

# Bir Ductus Thoracicus Varyasyonu

Z. TÜRKYILMAZ<sup>1</sup>, Mahmut TURUT<sup>2</sup>, Tunç KUTOĞLU<sup>1</sup>

## ÖZET

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1994-1995 yılında yapılan dissekşiyon çalışmaları esnasında 60 yaşındaki erkek kadavrada bir ductus thoracicus varyasyonuna rastlandı. Klinik önemi dikkate alınır gerekli literatür incelenerek vakanın sunulmasına karar verildi.

**Anahtar Kelimeler:** Ductus thoracicus, varyasyon.

## SUMMARY

### A DUCTUS THORACICUS VARIATION

At the dissection done on a 60 years old male cadaver at Medical Faculty of Thrace University between the years 1994-1995 a thoracic duct variation was found. After the investigation of the literature about the subject the submission of the incident was decided.

**Key Words:** Ductus thoracicus, variation.

Systema lymphaticum bir drenaj sistemidir. Bu direnaj sistemi sayesinde interstisiyel alanlardan istirahat durumundaki bir şahıs da bile saatte 100 ml. lenfa venöz sisteme akar.(1)

Lenf sistemi embriyonel hayatın 5. haftasında oluşmaya başlar. Kaynağı hala tartışılmakla beraber meydana gelen lenf kapillerleri birleşerek lenf keselerini ve lenf damarlarını oluştururlar. Ortaya çıkan lenfatik keseler ve damarlar arasında anostomozlar meydana gelir. Diaphragmanın üst ve alt kısmındaki keseler arasındaki bağlantıyu ductus thoracicus sağlar(2,3). Ductus thoracicus filogenetik olarak bilateral yapıdadır. Zamanla sağ taraftaki damarın kaudal parçasıyla, sol taraftaki damarın kranial parçası transvers bir anostomoz yaparak birleşirler(4).

Yetişkinde 2.lumbal vertebradan boyun köküne kadar uzanan ve cisterna chyli dahil uzunluğu 38-45 cm. olan ductus thoracicus vücudun lenfasını venöz sisteme taşırl(4-6). Kafanın, boynun ve toraks duvarının sağ tarafı, sağ ekstremité, sağ akciğer, kalbin sağ kısmı ve karaciğerin konveks yüzü hariç

vücudun tüm lenf damarlarının temel toplayıcısıdır(4).

Ductus Thoracicus'un başlangıç yerinde % 70 cisterna chyli adı verilen iğ biçiminde bir şişkinlik bulunur. Cisterna chyli sağ ve sol truncus lumbalis ile truncus intestinalis'in birleşmesinden meydana gelir. Ductus thoracicus 12.thorocal vertebranın en alt düzeyinde cisterna chyli üzerinden başlar(3-5). Diaphragma'yı hiatus aorticustan geçerek toraksa girer. Solunda aorta, sağında v. azygos'la posterior mediastinumda yükselir. Bu sırada ductus thoracicus columna vertebralis, lig. longitudinale, aa.intercostales dextrae ve v. azygosun öbündedir(4). Diaphragma ve esophagus'un arkasındadır. Fakat sağ pleural kavitenin çıkışını ductus ve özofagus arasına girmiş olabilir(4). 5.torakal vertebra hizasında sola eğilerek esophagus'un sol yanına boyunca apertura thoracis superior'a ulaşır ve ön duvarı arcus aortae tarafından çaprazlanır. Daha sonra sol tarafın mediastinal plevrası ile yakın ilişkide sol subclavian arterin başlangıcının arkasında uzanır(4,5). Servikal yedinci vertebranın

<sup>1</sup> Araş.Gör.Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, EDİRNE

<sup>2</sup> Yrd.Doç.Dr., Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı, EDİRNE

proc. transversus'ları seviyesinde içyana doğru bir kavis yapar. Burada ductus thoracicus a.vertebralis, v. vertebralis, truncus sympatheticus, truncus thyrocervicalis veya onun dallarının önüne geçer. Bu arada n. phrenicus ve m. scalenus anterior'un da önünde bulunur. Fakat vertebral fascia ile bunlardan ayrıılır(4,7). Bu esnada a.carotis communis, n. vagus ve vena jugularis interna'nın arkasında yerleşmiştir. Sonuçta sol subclavian arterin birinci parçasının önünden aşağı iner ve v. jugularis interna ve v.subclavia'nın birleşme yerinde sonlanır(4-6,8,9). Bazende bu iki venden birine veya bunların dallarına açılabilir.

