

# 11.

## BÖLÜM

# Kardiyovasküler Sistem Cerrahisi Öncesi ve Sırasında Bakım

Dr. Remziye CİCi

### GİRİŞ

Teknolojik ilerlemeler ve beslenme alışkanlıklarındaki değişimler bulaşıcı olmayan hastalıkların artmasına neden olmuştur. Türkiye Halk Sağlığı Kurumunun 2011 yılı verilerine göre koroner kalp hastalığı erkeklerde % 3.8 / kadınlarda % 2.3, anjina pectoris erkeklerde %6.4 / kadınlarda %9.8 ve akut miyokard enfarktüsü erkeklerde %2.3/ kadınlarda %1.1 oranında görülmektedir. Görülme sıklığı yüksek olan kardiyovasküler hastalıklar ülkemizde %40.4'lük oran ile ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Kardiyovasküler sistem hastalıklarının görülme sıklığı ile ölüm oranlarının artması ve kalp hastalıklarında tıbbi tedavinin yetersiz kalması cerrahi tedavi seçeneğini ön plana çıkarmaktadır (1,2). Kardiyovasküler sistemin cerrahi gerektiren hastalıkları; kalbin cerrahi gerektiren hastalıkları (koroner kalp hastalıkları, kalp kapak hastalıkları, kalp travmaları, tümörler) ve vasküler sistemin cerrahi gerektiren hastalıkları (periferik arter hastalıkları, anevrizmalar, varisler, venöz yetmezlik) olmak üzere iki bölümde incelenmektedir (3).

Kitabın bu bölümünde;

- i. Kardiyak cerrahiler, koroner kalp ve arter hastalıklarında, kalp kapak hastalıklarında, kalp tümörlerinde cerrahi öncesi ve sonrası bakım
- ii. Periferik arter hastalıklarında, anevrizmalarda, varislerde ve venöz yetmezlik durumlarında cerrahi öncesi ve sonrası bakım yer almaktadır.

### KARDİYAK CERRAHİLER

Kardiyak cerrahiler kalbin içine (intrakardiyak) ve kalbi besleyen damarlara (revaskülarizasyon) uygulanabilmektedir. İntrakardiyak uygulamalar arasında kalp kapak cerrahileri, septal defekt kapatmaları ve kardiyak tümörlerin çıkarılması yer alırken revaskülarizasyon uygulamaları içinde koroner arter bypass greft cerrahisi yer almaktadır. Bunun ile beraber kalbe uygulanan girişimler kalp akciğer makinesinin kullanılıp kullanılmamasına göre kapalı kalp cerrahisi ve açık kalp cerrahisi olmak üzere iki yöntem ile yapılmaktadır (4).

#### Kapalı Kalp Cerrahisi

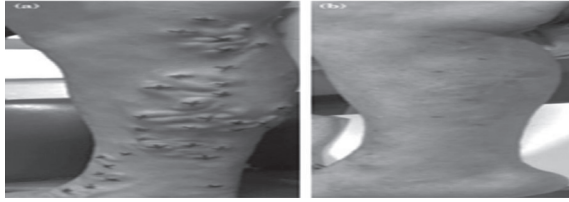
Bu cerrahi teknik kalp ve akciğer çalışır durumda iken yapılmakta ve ameliyat sırasında kardiyopulmoner bypass aracı yani kalp-akciğer makinası kullanılmamaktadır. Bu yöntem minimal invazif girişimlerde ve robotik cerrahilerde kullanılabilmektedir (5, 6).

#### Açık kalp Cerrahisi

Açık kalp cerrahisi, koroner arter hastalıkları, kalp kapağı hastalıkları, konjenital lezyonların tamiri ve kalp transplantasyonu gibi intrakardiyak veya koroner revaskülarizasyon cerrahileri için uygulanan temel bir tedavi şeklidir (3).

