

TUBERKULUM SEPTİ NASİ ANTERİÖR

INTUMESSENTIA SEPTI NASI ANTERIOR

**Dr. Suphi MÜDERRİS (*), Dr. M. Mehmet AYKUT (*), Dr. Yüksel KAPLAN (*),
Dr. Mehlika UNGAN (*)**

K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi 2 : 193-196

ÖZET : *Tuberkulum septi anterior 1662 yılında Morgagni tarafından tanımlanmış ancak literatürde değişik birçok isimle anılan bir varyasyondur. Septumda mukoza gelişimi ile tanımlanan ve kavernoöz yapıya sahip, şişebilen bir yapıdır. Bu çalışmada tuberkulumun tanımı, insidansının yaş ve cinsiyetle ilişkisi bilateral, unilateral bulunma oranları araştırılmış literatür gözden geçirilmiştir. Solunum fonksiyonuna olan negatif etkileri ile ilgili çalışmalara değinilmiştir. Çalışmaya Cumhuriyet Üniversitesi Araştırma ve uygulama Hastanesi K.B.B. polikliniğine kronik sinüzit yakınmaları ile başvuran 200 hasta alınmıştır. Bu hastaların 112'sinde (%56.5) tuberkulum septi nasi anterior bulundu. Varyasyonu olanların 47'si kadın (%42), 65'i (%58) erkekti. Tuberkulum septi nasi anterior 8 vakada unilateral (%7.3), 104 vakada (%92.7) bilateral bulundu.*

Anahtar Sözcükler : *Tuberkulum Septi Nasi Anterior, Nasal Anatomi, Sinonazal Varyasyonlar*

SUMMARY : As an anatomic variation, tuberkulum septi nasi anterior is first described by Morgagni in 1662. It has various names in literature, it is a cavernous structure capable of enlargement and described as a mucosal growth in nasal septum. In this study we reviewed the description of this variation, relationship between age and sex, ratio of unilateral o bilateral status. We also compared with the literature. The studies about the negative effects in breathing also discussed. We accepted 200 patients suffer from chronic sinusitis. This sutdey performed in E.N.T. department of Medical School of Cumhuriyet University. Tuberculum septi nasi anterior was found in 112 of these patients (%56.5) and 65 patients (%58) were male while 47 patients (%42) were female. in 8 patients tuberculum septi nasi anterior was found unilateral (%7.3) and 104 was bilateral (96.7).

Key Words : Tuberculum septi nasi anterior, Nasal anatomy, Variation of sinonasal

GİRİŞ

Intranazal fonksiyonel anatomi ile ilgili çalışmalar Galenle başlamıştır. Galen bronkoskopik çalışmaları ilk önce intranazal hava yollarında yapmıştır. Kollicker, Zuckerkandl, Kohlrausch ve Zange bu çalışmalara devam etmişlerdir (4).

Son yıllarda CTriin intranazal fonksiyonel anatomi çalışmalarında kullanılması fonksiyonel yapılarla ilgili daha geniş bilgiler sağlamıştır. Intranazal varyasyonlar CT ile daha kolay tanınmaktadır. Daha önceki yıllarda yapılan çalışmalarda en az dikkate alınan varyasyon tuberkul-

mu septi anteriordur. Morgagni 1662'de septumun ön bölgesinde bir mukoza kabarıklığını, Schiefferdecker 1900 yılında septumun bu bölgesinde damar genişlemesini göstermiş ve konka olarak adlandırmıştır (10, 11)

Yeni rinolojik literatürde septum konkasının varlığı hakkında çok az bilgi vardır. Fonksiyon ve histolojik yapısı hakkında bilgi yoktur (5, 6, 7)

Terminoloji ve Anatomi

Septum mozaik şeklinde pnömatize lamina perpendicularis, vomer ve septal kartilajdan oluşur. Kemik kretler, lokal kıkırdak kalımlaş-

(*) Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı-SİVAS

ması, kartilajöz paraseptaller ve kondroosseöz eklem zaman zaman görülür (7). Bu değişimler septumun yüzeyini düzenleştirebilir.

Tuberkulumun septi anterior septal mukosa seviyesinde bulunur. Makroskopik şekli belirli sınırlarda değişkendir. Septum mukozasının şişliği gibidir. Delank ve arkadaşları kadavralarda yaptıkları çalışmada tuberkulum septi anteriorun ortalama çaplarını vertikal planda 10,2 mm sagittal planda ise 6,5 mm olarak vermişlerdir. Normalde 4-5 mm olan septum kalınlığı 12-13 mm'yi bulmaktadır. Burun tabanından uzaklığı ise 29 mm olarak bildirmişlerdir (4).

