağlı semptomlarda eşlik etmekteydi. Hastaların derin ven trombozuna bağlı semptomlarına göre dağılımı Tablo 3'de

gösterilmiştir.

Hastalık 94 (%67.2) hastada sol alt ekstremitte, 37 (%26.4) hastada sağ alt ekstremitte, 9 (6.4) hastada da bilateral yerleşim gösteriyordu. 11 (%7.8) vakada Phlegmatia Cerulea Dolens tipinde derin ven trombozu tablosu vardı ve klinik tablo akut arter tıkanması tablosuna benziyordu.

Tablo 3: Vakaların semptomlarına göre dağılımı.

SEMPTOMLAR	VAKA SAYISI	(%)
Alt ekstremitte ağrı	140	(100)
Alt ekstremitte şişlik	126	(90)
Lokal ısı artışı	74	(53)
Ayak ve bacakta morarma	27	(19)
His kaybı	2	(1.4)

Bu hastalarımız ilk görüldükleri yerlerden kliniğimize akut arter tıkanması teşhisi ile gönderilmişlerdi. Yine konjestif kalp yetmezliği etyolojili bir hasta, femoral emboli teşhisi ile operasyona alınmış ve femoral embolektomi yapıldıktan sonra femoral venada da tromboz tesbit edilmiş ve trombektomi yapılmıştır.

96 (%68.6) vakada kırmızı-mor-siyanotik renge kadar renk değişikliği mevcut iken, 44 (%31.4) vakada renk değişikliği gözlenmedi.

11 (%7.9) Phlegmatia Cerulea Dolens vakasında ilgili ekstremitelerde soğuk ve periferik nabazan alınamaz iken, 129 (%92.1) vakada ekstremitelerde normal ısıda veya ısı artışı mevcut idi ve periferik nabazan alınmakta idi.

2 (%1.4) vakada motor ve his bozukluğu tesbit ettik. ki bunlardan biri aynı zamanda arteriel emboli de bulunan hasta idi. İkincisi ise venöz gangren gelişmiş ve dizüstü amputasyona gitmiş bir hasta idi. Homans belirtisi 128 (%91) vakada pozitif sonuç verdi.

Rutin alınan PA akciğer grafilerinde 3 (%2.1) hastada pulmoner emboliye uyan bulgular tespit ettik. (Lineer atelektazi, kostadyafragmatik sinus kapalılığı). Bu bulgularla hasta pulmoner emboli olarak kabul edildi. Konjestif kalp yetmezlikli ve pulmoner embolili hastalarımız dışındaki hastalarda akciğer grafisinde patolojik bulgu tesbit edilmedi.

EKG'sinde atrial fibrilasyon tesbit ettiğimiz 4 (%2.8) vakaya kapak hastalığını ortaya koymak amacıyla Ekokardiografi ve gerekli tetkikler yaptırıldı.

Tedavide, 137 (%97.9) hastaya medikal tedavi, 3 (%2.1) hastaya ise cerrahi tedavi uygulandı. Medikal tedaviye aldığımız 137 hastanın 127'sinde (%92.7) tedavi sonuçları çok iyiydi. Phlegmatia Cerulea Dolens vakalarından 4'üne (%2.85) dizüstü amputasyon yapıldı. 2 (%1.4) hasta kendi istekleriyle taburcu edildiler. Phlegmatia Cerulea Dolens'li diğer 5 vaka (%3.6) medikal tedaviye cevap verdi ve ilgili ekstremitelerde ampute olmaktan kurtuldu.

Oral antikoagülan tedavisi altında bir hastada melana, 3 hastada hematüri, 2 hastada da epistaksis meydana geldi. K-vit. ve taze kan transfüzyonu ile kanamalar kontrol altına alındı. Oral antikoagülan dozu düşürülerek protrombin zamanı olması istenen düzeyin alt sınırında tedaviye devam edildi. Sadece

melana gözlediğimiz hastada oral antikoagülan tedaviye son verildi. Heparin tedavisi sırasında kanama görülmedi. Sık olarak yaptığımız kanama pıhtılaşma tayinleri ile ideal dozda tedaviyi yaptık.

