

PEKTUS EKSKAVATUM VE CERRAHİ TEDAVİSİ

Dr. Kazım Gürol AKYOL*, Dr. Güven Sadi SUNAM*, Dr. Sami CERAN*, Dr. Mehmet GÖK**,
Dr. Simsen AVVURAN*, Dr. Aydın ŞANLI*, İşık SOLAK***, Dr. Hasan SOLAK*

* S.Ü.T.F. Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, ** S.Ü.T.F. Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı
*** S.Ü.T.F. Stj. Dr.

ÖZET

Pektus ekskavatum sternumun en sık görülen konjenital deformitesidir. Cerrahi tedavi genelikle psikolojik ve kozmetik nedenlerle yapılmaktadır. Bu makalede 1983-1996 yılları arasında hastanemizde opere edilen 26 vaka incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Pektus ekskavatum.

GİRİŞ

Pektus ekskavatum sternumun en sık görülen konjetinal deformitesidir. Kostal kıkırdaklar, sternum alt ucundaki bu çökmeye uygun deformasyon gösterirler. Birinci, ikinci kostalar ve manibrum sterni genellikle normaldir. Deformite doğumdan hemen sonra tespit edilirse de genellikle takip eden aylarda belirginleşir ve % 86 oranında ilk bir yılda görünür hale gelir (1,2,3).

MATERIAL VE METOD

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi kliniğinde 1983-1996 yılları arasında başvurarak cerrahi tedavi uygulanan 26 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Vakaların en küçüğü 3, en büyüğü 22 yaşında olup, yaş ortalaması 12.5 tu. 26 hastadan 5'i kız, 21'i erkekti. Biz vakalarımızı klasik sınıflamaya uygun olarak ağır, orta ve hafif olarak üç gruba ayırdık (4).

En ağır vakamızda sternovertebral mesafe 2 cm idi. Hastalarımızdaki ortalama sternovertebral mesafe 6 cm olarak bulundu. Sternovertebral mesafesi 5-7 cm olan orta dereceli pektus ekskavatumlu has-

SUMMARY

Pectus Excavatum and Surgical Treatment

Pectus excavatum is the most common deformity of the sternum. Surgical treatment is mostly performed by cosmetic and physiologic reasons. 26 cases were evaluated that treated in our hospital from 1983-1996.

Key Words: *Pectus excavatum.*

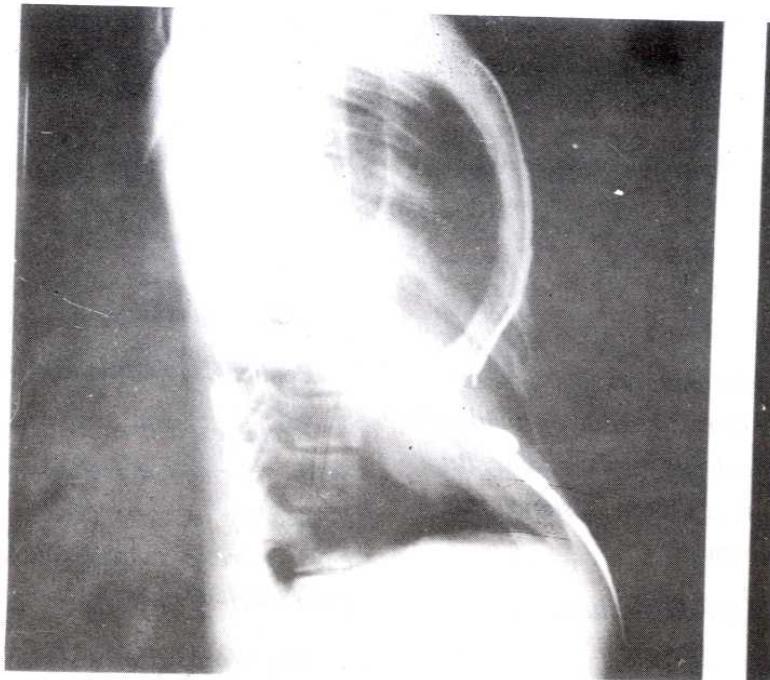
talar, toplamının % 53.84'ünü oluşturmaktaydı.

Tablo 1. Sternovertebral Mesafeye Göre Vaka Dağılımı

Derecesi	Sternovertebral mesafe	Vaka Sayısı	Yüzde
Ağır	< 5 cm	8	30.76
Orta	5-7 cm	14	53.84
Hafif	> 7 cm	4	15.40

Vakaların hepsine rutin PA, lateral toraks grafileri ve EKG çekildi. Biyokimya, idrar ve kan tahlilleri yapıldı. Resim 1 ve 2'de bir hastamıza ait pre-operatif ve postoperatif lateral toraks grafileri görülmektedir.

Vakaların hepsi 1949 yılında Ravitch tarafından tarif edilen teknikle opere edildi. Bu teknik, deformel kartilajların rezeksiyonu, 2. kostal kartilajın bilateral oblik olarak kesilip üstüste getirilmesi ve posterior osteotomi uygulanarak sternumun normal pozisyonuna getirilmesi esasına dayanmaktadır (2,4).



Resim 1. Pectus Excavatumlu bir hastamızın preop lateral toraks grafisi.



Resim 2. Resim 1'deki hastanın postoperatif lateral toraks grafisi.

BULGULAR

Vakalarımızda operasyon esnasında ve erken postoperatif dönemde gelişen komplikasyonlar ve tedavileri tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Hastalarda erken postoperatif komplikasyonlar ve tedavileri

Komplikasyon	Sayı	Tedavi
Pnömotoraks	4	Bir hastada kapalı su altı drenajı uygulandı. Üç hastada tıbbi tedavi uygulandı.
Cilt Enfeksiyonu	3	Tıbbi tedavi uygulandı.

