

KALP CERRAHİSİNDE TORASİK İNSİZYONLAR

Zafer Cengiz ER¹

GİRİŞ

Ön mediasteni sıkıştıran masif tüberküloz lenf düğümlerini çıkarmak için ilk medyan sternotomi 1897'de Milton tarafından gerçekleştirildi.⁽¹⁾ 1953 yılında Shumacker, izole pulmoner darlıkta kapalı valvülotomi prosedürünü başarıyla kullanarak, elektif kalp ameliyatlarında medyan sternotomi öneren ilk cerrah oldu.⁽²⁾ Geçen zaman içinde torasik insizyonlar gelişerek çeşitlense de '*lezyona en iyi ulaşım*' sağlama ana prensibi sabit kaldı.

VAKALAR

Anabilim dalımız tarafından son 5 yıl boyunca yapılan vakaları geriye dönük olarak araştırdık. 380 adet thorakal insizyon olduğunu tespit ettik. Vakaların 205'i (%53,94) erkek, 175 'i (%46,06) kadın, yaş ortalaması 59±8 idi. Vakaların 345'i (%90,78) sternotomi olup bunların 315 'u (%82,89) klasik

sternotomi, 30'i (%7,89) mini-parsiyel sternotomi, 35'i torakotomi (%9,21) idi. Elektif olarak opere edilen vaka sayısı; 320 (% 84), Acil alınan vakalar, 60 (%16) idi. Bu vakalarda revizyon yapılarak tekrar insizyon yapılan hasta sayısı 35 (%9,21) idi.

Acil şartlarda opere edilen diyabetik 27 sternotomi vakasında (%7,10) sternal yara yeri enfeksiyonu gelişti. Yapılan antibiyotik ve vaccum-assiste sternum sistem tedavisi ile hastalarda tam şifa sağlandı. Hiç bir hastamızda mediastinit gelişmedi. Sol anterolateral torakotomi 16 hastada (%4,21), sağ anterolateral torakotomi 12 (%3,15) vakada, 4 hastada medyan sternotomiye ilave ön sol torakotomi ve üç hastada sol sağ torakotomi yapıldı. Kalp cerrahisinde kesilerin amacı planlanmış tedaviye uygun olarak dokuya en iyi erişimi sağlamaktır.

Kardiyopulmoner baypas ve medyan sternotomi, kalp operasyonlarının çoğunda standart cerrahi yaklaşımdır. Kardiyak hastalıkların bera-

Tablo-I Vakaların demografi ve torasik insizyon türleri

	Sayı(n)	Oran
Erkek	205	%53,94
Kadın	175	%46,06
Sternotomi	345	%90,78
*Klasik Sternotomi	315	%82,89
*Mini-Parsiyel Sternotomi	30	%7,89
Torakotomi	35	%9,21
Elektif Vakalar	320	% 84
Acil Vakalar	60	%16
Revizyon	35	%9,21

¹ Dr. Öğr. Üyesi Zafer Cengiz ER Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi AD., Erzafer2008@gmail.com

Aort Kapak Replasmanı ve Tamiri

Sternumun üst kısmında J insizyonu veya sağ 3 interkostal aralıktan 6-9 cm uzunluğunda thorakotomiyle kesi yapılır. Venöz ve arteriyel kanülasyon yapılmasının akabinde, kardiyopulmoner bypass altında işlem yapılır

Kapalı Mitral Kommissürotomi

Sola tarafa yaklaşık 40 ila 50° açı verilen hastanın 5. kosta aralığında 9-11 cm uzunluğunda anterior mini torakotomi yapılır. Perikart, n.frenikusa 2 cm mesafede açılarak askı sütürleri ile fikse edilir. Dilatatör ile mitral kapak genişletilir. İntraoperatif TEE beraberinde işlem yapılmalıdır. Bu şekilde ameliyat esnasında kapak fonksiyonları değerlendirilebilir. Kapak açıklığı yeterli düzeye gelince ameliyat bitirilir. (17)

Atriyal Septal Defekt (ASD) Tamiri

Anterior minitorakotomi sağ 4. kostal aralıktan yapılan 6-9 cm uzunluğundaki insizyon ile kalbe ulaşılır. Femoral arterden yapılan arteriyel kanülasyon ardından, çift venöz kanül sağ atrium duvarından vena kavalar içine yerleştirilip snerleri sıkılır. (17,19) (Şekil 13)

Mitral Kapak Rekonstrüksiyonu ve Replasmanı

Minitorakotomi sağ 4. İnterkostal aralıktan ASD tekniği ile yapılır. Rekonstrüksiyon esnasında kapak fonksiyonlarını göstermesi için TEE rutin olarak hastalarda uygulanmalıdır. (Şekil 13)