Hastaların kliniğimizde yatma süreleri 5-51 gündür. Ortalama yatma süresi 17 gündür.

Oral antikoagülan tedavinin tamamlanmasından sonra 6 ay ara ile yaptığımız kontrollerde 22 (%15.7) hastada post-tromboflebitik sendrom tesbit ettik.

TARTIŞMA

Derin ven sisteminde trombozis oluşması sıklıkla görülmektedir. Ancak zamanımızda hem tıbbi, hem de cerrahi tedavi olanakları çok gelişmiştir. Baldırın derin venleri küçük trombüslerin oluşmasına daha eğilimlidirler. Hastaların yarısına yakın kısmında venöz trombozis alt ekstremitelerde yer almaktadır. Popliteal venin distalindeki trombüsler distal derin ven trombozu, femoral veya iliak venlere yayılan trombüslerde proksimal derin ven trombozu olarak isimlendirilir (1, 4). Pulmoner embolilerin %85 oranında alt ekstremitelerde derin ven trombozu sonucu meydana geldiğini belirtmek olayın önemini vurgular.

Derin ven trombozlu hastalarda ağrı, o kadar şiddetli ve inatçıdır ki bu hastalarda akut arteriel tıkanmayla karıştırılabilir.

Derin ven trombozisi venöz kan dönüşünü engellediğinden trombozisin meydana geldiği bölgenin altında şişlik, deride parlaklık ve şiddetli ağrı ortaya çıkabilir. Derin ven trombozlu hastalarımızın büyük bir çoğunluğunun yaşlı oluşu ve hikâyelerinde kalp rahatsızlıklarının bulunması dikkatimizi çekmiştir. Şişmanlık, uzun süreli immobilizasyon, travmalar ve doğum kontrol ilaçları da trombozun etyolojik nedenleri arasında yer almaktadır.

Yatalak hastalarda alt ekstremitelerde staza yol açabilecek sabit yatma pozisyonlarından kaçınılmalıdır. Hastaya venöz dönüşü sağlayacak hareketlerle, muskulo-venöz pompa çalıştırılmalıdır. Bu hastaların hareket ettirilmesi veya mutlak yatak istirahati gerekiyorsa, hafif trendelenburg pozisyonunda yatırılması ve ayaklara aralıklı dorsofleksiyon hareketleri yaptırılarak baldır kaslarının çalıştırılması sağlanır. Uzun süreli ameliyatlarda derin ven trombozu eğilimi arttığından, venöz kan göllenmesini önlemek için hastaya hafif trendelenburg pozisyonu

verilmelidir (4).

Preoperatif ve postoperatif dönemlerde i.v. kateter, iğne uygulamaları hem kateter hem de iğnenin direkt olarak ven duvarını harap etmesi ve bunların yardımıyla verilen ilaçların şimik etkisi tromboz eğilimini artırır. Bu durumların önlenmesi için kateter ve iğnelerin asepsi ve antisepsi kaidelerine uygun olarak kullanılması ve bunların uzun süre aynı yerde bırakılmaması gerekmektedir.

Ameliyat sonrası dönemde hasta erken ayağa kaldırılmalı, varis varsa ilgili ekstremitte elastik bandaj ile sarılmalıdır. Derin ven trombozuna eğilimli hastalarda sık sık protrombin ve pıhtılaşma zamanları kontrol edilmelidir.

Derin ven trombozlu hastalarda en çok korkulan komplikasyon pulmoner embolidir. Bu hastaların büyük bir kısmına derhal müdahale edilmez ise kaybedilebilir. Yapılan bir klinik çalışmada profilaktik olarak heparin alan bir grup operatif hastada kontrol grubu ile karşılaştırıldığında daha az fatal emboli insidansı görüldüğü bildirilmiştir (5). Derin ven trombozlarının nasıl başladığı kadar başladığı yerler de önemlidir. Gibbs, Switt ve Gallagher, derin ven trombozlarının önce baldır venlerinde başladığını göstermişlerdir. Derin ven trombozunu başlatan stazın yerleştiği diğer bölgeler ise, popliteal ve femoral venlerdeki derin valve cepleridir (1, 4).