Açık kalp cerrahisi yönteminde kardiyopulmoner bypass (ameliyat sırasında kan dolaşımının ve oksijenasyonun vücut dışında devam ettirilmesi) uygulanmakta yani kalp-akciğer

ven trombozu, deri nekrozu, görme bozuklukları ve geçici iskemik ataklar) görülebilmektedir (74, 75). Hastalar sklerozan maddenin yan etkileri, işlemin nasıl yapılacağı ve sonrasında neler yapması gerektiği hakkında bilgilendirilmelidir. İşlem öncesinde hastanın ödem ve dolaşım kontrolü yapılmalıdır. İşlem sırasında ağrı ve bölgede şişlik olması ilacın ektravazasyon olduğunu gösterir ve bu gibi durumlarda işlem hemen durdurulmalıdır (3).



**Şekil 11. 15.** Variköz Venlerin Ameliyat Öncesi Silinmeyen Kalemle İşaretlenmesi ve Radyo Frekans Ablasyon ve Miniflebektomi Ameliyatı Sonrası Görüntüsü

Kaynak: (79)

Endovenöz Termal Ablasyon; lazer ve radyofrekans (RF) ablasyon olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır (76). Venin içine yerleştirilen kateter aracılığı ile ısı kaynağı olarak lazer veya radyofrekans kullanılarak ablasyon (kesip çıkarılması) işlemi gerçekleştirilmektedir. İşlem için anestezi gerekmemektedir. Mönitörizasyonun yapılabileceği ve gerektiğinde intravenöz sedasyon uygulanabileceği bir odanın olması yeterlidir (3,75).

Ancak bu işlemde flebit, geçici kızarıklık, ısı artışı, ekimoz, ağrı, parestezi ve derin ven trombozu gibi istenmeyen etkiler de görülebilmektedir. Bu belirtiler hastada gözlenmeli ve hasta işlem hakkında bilgilendirilmelidir (74, 77).

Safenofemoral ligasyon; lokal anestezi altında mikro insizyon ile safen venin bağlanması işlemine denilmektedir (72,73).

Ven Ligasyonu/Bağlanma ve Striping/Sıyırma; Endovenöz yöntem uygun olmayan hastalarda klasik cerrahi yöntem uygulanabilmektedir. Bu yöntemde çok sayıda küçük insizyon gerektiği için spinal ya da genel anestezi uygulanmaktadır. Cilde yakın seyreden safen venin tel ile çe-

kilmesi ve insizyonlar nedeniyle ekimoz ve işlem sırasında sinir harabiyeti gelişebilir. Bu nedenle işlemden önce ekstremiteler dolaşım, renk, ısı ve his kaybı açısından değerlendirilmelidir. Hastaya işlemin nasıl gerçekleştirileceği, ameliyat sonrası bandajlamanın nasıl yapılacağı, hareketler ve egzersizler hakkında bilgi yer almalıdır. Ayrıca işlem sonrasında kanamanın olabileceği bunun bandaj uygulaması ile önlenebileceği, ekstremitelerde biraz renk değişikliği ve morarma olabileceği de bilgilendirmede yer almalıdır (3, 78).

### **Kronik Venöz Yetmezlik Cerrahi Tedavisi ve Bakım**

Günümüzde artık kronik venöz hastalıklar olan bireyler minimal invaziv yaklaşımlar (Striping, endovenöz ablasyon, köpük skleroterapi ve miniflebektomi gibi yöntemler) ile gününbirlik tedavi edilebilmektedir. Hasta eğitimi ve bakımı yapılan işleme göre değişiklik göstermektedir (79).