Genel kanı burun lateral duvarı konkavitesi ve burun boşluğu ile orta konkanın ilişkisi arasında dikkati çeken topografik korelasyon vardır. Orta konkanın ön bölgesi ne kadar genişse tuberkulum septi anterior o kadar büyük olur (4, 7).

Histoloji

Septumun respiratuar bölgesi normalde silindirik çok katlı titrek tüylü epitelden oluşur. Altında tunica propria vardır. Bu bölgede çok miktarda müköz bez paketleri vardır. Mukoperikondriumla mukoperiosteuma kadar uzanır (7).

Tuberkulum septi anterior aynı şekilde respiratuar epitelden oluşur. Ancak bezlerin sayısı azalmıştır. Bezlerin altında bağ dokusu bantları vardır. Bu bantlarda geniş çaplı damarlarla çevrelenmiştir. Tuberkulumun histomorfolojik yapısı konkanın yapısına uygundur. Bu doku şişebilen yapılara benzer. Arterleri etmoidal arterden dallanır, venleri v. fasialis, v. oftalmika superior, v. etmoidalistir (4, 7)

GEREÇ ve YÖNTEM

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Kulak Burun Boğaz (KBB) Polikliniğinde kronik sinüzit yakınmalarıyla Mart 1993 - Haziran 1994 tarihleri arasında gelen 200 hasta bu çalışmaya alınmıştır. Anamnez, rutin KBB muayenesini takiben hastalara konvansiyonel grafi (waters) ve koronal planda paranazal sinüs CT'si çekirtilmiş ve değerlendirilmiştir. Çalışmaya alınan hastaların yaşları 10 ile 67 arasında değişmekteydi.

Hastalara uygulanan CT protokolü ayrı bir tablo halinde gösterilmiştir (Tablo 1). Paranazal sinüs CT'leri hastanemizin Radyodiagnostik Anabilim Dalında Toshiba-TCT-60 AX model bilgisayarlı tomografi cihazı ile intravenöz kontrast madde verilmeden yapıldı. CT tuberkulumun lateral nazal duvarlarla ilgisini görebilmek için koronal planda yapılmıştır.

Tablo I : Tüberkulum Septi Nasi Anterior Araştırılan Hastalara Uygulanan CT Protokolü	
Hasta Pozisyonu :	Pronal, baş hiperektansiyonda
Kesit Kalınlığı :	5 mm
Interval :	4 mm
Pozisyon :	Koronal. (Intraorbitomeatal line'e dik 90)
Taranan Bölge :	Glabella-Dorsum sella arası
Doz Parametreleri :	120 k V p. 400 mAs
Işınlama Süresi :	4 sn
Pencere Genişliği (WW) :	800 - 1000 H.Ü.
Pencere Aralığı (WL7) :	0-50 H.Ü.
Monitör Matrisi :	512 x 512

Her CT ayrı ayrı değerlendirilerek tuberkulum septi anterior olduğuna karar verebilmek için septal şişliklerin septumun ön bölümünde tabandan en az 29 mm yükseklikte ve septumun kalınlığının 12 mm den fazla olma şartı aranmıştır. Daha sonra tuberkulum septi anterior varyasyonu olanlarda yaşı ve cinsiyet ilişkisi araştırılmış tuberkulumun bilateral veya unilateral olduğunu ayrıca belirtilmiştir.

BULGULAR

Kronik sinüzit şikayetleri ile C.Ü.T.F. Hastanesi KBB Polikliniğine başvuran hastalarda paranazal sinüs CT ile yapılan tuberkulum septi anterior varyasyon araştırmasının sonuçları tablo 2 de gösterilmiştir. Hasta grubunun yaşları 10 ile 67 arasında değişmekteydi. Grubun yaş ortalaması 32,5 olarak bulundu. Tuberkulum septi anterior çalışmaya alınan 200 kronik sinüzitli hastanın 112'sinde ile bulundu (%56,5). Tuberkulum septi anterior teşhis edilen bu grubun yaş ortalaması ise 28,5 olarak bulundu.