Derin ven trombozlarının teşhisi için son yıllarda ultrasonografik incelemenin faydalı olacağı görüşü üzerinde durulmaktadır (2). Bazı otörlerde Tc-99 m RBC venografiyi non-invazif bir metod olduğu için tavsiye etmektedirler (3).

Derin ven trombozunun tedavisindeki hedef, pulmoner embolizm tehlikesini ortadan kaldırmak, venöz pıhtılaşmayı azaltmak, derin venaların yeniden açılmasını sağlamaktır (4).

Trombozun 18 saat sonra ven duvarına yapışmaya başladığı, 7. güne kadar ven duvarında sabit-

leştiği yapılan deneysel çalışmalardan anlaşılmıştır.

Derin ven trombozlu hastalar derhal yatak istirahatine alınmalı ve antikoagülan tedaviye başlanmalıdır. Derin ven trombozlu hastalarda en çok uygulanan tıbbi tedavi 4-6 saat ara ile i.v. olarak 50-100 mg. suda eriyen heparin verilmesidir. Heparin verdikten 1.5-2 saat sonra pıhtılaşma zamanı tayin edilerek istenilen seviyede bir antikoagülasyon sağlanıp sağlanmadığı kontrol edilir. Biz kliniğimizde, günlük vereceğimiz heparini serum içerisine koyarak vermekteyiz. Dört gün heparin verdikten sonra, coumadin tedavisine de başlayarak, hastayı protrombin zamanı ve aktivitenin tayini ile takip ediyoruz. Coumadin tedavisinin amacı protrombin zamanını yaklaşık olarak iki misline çıkarmak ve aktivitesini ise %15-25 civarında tutmaktır. Heparin dozu genellikle hastanın ağırlığına göre hesaplanır. Daha yaşlı hastalar için özellikle kadınlarda kanama komplikasyonunu azaltmak için düşük dozlarda heparin tavsiye edilir.

Heparin tatbikinin süresi değişiktir. Oral antikoagülan etkili olana kadar devam edilir. İnfüzyon süresince hastalar yatağa bağlı tutulmuş, sonra tam olarak mobilize edilmiştir. Elastik bandaj ve çoraplar kullanılmıştır. Kanama riskini azaltmak için hastaların heparin aldığı sürece dextran, antiinflamatuvar ilaçların verilmemesi şeklinde tedavi düzenlenmelidir (1).

4 (2.85%) hasta eksitus oldu. Bunlardan ikisinde ölüm nedeni pulmoner emboli idi. Bir vakada da etyolojik sebep malignite olup, terminal dönemde müracaat etmişti. Bir vaka da 83 yaşında genel durumu çok bozuk idi.

Biz vakalarımızda daha çok konservatif davrandık. Yapılan tetkikler, literatür taramaları ve kendi vakalarımızda yaptığımız müşahedelerimizde yaşlı hastalar ve özellikle yaşlı kadınlarda heparine bağlı kanama riskinin daha çok arttığını gözledik.

KAYNAKLAR

1. Holm H A, Finnenger B, Hartmann A, Lalrum F, Lohren O, Ruud T E, Stray N, Wolland T. Heparin treatment of deep venous thrombosis in 280 patients: Symptoms related to dosage. Acta Med Scand 1984; 215: 47-53.
2. Kill J, Moller C. ultrasound and clinical diagnosis of deep vein thrombosis of the leg. Acta Radiologica Diagnosis 1979; 20 (2): 292-98.
3. Littlejohn GO, Brand C A, Ada A, Wong C. Popliteal cysts and deep venous thrombosis: Tc-99 m red blood cell

venography. Radiology 1985; 155: 237-40.

4. Özgen G, Duygulu İ, Solak H. Derin ven trombozları ve mekanik metodlarla önlenmesi. Dicle Üniv Tıp Fak Dergisi 1982; 9 (1): 145-51.
5. Pitt AY, Anderson S T, Habersberger P G, Rosengarten D S. Low dose heparin in the prevention of deep vein thrombosis in patients with acut myocardial infarction. American Heart Journal 1980; 99(5): 574-8