### **KAYNAKLAR**

1. Türkiye İstatistik Kurumu, Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2014, <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 27.10.2020)
2. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015- 2020). <https://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastalıkları-onleme-ve-kontrol-programı.pdf>. (Erişim: 15.11.2020)
3. Kanan N. Kalp ve damar sisteminin cerrahi hastalıkları ve bakımı. Akyolcu N, Kanan N, Aksoy G. (Ed.). Cerrahi hemşireliği II. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti, 2018; 65–151.
4. Harky A, Chaplin G, Chan JSK, Eriksen P, MacCarthy-Ofosu B, Theologou T, Muir A D. The future of open heart surgery in the era of robotic and minimal surgical interventions. Heart, Lung and Circulation 2020;29(1): 49-61. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2019.05.170>
5. Öz G. Kalp ve damar sisteminin cerrahi hastalıkları ve bakımı. Öz G (Ed). Cerrahi hastalıkları ve bakımı. Ankara: Yayın-Dağıtım- Pazarlama Songür Eğitim Hizmetleri 2008; 92-108.
6. Özhan Elbaş N. Kalp cerrahisi ve hemşirelik bakımı. Erdil F, Özhan Elbaş N (Ed.) Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. Ankara: Aydoğdu Ofset Matbaacılık 2016; 297-366.
7. Falasa B. Cardiothoracic Surgery. Esho JO (Ed). Illustrated Clinical Surgery. Publisher Bookbuilders 2012;147-170.

