

OLGU

Septalı konka bülloza: Nadir bir anatomik varyasyon

Septated concha bullosa: A rare anatomic Variation

İntegra Görüntüleme Merkezi, Ankara, Türkiye

Nisa ÜNLÜ

Özet

Konka bülloza, konkanın kemik yapısında meydana gelen pnömotizasyona denir. Genellikle orta konkada görülür. Konka bülloza ilk olarak Zuckerkandl tarafından tarif edilmiştir. Anatomi çalışmalarında %5-20 oranında tespit edilmesine rağmen semptomatik sinüs hastalıklarını değerlendirmek için yapılan bilgisayarlı tomografi incelemesinde %34 oranında gösterilmiştir. Lateral nazal duvarın en sık görülen anatomik varyasyonu olup konka büllozanın sebebi bilinmemektedir. Frontal reses veya etmoid hücrelerden köken aldığı düşünülmektedir. İleri derecede genişleyerek nazal obstrüksiyona sebep olmadığı sürece herhangi bir semptom vermez. Biz, sık görülen bu anatomik varyasyonun nadir bir formu olan septalı konka bülloza olgusunu sunuyoruz.

Anahtar Kelimeler: Burun tıkanıklığı, konka bülloza, septa, orta konka

Abstract

Concha bullosa (CB) is the pneumatization of bony part of the nasal turbinates. It is commonly seen at the middle turbinate. CB has first been described by Zuckerkandl. In anatomical studies, CB has been noted in 5–20 % of the nasal specimens. However, it was found in 34 % of patients having CT for the evaluation of symptomatic sinus disease. It is one of the most common anatomic variations of the lateral nasal wall and the exact reason for such pneumatization is not known. It might be originated from the frontal recess, middle meatus or sinus lateralis. It is asymptomatic unless being extremely large and causing nasal obstruction. We are presenting a septated CB as an unusual form of CB.

Key Words: Nasal obstruction, concha bullosa, septated, middle turbinate

Giriş

Konkanın kemik yapısında meydana gelen, çoğunlukla orta konkada görülen bülöz konka yapısı, ilk olarak Zuckerkandl tanımlamıştır (1). Bilgisayarlı tomografi (BT) tekniklerinin gelişmesi, lateral nazal duvarın en sık anatomik varyasyonu olan bülöz orta konka tanısının kolaylaşmasını sağlamıştır. Anatomi çalışmalarında %5-20 oranında tespit edilmesine (2) rağmen semptomatik sinüs hastalıklarını değerlendirmek için yapılan bilgisayarlı tomografi incelemesinde %34 oranında gösterilmiştir (3). Orta konka anatomik varyasyonlarının değişik şekilleri literatürde pnömatize, lateralize, paradoksal, hipertrofik, hipoplastik, aksesuar, iki başlı ve üç başlı gibi çeşitli şekillerde tarif edilmiştir (2,4,5,6,7). Septalı konka bülloza nadir bir anatomik varyasyon olup Yanagisawa ve arkadaşları ile Peric ve arkadaşları tarafından tanımlanıp literatürde yerini almıştır (8,9).

Olgu Sunumu

Burun tıkanıklığı ve baş ağrısı nedeniyle KBB polikliniğine başvuran 38 yaşındaki bayan hastanın fizik muayenesinde sol orta konkanın ileri derecede büyük ve soluk olduğu

tespit edilerek paranazal BT incelemesi istendi. Koronal ve aksiyal planda yapılan incelemede sol orta konkanın pnömatize olduğu, sol orta meatusu daralttığı, hatta lateral nazal duvar ile temas ettiği görüldü. Ayrıca devam eden kesitlerde konka büllozanın septalı olduğu ve bu septanın koronal planda vertikal olarak uzandığı görüldü (Resim 1,2a,2b,2c).

Tartışma

Orta konka lateral nazal duvarda önemli bir anatomik oluşumdur. Etmoid sinüslerin medial duvarını oluşturur. Burnun birçok fonksiyonuyla (koku alma, nemlendirme, filtrasyon, solunum havasını ısıtma gibi) doğrudan ilişkilidir (10). Orta konka etmoid kemiğin medialinden gelişerek önde kafa tabanına kribriform plate ile, arkada ise orbita medial duvarına (lamina paprisea) bazal lamella aracılığı ile bağlanır (10-11). Bazal lamella anterior ve posterior olmak üzere etmoid hücreleri ikiye ayırır (11). Orta konka pnömotizasyonu etmoid sinüs pnömotizasyonunun normal bir uzantısı gibidir. Konkalar lateral nazal duvardan köken alarak fetal hayatın 8-10. haftasında belirmeye başlar (12,13).

Orta konka pnömotizasyonunun kesin nedeni bilinmemektedir (14). Ancak pnömotizasyonun frontal reses, orta meatus, sinüs lateralis, etmoid infundibulum ve Agger nasi bölgelerinden köken aldığını gösteren çalışmalar vardır (11,12,13). Posterior etmoid hücre pnömotizasyonu orta konkada başlayabilir (14).

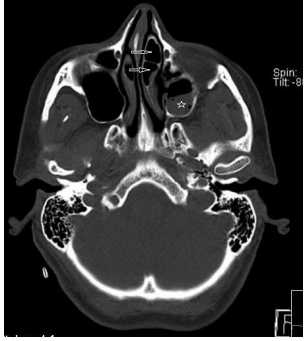
Bolger, orta konka pnömotizasyonunu lamellar tip, bülloz tip ve ikisinin beraber olduğu ekstansif tip olarak üç gruba ayırmıştır (15). Bizim olgumuz, nadir bir varyasyon olan ekstansif konka bülloza grubundadır. Bu ekstansif konka bülloza bir kemik septa ile koronal planda vertikal uzanarak iki hücre oluşturmaktadır (Resim 2a,2b,2c).