Tablo 2'de varyasyonun yaş gruplarına ve cinsiyetlere göre dağılımı gösterilmiştir. Her yaş grubunda pozitiflik oranı hem grubun toplamı için hem de cinslere göre ayrı ayrı verilmiştir. Tabloda görüldüğü gibi birinci grupta (10 - 20

K.B.B.ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi. Cilt; 2 Sayı: 3, 1994

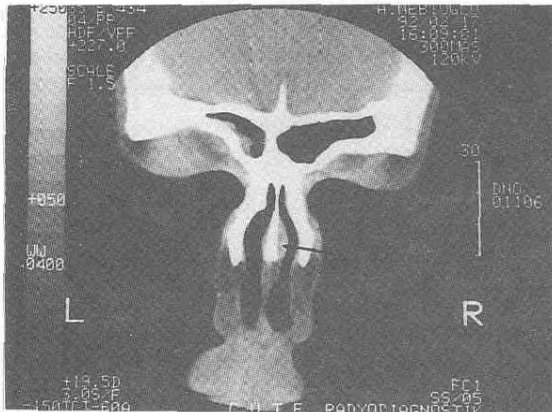
yaş arası 7 27 si kadın 18'i erkek olmak üzere 45 hasta vardır. Bunların 30 unda varyasyon bulunmuştur. Bu yaş grubunun toplam oranı %66.6 dir. Bu 30 hastanın 14'ü kadın, 16'sı erkekti. Kadınların bu yaş grubundaki pozitiflik oranı %51.8, erkeklerin pozitiflik oranı %88.8 di.

Yaş Grupları	Toplam Hasta S.	Cins		T.S.N.A (+) olanlar	Cins %		%
		K	E		Kadın	Erkek	
10-20	45	27	18	45	14 (51.8)	16 (88.87)	66.6
21-40	127	49	78	127	31 (63.2)	40 (51.27)	55.8
41-60	26	13	13	26	2 (15.3)	9 (69.1)	42.3
61-	2	1	1	2	-	-	-
Toplam	200	90	110	200	47	65	56.5

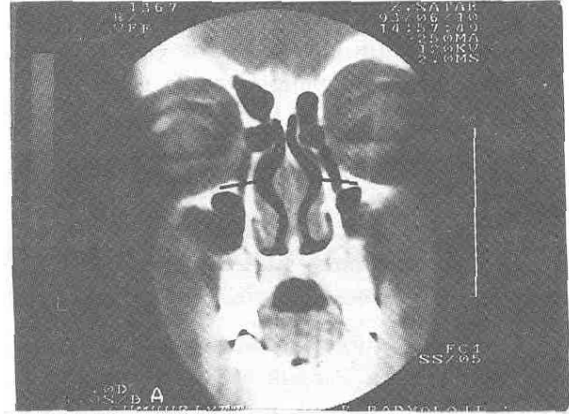
İkinci yaş grubunda (21-40 yaşlar arası) 49 kadın 78 erkek olmak üzere 127 hasta vardı. Bunların 71'inde tüberkulum teşhis edildi. Tüberkulum pozitif olanların 31'i kadın 40'ı erkekti. Grubun toplam pozitiflik oranı %55.8, kadınların pozitiflik oranı %42.3, kadınların oranı %15.3, erkeklerin oranı %69.1 di.

Son yaş grubu (61 yaş üzeri) iki hasta vardı. Bunlardan 1'i kadın diğeri erkekti. BU hastalarda tüberkulum septi anterior görülmedi.

Hastalarda araştırılan bir diğer özellikte tüberkulum septi anteriorun bilateral veya unilaterale olup olmadığı idi. Tüberkulumun pozitif olduğu 112 hastadan 8'inde unilaterale (%7.3 (fotoğraf I), 104'ünde ise bilaterale (%92.7). Genellikle tüberkulum bilaterale olarak bulundu, (fotoğraf II).



Şekil 1: Unilateral T.S.N.A



Şekil 2: Bilateral T.S.N.A.

Tablo 2'den de anlaşılacağı gibi özellikle genç ve orta yaş grubunda oldukça fazla oranda bulunmuş ileri yaş grubunda bu oran azalmış, yaşlı grupta ise hiç görülmemiştir. Genç yaş grubu dışındaki diğer gruplarda erkeklerin pozitiflik oranı kadınlarınkine göre daha fazladır.

TARTIŞMA

Morgagni 1662 yılında intumescentia septi anterior diye bildirdiği tüberkulum septi anterior terminolojide daha birçok ismi bulunmaktadır ve karışıklığa yol açmaktadır (1). intumescentia latince "kendini şişirebilen" demektir. Septi nasianterior terimleri de septumun ön bölgesinde olduğunu gösterir. Şişebilen bir yapı olduğu için tüberkulum da denilmektedir.

Septal konka ismi de kullanılmıştır. Ancak yanlış bir adlandırmadır. Çünkü lateral konka ile aynı yapı ve fonksiyonda değildir. Rinofizyolojik yönden şişme fonksiyonu da lateral konkadan azdır (2,3)

Kisselbach üçgeni demek de yanlıştır. Çünkü Kisselbach bölgesi daha aşağıdadır ve hiçbir bağlantısı yoktur. İntumescentia veya tüberkulum septi nasi anterior septumun ön bölgesinde şişebilen doku olarak tanımlanabilir (4).