8. Ersaýın Kantaş H. Eksrekorporeal dolaşımın perfüzyon prensipleri. Türkiye Klinikleri J
9. Büket S, Engin Ç, Uç H, Ayık MF. Kardiyopulmoner bypass. Paç M, Akçevin A, Aykut Aka S, Büket S, Sarıoğlu T (Ed). Kalp ve damar cerrahisi. Ankara: MN Medikal ve Nobel Tıp Kitabevi 2013;115-180
10. Bush B, Nifong LW, Chitwood Jr WR. Robotics in cardiac surgery: Past, present, and future. Rambam Maimonides Medical Journal 2013;4(3): 1-8. <https://thescholarship.ecu.edu/bitstream/handle/10342/5428/rmmj-4-3-e0017.PMC3730750.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Rodriguez E, Nifong LW, Bonatti J, Casula R, Falk V, Folliquet TA, et al. Pathway for surgeons and programs to establish and maintain a successful robot-assisted adult cardiac surgery program. The Annals of Thoracic Surgery 2016; 102(1): 340-344. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2016.02.085>
12. Jennifer M, Brusco BS. Trends in robotic surgery. AORN Connections 2012; 95(4): 7-9. Doi: 10.1016/S0001-2092(12)00253-0.
13. Çınar C, Oran İ. Temel Anjioplasti: balon/stentler ve özellikleri. Türk Radyoloji Derneği Seminerleri 2015; 3: 255-262. doi:10.5152/trs.2015.178
14. Windecker S, Kolh P, Alfonso F, Collet F-P, Cremer J, Falk V, et al. ESC/EACTS guidelines on myocardial revascularization: the Task Force on myocardial revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). European heart journal 2014; 35(37): 2541-2619. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehu278>
15. Badır A. Kalp ve dolaşım sisteminin değerlendirilmesi. Karadakovan A, Eti Aslan F(Ed). Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım. Adana: Nobel Tıp Kitabevleri 2011; 447.
16. Özen AT, Çelik SŞ. Koroner anjiyoplasti ve intra koroner stent uygulanan hastaların bakımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2010;13(2): 60-67.
17. Çaluk, J. Procedural techniques of coronary angiography. In Advances in the Diagnosis of Coronary Atherosclerosis 2011; 95-120. Intech <https://www.intechopen.com/>
18. Writing Committee Members, Levine G N, Bates ER, Blankenship JC, Bailey SR, Bittl, J A, ... & Hollenberg SM. 2011 ACCF/AHA/SCAI guideline for percutaneous coronary intervention: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions. Circulation 2011; 124(23): e574-e651. <https://doi.org/10.1161/CIR.0b013e31823ba622>
19. Balcı B. Perkütan koroner girişimlere hazırlık. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji-ÖzelKonular 2014; 7(6): 4-6.
20. Kim K, Won S, Kim J. Meta-analysis of complication as a risk factor for early ambulation after percutaneous coronary intervention. Eur J Cardiovasc Nur 2012;12(5): 429-436. <http://dx.doi.org/10.1177/1474515112462519>
21. Mohammady M, Heidari K, Akbari Sari A. Bed rest duration after sheath removal following percutaneous coronary interventions: a systematic review and meta-analysis. J Clin Nurs 2013;23: 1476-1485. <http://dx.doi.org/10.1111/jocn.12313>.
22. Dirimeşe E, Korkmaz FDD, Alcan AO. Koroner arter bypass greft cerrahisi öncesi hastaların yaşam kalitesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi 2016; 5(2): 56-61. <https://doi.org/10.5505/bsbd.2016.70299>
23. <https://satyugmedicaltourism.com/product/coronary-artery-bypass-graftingcabg/>
24. Hillis LD, Smith PK, Anderson JL, Bittl JA, Bridges CR, Byrne JG, ... & Jessen ME. 2011 ACCF/AHA guideline for coronary artery bypass graft surgery: executive summary: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association
- Task Force on Practice Guidelines developed in collaboration with the American Association for Thoracic Surgery, Society of Cardiovascular Anesthesiologists, and Society of Thoracic Surgeons. Journal of the American College of Cardiology 2011; 58(24): 2584-2614.
25. Yıldırım Ö. Endarterektomi yapılan atan kalpte koroner baypas cerrahisinin uzun dönem sonuçları. Journal of Medical Sciences 2020; 1(4): 45-51. <https://doi.org/10.46629/JMS.2020.19>
26. Huffmyer J, Raphael J. The current status of off-pump coronary bypass surgery. Current Opinion in Anesthesiology 2011; 24(1): 64-69 <https://doi.org/10.1097/aco.0b013e328341ccf5>
27. Kim H J, Chung JE, Jung JS, Kim I S, Son HS. Current status of off-pump coronary artery bypass grafting in patients with multiple coronary artery disease compared with on-pump coronary artery bypass grafting: the Korean national cohort study. Thorac Cardiovasc Surg 2018; 66(06): 470-476. DOI: 10.1055/s-0038-1651516
28. Bouhout I, Morgant MC, Bouchard D. Minimally invasive heart valve surgery. Canadian Journal of Cardiology 2017; 33(9):1129-1137. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2017.05.014>
29. Estes BA, Kalra A. Contemporary nursing care in transcatheter aortic valve replacement. Journal of Vascular Nursing 2018; 36(4):186-188. <https://doi.org/10.1016/j.jvn.2018.08.001>
30. Aksu T, Yüksel UÇ, Tuzcu M. Percutaneous treatment of aortic stenosis. Turk Kardiyoloji Dernegi Arsivi 2010; 38(4):290-301
31. Özdemir Z, Çelik SŞ. Kalp kapak hastalıkları cerrahisi ve hemşirelik bakımı. Türkiye Klinikleri Surgical Nursing-Special Topics,2018; 4(1): 26-34.
32. Demir Korkmaz F. Yapısal enfeksiyöz ve inflamatuvar kalp hastalıkları. Karadakovan A, Eti Aslan F (Eds). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 2. Baskı. Adana: Nobel Kitabevi 2011; 512-515
33. Davidson MJ, Baim DS. Percutaneous aortic valve interventions. Cohn LH (Ed). Cardiac surgery in the adult. 3rd ed. New York: McGraw-Hill 2008; 963-971.
34. Feldman T. Transseptal antegrade access for aortic valvuloplasty. Catheter Cardiovasc Interv 2000; 50: 492-494. [https://doi.org/10.1002/1522-726X\(200008\)50:4%3C492::AID-CCD26%3E3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/1522-726X(200008)50:4%3C492::AID-CCD26%3E3.0.CO;2-S)