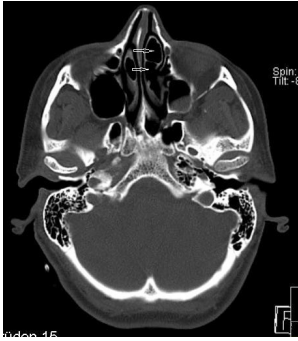
Resim 1



Resim 2a



Resim 2b



Resim 2c

Resim 1: Koronal BT kesitinde septalı konka bülloza ve konka içindeki hücreler görülüyor (yıldızlar)

Resim 2a,2b,2c: Aksiyal BT kesitlerinde septalı konka bülloza hücreleri (oklar) ve maksiller patoloji (yıldız) izleniyor.

Bazı çalışmalar kronik rinosinüzit etyolojisinde konka büllozanın ostiomeatal kompleksi daraltarak etkili olabileceğini göstermiştir. Konka bülloza ile etmoid, frontal ve maksiller sinüs hastalığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur (11,14). Bizim vakamızda da sol maksiller sinüste sinüzit ile uyumlu yumuşak doku dansitesi olması bunu desteklemektedir (Resim 2b). Bhattacharyya ise ostiomeatal kompleksi daraltan kalıcı obstrüktif patolojilerin maksiller sinüs

patolojileri ile ilişkili olmadığını yaptığı çalışmalar ile göstermiştir (16).

Konka bülloza genellikle asemptomatik olmakla beraber ileri derecede ekstansif konka bülloza kitle etkisi ile burun tıkanıklığına sebep olabilmektedir (12-13). Bizim olgumuzda sol tarafı tama yakın tıkayan büyük bir konka bülloza vardı. Hastanın sağ tarafı da septumun bu tarafa deviye olması ve yine sağ orta konkanın da bülloz olması nedeniyle daralmış ve burun tıkanıklığı oluşmuştu.

Sonuç

Septalı konka bülloza dört farklı kaynaktan pnömotize olabilen nadir bir anatomik varyasyondur. Bu anatomik varyasyon paranazal sinüs hastalıkları ile birlikte veya tek başına burun tıkanıklığı yapabilir. Bilgisayarlı tomografi, bu karmaşık anatominin tanımlanmasında son derece önemlidir.

Kaynaklar

1. Zuckerkandl E. Normale und pathologische anatomie der nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhang, 2nd ed., Vienna: Braumüller, 1893. 368-400.
2. Arslan H, Aydınlioglu A, Bozkurt M, Egeli E. Anatomic variations of the paranasal sinuses: CT examination for endoscopic sinus surgery. *Auris Nasus Larynx* 1999; 26:39-48.
3. Zinreich SJ, Mattox DE, Kennedy DW, Chisholm HL, Diffley DM, Rosenbaum AE. Concha bullosa: CT evaluation. *J Comput Assist Tomogr* 1988; 12:778-784.
4. Kayalioglu G, Oyar O, Govsa F. Nasal cavity and paranasal sinus bony variations: a computed tomographic study. *Rhinology* 2000; 38:108-13.
5. Krzeski A, Tomaszewska E, Jakubczyk I, Galewicz-Zielińska. Anatomic variations of the lateral nasal wall in the computed tomography scans of patients with chronic rhinosinusitis. *Am J Rhinol* 2001; 15:371-375.
6. Lin YL, Lin YS, Su WF, Wang CH. A secondary middle turbinate co-existing with an accessory middle turbinate: an unusual combination of two anatomic variations. *Acta Otolaryngol* 2006; 126:429-431.
7. Eweiss A, Abo Khatwa MM, Zeitoun H. Trifurcate middle turbinate; an unusual anatomical variation. *Rhinology* 2008; 46:246-268.
8. Yanagisawa E, Mirante JP, Christmas DA. Endoscopic view of a septated concha bullosa. *Ear Nose Throat J* 2008; 87:70-71.

9. A. Peric, N. Baletic, J. Sotirovic. A case of an uncommon anatomic variation of the middle turbinate associated with headache. *ACTA otorhinolaryngologica italica* 2010; 30:156-159.
10. Lee HY, Kim CH, Kim JY, Kim JK, Song MH, Yang HJ, et al. Surgical anatomy of the middle turbinate. *Clin Anat* 2006; 19:493-496.
11. Hatipoglu HG, Cetin MA, Yüksel E. Concha bullosa types: their relationship with sinusitis, ostiomeatal and frontal recess disease. *Diagn Interv Radiol* 2005; 11:145-149.
12. Stammberger H. *Functional endoscopic surgery*: Philadelphia: BC Decker, 1991. Bolger WE, Butzin CA, Parsons DS. Paranasal sinus bony anatomic variations and mucosal abnormalities: CT analysis for endoscopic sinus surgery. *Laryngoscope* 1991;101:56-64.
13. Braun H, Stammberger H. Pneumatization of turbinates. *Laryngoscope* 2003; 113:668-672.14
14. Aktas D, Kalcioğlu MT, Kutlu R, Özturan O, Öncel S. The relationship between the concha bullosa, nasal septal deviation and sinusitis. *Rhinology* 2003; 41:103-106.
15. Bolger WE, Butzin CA, Parsons DS. Paranasal sinus bony anatomic variations and mucosal abnormalities: CT analysis for endoscopic sinus surgery. *Laryngoscope* 1991;101:56-64.
16. Bhattacharyya N. Do maxillary sinus retention cysts reflect obstructive sinus phenomena? *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2000;126:1369-1371.