Ductus thoracicus sonlanmadan önce değişik sayıarda küçük dallara ayrılabilir(4). Nadir olmayarak seyrinin ortalarında iki eşit olmayan dala ayrılır. Bunlar terminal bölgede birleşir. Gösterdiği başka bir seyir ise terminal bölgede plexus yapmak üzere dallara ayrılmıştır. Bazen üst kısımlarda iki dala ayrılır. Sol dal alışılagelmiş seyrini gösterirken sağ dal ductus lymphaticus dextra veya v. subclavia dextra'ya dökülür(4,9).

Ductus thoracicus'un basıncı maruz kalan yerlerinde birkaç valvül bulunur. Venöz sisteme girişte kanın duktusa geri kaçmasını önleyen biküspit bir valvül vardır(6,7).

## OLGU

Olgumuzda truncus intestinalis, truncus lumbalis dexter ve truncus lumbalis sinister 2.lumbal vertebra seviyesinde birleşerek cisterna chyli'yi oluşturmaktaydı. Cisterna chyli üst hizasında başlayan ductus thoracicus önce 12.thoracal vertebra seviyesinde hiatus aorticus'tan geçiyordu. Buraya kadar olan uzaklık 4.1 cm. idi. Aorta thoracica'nın solunda, esophagus'un arkasında ve torakal vertebralaların korpuslarının önünde ilerleyen ductus thoracicus 7.vertebra thoracica'ya kadar hafif kıvrımlar yaparak dik bir şekilde yukarı doğru seyretmekteydi. Daha sonra hafif sol yana kıvrılıp 6.vertebra thoracica hizasında iki dala ayrııyordu. Hiatus aorticus'tan dallanma noktasına kadar olan uzunluğu 14.8 cm idi. Angulus venosus sinister'e dökülen soldaki dal 16.7 cm. uzunlukta ve 2.4 mm. çapındaydı. Sağdaki dalın uzunluğu 11.8 cm., çapı ise 2.2 mm. idi ve v. brachio cephalica sinistranın başlangıcına 1.3 cm uzaklıkta venöz sisteme drene olmaktadır(Resim 1).

Resim 1: Ductus Thoracicus

## TARTIŞMA

Bu güne dek ductus thoracicusun şekil ve boyutları ile ilgili pek çok çalışma yapılmıştır. Hem başlangıcında hem de sonlanışında birçok varyasyon bulunmuştur. Kinnaert (1973), ductus thoracicusun cervical sonlanması ile ilgili 480 diseksiyon verisini toparlayıp, 49 farklı olguya ekleyerek bir çalışma yapmıştır. Buna göre % 0-4.5 oranında solda ductus thoracicus bulunamamıştır. Multipl terminal açılımlara sık rastlamıştır (Değişik gözlemcilere göre % 10-40 arasında). Kinnaert'in diseksiyonlarının % 66'sında ductus thoracicus'un terminale yakın bölümde dallanmalar olurken, bunların sadece % 21'i gerçek multipl sonlanmalardır(4).

Sonuç olarak özellikle göğüs cerrahisi ve kardiyo-vasküler cerrahi gibi klinik dallarda tanı ve tedavi metodları uygulanırken ductus thoracicus varyasyonlarının olabileceği dikkate alınmalıdır.

## KAYNAKLAR

- 1- Kahraman G, Yıldırıun M, Yıldız Z, Vural F, Peştemalcı T: Yetişkin Türk kadavralarında cisterna chyli tipleri ve boyutları. *Morfoloji Dergisi*, 3(2):1-5, 1995.
- 2- CLEMENTE CD: *Anatomy of Human Body*, Gray 's Anatomy, Thirteenth American Edition, LEA and FEBIGER, Philadelphia, 1985, 866-880.
- 3- MOORE K: *The Developing Human*, Fourth Edition, W B Saunders Company, Philadelphia, London, 1988, 325-331.
- 4- WILLIAMS PL, WARWICK R: *Gray 's Anatomy*, Thirtysixth Edition, Churchill, Livingstone, 1980, :784.
- 5- KURAN O: *Sistematiğ Anatomi*, İstanbul, 1983, :362.
- 6- ODAR İV: *Anatomı Ders Kitabı*, Onikinci Baskı, İkinci Cilt, İstanbul, 1980, 492.
- 7- SNELL RS: *Clinical Anatomy for Medical Students*, Fourth Edition, Boston, 1992, 127.
- 8- MOORE KL: *Clinically Oriented Anatomy*, Second Edition, Williams & Wilkins, Baltimore, London, 1989, 133.
- 9- ANSON & McVAY: *Surgical Anatomy*, Sixth Edition, W B Saunders Company, Philadelphia, 1984, 460-463.