35. Transfemoral ve Transapikal Giriş ile TAVI <http://www.ahmetmekci.com/2017/11/23/tavi/> (Erişim Tarihi: 30.10.2020)
36. Kommissurotomi ve Anüloplasti <https://azkurs.org/kalp-kapagi-hastaliklari-ve-cerrahisi-ahmet-erdogan-shmyo.html> (Erişim Tarihi: 30.10.2020)
37. Kordo Tendinalar <http://noyantemucinogus.com.tr/mitral-kapak-hastaliklari/> (Erişim Tarihi: 30.10.2020)
38. Bonow RO, Carabello B, de Leon AC Jr, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with valvular heart disease : Executive summary. A report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines ( Committee on Management of Patients With Valvular Heart Disease). *Circulation* 1998; 98: 1949-1984
39. Arıcı B, Taşar M, Özçınar E, Ada F, İnan MB, Eryılmaz S, Akar R, Eyileten Z, Şimşek E, Uysalel A. Kardiyak miksomal ve cerrahi sonuçları. *Türk Gogus Kalp Dama* 2015;23(3):473-477. doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2015.10625
40. Sun HR, Tang H, Song, HB. Ball thrombus in the right atrium after patch closure of atrial septal defect. *Heart, Lung and Circulation* 2014; 23(6): e152-e153. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2014.02.001>
41. Aksoy G. Ameliyat öncesi bakım. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N (Eds.). *Cerrahi Hemşireliği I*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti 2017; 65-151.
42. Demir Korkmaz F. Kalp damar sistemi cerrahisinde bakım. Eti Aslan F(Ed). *Cerrahi bakım vaka analizleri ile birlikte*. Ankara: Akademisyen Kitapevi 2017;706-711.
43. Dentlinger N, Ramdın V. Dahili ve cerrahi hastalıklar hemşireliği. Türkmen E (Çev). 3. Basımdan çeviri. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık 2015; 89-93
44. Bayır H, Tekelioğlu ÜY, Koçoğlu H, Akkaya A, Demirhan A, Bilgi M. Açık kalp cerrahisinde malnütrisyon oranları ve ilişkili risk faktörlerinin araştırılması. *GKDA Derg* 2014;20(4): 209-214. doi:10.5222/GK-DAD.2014.209
45. Singer P, Berger MM, Van den Berghe G, Biolo G, Calder P, Forbes A, Griffiths R, Kreyman G, Leverve X, Pichard C. ESPEN guidelines on parenteral nutrition: Intensive care. *Clinical Nutrition* 2009; 28: 387-400. doi:10.1016/j.clnu.2009.04.024
46. Braga M, Ljungqvist O, Soeters P, Fearon K, Weimann A, Bozzetti F. ESPEN guidelines on parenteral nutrition: Surgery. *Clinical Nutrition* 2009;28(4): 378-386. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2009.04.002>
47. Sidar A, Dedeli Ö, İşkesen Aİ. The relationship between anxiety, pain distress and pain severity before and after open heart surgery in patients. *J Turk Soc Intens Care* 2013; 4: 1-8. <https://doi.org/10.5152/DCBYBD.2013.02>
48. Ertem A, Yava A, Demirkılıç U. Kardiyak cerrahi yapılan hastaların ameliyat öncesi verilen aydınlatılmış onam hakkındaki görüş ve önerilerinin belirlenmesi. *Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi* 2013;21(2):378-391. doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2013.7388
49. Kalogianni A, Almpani P, Vastardis L, Baltopoulos G, Charitos C, Brokalaki H. Can nurse-led preoperative education reduce anxiety and postoperative complications of patients undergoing cardiac surgery? *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2016; 15(6): 447-458. <https://doi.org/10.1177%2F1474515115602678>