Maran kadavralarda yaptığı çalışmada lateral burun duvarı, orta konka ve tüberkulum arasındaki ilişkiyi araştırmış ve tüberkulumun burun girişini 2-3 mm daralttığını göstermiş bu yüzden solunumu bozduğunu bildirmiştir (8) Delank tüberkulumun ksilomatazolinle küçültülenlerde %43, tuzlu su ile küçültülenlerde ise %14 solunum değerlerinde artış kaydetmiştir. Delank bu çalışmasında literatürde belirtildiği

gibi tuberkulumun hava akımının şeklini ve hızını etkilediğini rinomanometre ile göstermiştir (4).

Tuberkulum septi nasi anterior teşhisi anterior rinoskopi, CT ve NMR ile yapılabilir. Koronal planda yapılan CT ile yan duvarla ilişkisi daha iyi gösterildiğinden bizde çalışmamızda bu pozisyonu tercih ettik.

Literatürde tuberkulumun sıklığı hakkında fazla bilgi yoktur. Perovik, %54, Delank %66.4 oran vermişlerdir (4, 7). Delank yaş gruplarına göre ayrıca yüzdeler vermiştir. Bu oranlar bizim sonuçlarımızla genelde uyumludur. Ancak cinsiyetlere göre ayrıca oranlar vermemişlerdir.

Tuberkulum septi anterior her yaş grubunda ve her iki cinsten olabilir. Lateral nazal konkalara göre daha az görülmesi aksesuar bir yapı olduğunu gösterir. Yaşlılardaki oranı bizim çalışmamızda ve Delank'ın çalışmasında da azdır, çünkü yaşlılarda genel mukoza atrofsi vardır, nazal pasaj oldukça geniştir. Biz, erkeklerde kadınlara göre orta yaş grubu dışında bu varyasyonu diğer yaşlarda daha fazla bulduk. Bebeklerde oranın az olmasını Delank varyasyonun mukoza gelişimi ile tamamlandığını belirterek açıklamıştır. Varyasyonun herkeste olmaması embriyolojik olmadığını göstermez. (4).

SONUÇ

Tanımı 1662'de ilk kez Morgagni tarafından yapılmasına rağmen literatürde hakkında çok az bilgi ve oran olan tuberkulum septi anterior solunum, koku ve klimatizasyona olan etkileri yönünden daha çok ve çeşitli metodlarla araştırılması gereken bir konudur.

Yazışma Adresi : Dr. Suphi MÜDERRİS
C.Ü. Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı
SİVAS

KAYNAKLAR

1. BENNINGHOFF A., GOERTER K. : Lehrbuch der Anatomie der Muenster. Bd. 2 Urban & Schwarzenberg Verlag, Berlin (1964)
2. BRAUS h., EIZE C. : Anatomie des Menschen. Bd. 2. Springer Verlag, Berlin (1956)
3. CAUNA N., CAUNA D. : The fine structure and innervation of the suchion veins of the human nasal respiratory mucosa. Anat. Rec. 181(1975) 1.
4. DELANK K. V., KELLER R., STOLL W. ; Morphologie und rhinologische Bedeutung der Intunescentia Septi nasi anterior. Laryngo - Rhino - Otol. 72(1993) 242-246
5. GREVERS. G., HERRMAN U. : Das Schwellgewebe der Nasen , schleimhaut. Laryngo - Rhino - Otol. 66 (1987) 152
6. KRATZINC J.E. : The anatomy and histology of the nasal cavity in the koala (Phascolarctus cinereus). J. Anat. 138 (1984) 85
7. LANG J. : Nasal Cavity, Paranasal Sinuses. in ; Clinical Anatomy of the Nose, Nasal cavity and Paranasal Sinuses. Lang J. Thieme. New York 1989 : 31 - 85
8. MARAN A.G., LUND V.J. : Clinical Rhinology. Thieme Verlag, Stuttgart, New York (1990).
9. PROCTOR D., ANDERSQEN B. ; The Nosc Upper Airway Physiology and he Atmospheric Environment. Elsevier Biomed. Press, Amsterdam (1982)
10. SCHIEFFERDECKER P. : Histologie der Schleimhaut der Nare in Heymann, Handbuch der Laryngologie. Bd. 3. Halder Verlag, Wien 1990.
11. ZUCKERKANDL E. : Das Schwellgewee der Nasen - schleimhaut und deren Beziehung zum Respirationsspart. Wien. Med. Wschr. 39 (1884)