EKG'de 10 hastada nonspesifik ST segment değişiklikleri, 7 hastada sağ aks deviasyonu tesbit edildi. Başka patolojik bulguya rastlanılmadı.

Postoperatif kontrollerde hastalardaki mevcut semptomların tamamen geçtiği görüldü. Postoperatif ortalama bir yıl sonra yapılan lateral toraks grafileri kontrolünde tesbit edilen bulgular tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Sternovertebral mesafenin preoperatif ve postoperatif değerleri.

Vaka Sayısı	Preoperatif Sternovertebral Mesafe	Postop sternovertebral Mesafe
4	2 cm	7 cm
3	2-3 cm	7-8 cm
3	3-5 cm	8-10 cm
14	5-7 cm	9-11 cm
4	7-9 cm	11-12 cm

TARTIŞMA

Yenidoğanlarda ve çocuklarda pektus ekskavatum çok iyi tolere edilen bir deformitedir. Tonsiller ve adenoid hipertrofi gibi kronik üst solunum yolu obstrüksiyonları mevcut depresyonu artırılmaktadır (1). Hastalarda deformé kartilajların olduğu yerde veya prekordial bölgede ağrı, eforla gelen nefes darlığı ve geçici atrial aritmilere bağlı çarpıntı olabilir (1,2,7,8).

Özellikle çocukluk çağında iyi tolere edilmesine rağmen cerrahi düzeltme çoğunlukla anne babanın duyduğu psikolojik rahatsızlık nedeni ile yapılmaktadır (2,4). Yaş ilerledikçe hastanın psikolojik sıkıntısı artmaktadır, özellikle okul çağında kendisinin arkadaşlarından farklı olduğunu düşünmektedir. Estetik görünümün daha önem kazandığı ergenlik çağında ise bu rahatsızlık en belirgin hale gelmektedir (1,2,3,6). Operasyon endikasyonu koyarken bu durum iyi değerlendirilmeli ve gereksiz operasyondan kaçınılmalıdır. Orta ve ağır dereceli vakalar bahsedilen nedenden dolayı iki yaşıdan sonra ve okul çağından önce ameliyat edilmelidir (1,2,4). Bizim hastalarımızın en küçüğü üç, en büyüğü 22 yaşında idi ve 10 yaş üzerindeki hastalarda psikolojik sorunlar daha belirgindi. Bunların yanında özellikle egzersiz sırasında solunum yetmezliğinin ve kardiak problemlerin varlığında operasyon için endikasyondur.

Pektus ekskavatumlu hastalarda EKG değişiklikleri sık rastlanan bir bulgudur. Bulgular en sık sağ aks deviasyonu, nonspesifik ST segment değişiklikleri, yüksek P dalgası, sağ dal bloğu, sağ ventrikül hipertrofisi ve paroksismal atrial taşkardı şeklindedir (5,6,7,8). Biz hastalarımızın onunda ST segment değişikliği ve yedisinde sağ aks deviasyonu tesbit ettik. Bunlar haricinde herhangi bir bulguya rastlamadık.

Askerler üzerinde yapılan bir çalışmada egzersiz dispnesi olan pektus ekskavatumlu hastalarda FEV1 ve Tidal volümde azalma tespit edilmiştir (7). Farklı bir çalışmada ise oturur pozisyonda efor kapisetilerinin yatar pozisyonuna göre azaldığı gösterilmiştir. Stroke volümde ise % 40 azalma tespit edilmiştir (2).

Pektus ekskavatum tedavisinde farklı yazarlar tarafından çeşitli yöntemler tarif edilmiştir (1,2,3,6). Kliniğimizde bu yöntemlerden Ravitch rafatından tanımlanan teknik kullanılmaktadır. Bu yöntemle tedavi ettiğimiz hastalarımızda diğer yöntemlerin en ciddi komplikasyonu olan solunum yetmezliği ile karşılaşmadık. Hiçbir hastamızda postoperatif dönemde mekanik ventilasyona ihtiyaç olmadığı, paradoskal solunum minimal seviyede seyretti ve ortalama 20 günde stabilleşti. Hastalarımızın hiçbirinde rekürrens görülmemiştir.

KAYNAKLAR

- Shomberger RC. Chest Wall Deformities in: Shields TW. General Thoracic Surgery, Philadelphia, Williams and Wilkins 1994; 529-557.
- Sabiston CD. Disorders of the Sternum and The Thoracic Wall in: Sabiston CD, Spencer FB. Gibbon's Surgery of the Chest, WB. Saunders Company 1990; 418-443.
- Solak H, Ersöz A, Yüksek T, Yeniterzi M, Büyükbaba S, Özpinar C, Akdoğan M, Pektus Ekskavatum. S.Ü. Tip Fakültesi Dergisi, 1988; 4: 189-196.
- Ravitch MM. The Operative Treatment of Pectus Excavatum. Ann. Surg 1949; 129: 429-435.
- Petterson RJ, Young WG, Godwin JD. Noninvasive Assessment of Exercise Cardiac Function before and after pectus excavatum repair. J. Thorac Cardiovasc Surg. 1985; 90: 251-260.
- Solak H. Pektus Ekskavatum. Göğüs Cerrahisi Kitabı, 1993; 40-44.
- Weg JG, Krumholz RA, Horklerod LE. Pulmonary dysfunction in pectus excavatum. Am rev. Respir Dis. 1967; 96: 936-7.
- Wynn SR. Exercise cardiorespiratory function in adolescents with pectus excavatum. Observations before and after operation. J Thorac Cardiovasc Surg. 1990; 99: 44-45.