50. Martin CG, Turkelson S L. Nursing care of the patient undergoing coronary artery bypass grafting. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2006; 21(2): 109-117. <https://doi.org/10.1097/00005082-200603000-00006>
51. Demir N. Preoperatif hazırlık-postoperatif bakım ve takip. Sabuncu N, Akça Ay F (Ed.). *Klinik beceriler: Sağlık için değerlendirilmesi*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2010; 626-648.
52. Kanan N. Ameliyat sırası bakım. Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N (Eds.). *Cerrahi Hemşireliği I*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti 2017; 301-333.
53. Ielapi N, Licastro N, Catana M, Bracale UM, Serra R. Vascular nursing and vascular surgery. *Annals of Vascular Surgery*. 2020;68:522-526. <https://doi.org/10.1016/j.avsg.2020.05.038>
54. Atay M, Gürsoy M, Bakuy V, Saydam O, Kavala AA, Türkyılmaz S, Güray D, Akgül A. Akut üst ekstremitte arteriyel embolileri: 2 yıllık klinik deneyimimiz. *Medical Journal of Bakirkoy* 2016; 12(4): 202-206. DOI: 10.5350/BTDMJB201612405
55. Keçelgil HT, Küsdül M, Gökgozöglü G, Saraç A, Kolbacı F, Akar H, Demirağ K. Akut periferik arteriyel tıkanıklıklar: 179 olgunun sunumu. *Türk Gogus Kalp Dama* 1999; 7(4):319-323. [https://tgkdc.dergisi.org/uploads/pdf/pdf\\_TGKDC\\_307.pdf](https://tgkdc.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_TGKDC_307.pdf)
56. Erentuğ V, Mansuroğlu D, Bozbuğa NU, Erdoğan HB, Eevli MG, Bal E, Akbayrak H, Kırallı K, Balkanay M, İpek G, Akıncı E, Alp M, Yakut C. Akut arteriyel tıkanıklıklarda cerrahi tedavi. *Turkish J Thorac Cardiovasc Surg* 2003; 11: 236- 239.
57. Gürsoy M, Bakuy V, Atay M, Gulmaliyev J, Akgül A. Hybrid approach in patients with recurrent brachial artery embolism: adjunctive tissue plasminogen activator infusion following embolectomy. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2014; 20(1): 56-58.
58. Arteriyel Bypass <https://drhakancercekoglu.com/tedaviler/periferik-arter-ameliyatlari> (Erişim Tarihi: 10.11.2020)
59. McGah PM, Leotta DF, Beach KW, Zierler RE, Riley JJ, Aliseda A. Hemodynamic conditions in a failing peripheral artery bypass graft. *Journal of vascular surgery* 2012; 56(2):403-409. <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.jvs.2012.01.045>
60. Bozkaya H, Koçyiğit A. Periferik Arteriyel ve Venöz Trombozların Tedavisinde Girişimsel Radyoloji Trd Sem 2015; 3: 277-286. doi:10.5152/trs.2015.276
61. Villemoes MK, Lindholt JS, Houliind KC, Gottschalksen B, Petersen CN, Rasmussen M, Wedel C, Bramsen Mb, Sogaard, R. Cost-effectiveness evaluation of heparin coated versus standard graft for bypass surgery in peripheral artery disease alongside a randomised controlled trial. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* 2018; 56(1): 87- 93. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2018.03.012>
62. Endovasküler Yöntem ile Aort Greftleme <https://www.selimisbir.com/aort-anevrizmasi-genislemesi.html> (Erişim Tarihi: 11.11.2020)