İnsizyon seçiminde

Preoperatif değerlendirme sonucu hastaya yapılacak olan ameliyata karar verilir. Osteoporoz, kontrolsüz diyabet, pektus deformitesi, obezite ve kronik obstruktif akciğer hastalıkları varlığı sternum iyileşmesini olumsuz yönde etkileyen risk faktörleridir. Reoperasyon, acil cerrahi ve kozmetik endişeler gibi nedenlerde insizyonun seçiminde etkilidir. (6-20)

KAYNAKLAR

1. Milton H. Mediastinal surgery. Lancet 1897;1:872-5.
2. Shumacker HB Jr, Lurie PR. Pulmonary valvulotomy: description of a new approach about diagnostic characteristics of pulmonic valvular stenosis. J Thorac Surg 1953;25:173-86.
3. Svensson LG and D'Agostino RS Minimal-Access Aortic and Valvular Operations, Including the "J/J" Incision. Ann Thorac Surg 1998;66:431-5
4. Kumar AS, Prasad S, Rai S, Saxena DK. Right thoracotomy revisited. *Tex Heart Inst J*. 1993; 20: 40-42
5. Akay T. Kalp ve damar yaralanmaları. TTD Toraks Cerrahisi Bulteni. Cilt: 1. Sayı: 1. Ocak 2010:78-86
6. Yıldız CE. Kalp Cerrahisinde İnsizyonlar. Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Surg-Special Topics 2012;4(3)
7. Pratt JW, Williams TE, Michler RE, Brown DA. Current Indications for Left Thoracotomy in Coronary Revascularization and Valvular Procedures. Ann Thorac Surg 2000;70:1366-70
8. Cherie PE, Christopher TD, Michael TJ. Thoracic Incisions. Adult Thoracic Surgery. Sugarbaker DJ, Bueno R, Krasna MS, Mentzer SJ, Zellos L. Nobel Tıp Kitapları. İstanbul. 2011; p:5-17.
9. Meteroğlu Fatih, Eren TŞ, Balcı EA. Mediasten Hastalıkları ve Cerrahisi. Bölüm 12 mediasten Hastalıklarında Sternotomi ve Torakotomi. Sayfa 134-35
10. Cherie PE, Christopher TD, Michael TJ. Thoracic Incisions. Adult Thoracic Surgery. Sugarbaker DJ, Bueno R, Krasna MS, Mentzer SJ, Zellos L. Nobel Tıp Kitapları. İstanbul. 2011; p:5-17
11. Türkyılmaz A, Aydın Y. Mediastinal Kitlelere Yaklaşımında Sternotomi ve Torakotomi. <https://www.toraks.org.tr/Download.aspx.book=964>
12. Lardinois D, Sippel M, Gugger M, Dusmet M, Ris HB. Morbidity and validity of the hemi-clamshell approach for thoracic surgery. Eur J Cardiothorac Surg 1999;16:94-9.
13. Cothren CC, Moore EE. Emergency department thoracotomy for the critically injured patient: Objectives, indications, and outcomes. World J Emerg Surg. 2006;1:4.
14. Working Group, Ad Hoc Subcommittee on Outcomes, American College of Surgeons. Committee on Trauma. Practice management guidelines for emergency department thoracotomy. Working Group, Ad Hoc Subcommittee on Outcomes, American College of Surgeons-Committee on Trauma. J Am Coll Surg. 2001;193:303-9.
15. Özpolat B. Acil Servis Torakotomisi. www.jcam.com.tr/files-KATD-439
16. Görür R. Torasik insizyonlar. www.jcam.com.tr/files-KATD-968
17. Kırılı K, Güler M, Akıncı E, Mansuroğlu D, İpek G, Yakut C. VATS ve/veya Minitorakotomi ile Yaptığımız CABG Dışı Kardiyak ve Non-Kardiyak Cerrahi Girişimler. GKDC Dergisi 1998; 6: 301-305
18. Kırılı K, Çağlar B, Güler M ve ark. Minimal İnvaziv Koroner Arter Cerrahisinde Koşuyolu Deneyimi. GKDC Dergisi 1999; 7: 25-29
19. Duran E, Ege T, Yüksel V. Minimal İnvaziv Kalp Cerrahisi. Kalp ve Damar Cerrahisi Enver Duran. S; 1525-29
20. Ekim H, Tuncer M, Başel H, Güneş Y, Güntekin Ü. Travmatik veya iyatrojenik koroner yaralanmaları. MN Kardiyoloji 2008;15(2):103-8.