63. Göçen U, Atalay A. Abdominal aort anevrizmalarının endovasküler tamirinde Anaconda stent greft ile erken ve orta dönem sonuçları. *Cukurova Medical Journal* 2016; 41(4): 754- 1. <https://doi.org/10.17826/cutf.254246>
64. Yağan Ö, Özyılmaz K, Taş N, Hancı V. Abdominal aort anevrizmalarının endovasküler tamiri için genel ve rejyonal anestezi tekniklerinin retrospektif analizi. *Turk J Anaesth Reanim* 2015; 43: 35-40. DOI: 10.5152/TJAR.2014.47450
65. Aort Diseksiyonunda Endovasküler ve Açık Cerrahi Tedavi <https://www.drgolbasi.com/aort/aort-anevrizmaları> (Erişim Tarihi: 11.11.2020)
66. Chiu P, Miller DC. Evolution of surgical therapy for Stanford acute type A aortic dissection. *Ann Cardiothorac Surg* 2016; 5(4): 275–295. doi: 10.21037/acs.2016.05.05
67. Cohen RG, Hackmann AE, Fleischman F, Baker CJ, Cunningham MJ, Starnes VA, Bowdish ME. Type A aortic dissection repair: how I teach it. *The Annals of Thoracic Surgery*, 2017; 103(1): 14-17. <https://doi.org/10.1016/j.athoracsur.2016.10.048>
68. Öztürk C, Özalp B, İpeksoy Ü, Halıcı Ü. Derin ven trombozu tedavisinde yeni bir yöntem: Kateter aracılı ultrasonla hızlandırılmış tromboliz. *Turk Gogus Kalp Dama* 2014;22(4):755-760. doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2014.9839
69. Korkmaz FD, Çullu M. Venöz tromboembolizm ve hemşirelik bakımı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2015;31(1): 62-82.
70. Vena Kava Filtresi <http://www.astimalerji.org/yazi.asp?yazi=72&adi=Akciger-Embolisi&menu=19> (Erişim Tarihi: 11.11.2020)
71. Karaman B, Özen A. Vena Kava Filtre Yerleştirme. *Türk Radyoloji Seminerleri*, 2015; 3: 328-335. doi:10.5152/trs.2015.169
72. Polat A. Venöz hastalıkların endovasküler tedavisi. Polat A (ed). *Endovasküler cerrahiye giriş tel temel ve klavuz teknikleri*. Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği 2016; 217- 229. [http://www.e-bem.com/public/uploads/files/pdf/Endovaskuler\\_Cerrahiye\\_Giris.pdf](http://www.e-bem.com/public/uploads/files/pdf/Endovaskuler_Cerrahiye_Giris.pdf)
73. Gupta V, Singh R, Agarwal PN, Mishra A, Prakash A, Chand T. Randomized controlled clinical trial of sclerotherapy alone versus sclerotherapy plus saphenofemoral junction ligation in great saphenous varicose vein. *Indian Journal of Surgery* 2020; 1-6. <https://doi.org/10.1007/s12262-020-02599-9>
74. Köksal C, Alsalehi S, Kocamaz Ö, Sunar H. Kronik venöz yetmezlik tedavisi. *Koşuyolu Kalp Dergisi*, 2010; 13(2): 28-33. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/106876>
75. Özdemir Ö Ç, Altındağ E, Avcı F, Uysal MF. Kronik Venöz Yetmezlik. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences* 2016; 1(2): 125-138.
76. Uncu H, Ocak FT, Karaca S, Badak TO, Özsöyler İ. Variköz ven cerrahisinde 980 nm dalga boyu EVLA ve RF ablasyonun orta dönem sonuçlarının karşılaştırılması. *Turk Gogus Kalp Dama* 2015;23:678-82. doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2015.11139
77. Yalçın M, Gödekmerdan E, Tayfur KD, Koç A. Endovenöz ablasyon uygulanan 585 hastamızın erken ve orta dönem sonuçları. *Damar Cer Derg* 2016; 25: 24-30. doi: 10.9739/uvcd.2016-51902
78. Kaya E. Yüzeysel seyreden safen ven yetmezliğinin alternatif tedavisi: Stripper yardımı ile ligasyon. *Koşuyolu Heart Journal* 2019; 22(1): 54-56.
79. Akça B, Erdil N, Çolak MC, Dişli OM, Yetiş C, Battaloğlu B. Kronik venöz yetersizliğin aynı seansta büyük safen ven endovenöz radyofrekans ablasyon ve miniflebektomi ile tedavisi. *Damar Cerrahi Dergisi* 2017;26(3):85-90. DOI: 10.5606/tjvs.2017.43