



KLİNİK ÇALIŞMA

KONKA BULLOZA TİPLERİ VE FARKLI PATOLOJİK İÇERİK GÖRÜLME SIKLIĞI

Dr. Muhlis BAL, Dr. Güler BERKİTEN, Dr. İlhan TOPALOĞLU

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1.KBB, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Amaç: Konka bulloza tip ve patolojilerini değerlendirmek ve son 10 yıllık dönemde konka bulloza tanısı alan ve cerrahi tedavi uygulanan hastalarımızı literatür verileri ışığında tartışmak.

Gereç ve Yöntem: Kliniğimizde son 10 yıllık dönemde Konka bulloza (KB) nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan 226 hasta (347 KB) incelendi. Hastaların tümü radyolojik ve histopatolojik olarak retrospektif olarak gözden geçirildi.

Bulgular: 226 hastanın 139'u (% 61,5) kadın, 87'si (% 38,5) erkek olup yaşları 14 ile 59 (ort. 32, SD: 27,36) arasında değişiyordu. En sık başvuru nedeni burundan rahat nefes alamama, baş ağrısı, koku almada azalma ve geniz akıntısıydı. Hastalarımızın tümüne orta konka parsiyel rezeksiyonu (lateral laminektomi) uygulandı. 347 KB'nin 326'sında (%93,95) sadece yaygın pnömatizasyon, 11(%3,17)'inde KB içinde pü (piyosel) olduğu gözlemlendi. 10(%2,88) hastada da fungus topu, inverted papillom, polip, kemik septasyon gibi diğer patolojiler mevcuttu.

Sonuç: Literatür çalışmalarına benzer şekilde bizim serimizde de izlendiği gibi her ne kadar orta konka içeriği yüksek oranda pnömatize ise de orta konka içerisinde farklı patolojik oluşumların da olabileceği akıld tutulmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Konka bulloza, endoskopik cerrahi, orta konka

CHONCA BULLOSA TYPES AND FREQUENCY OF DIFFERENT PATHOLOGIC ENTITIES

SUMMARY

Objectives: To assess the concha bullosa types and to present our experiences in management of concha bullosa over 10 years and to discuss within the concha bullosa with related literature.

Materials and Methods: Surgical interventions were performed on 226 patients (347 CB) for 10 years. Radiological and histopathological findings of these cases were reviewed retrospectively.

Results: 139 of the 226 patients were female and 87 were male. The age at presentation ranged from 14 to 59 years (average age 32, SD: 27.36). The most common complaints were nasal obstruction, headache and potnasal discharge. In 326 (93.95%) of the 347 CB, a pneumatized cavity, in 11 (3.17 %) CB collection of pus (pyocele) was observed. A bony septum, polyp, fungus ball, were the other pathologies associated with CB in 10 (2.88%) cases.

Conclusion: Although most of the CB cases have pneumatized cavity, it should be kept in mind that some other pathologies can be associated with CB.

Keywords: Concha bullosa, endoscopic surgery, middle turbinate

GİRİŞ

Konka bülloza (KB), konkanın havalanması (pnömatizasyon) olup sinonazal anatomisinin en sık görülen varyasyonlarından biridir¹. KB sıklığı %14-53,6 arasında değişmektedir²⁻³. En sık orta konkada görülür. Üst ve alt konkada ender olarak bulunur⁴. KB tek taraflı olabileceği gibi her iki nazal kavitede de saptanabilir^{1,5}. Çoğunlukla asemptomatik olan KB, ostiomeatal komplekste drenajı ve havalanmayı bozarak sinüs patolojilerine de neden olabilir¹⁻⁴.

KB, havalanmasına göre 3 gruba ayrılır. Lameller tip, konkanın vertikal lamellasının havalanması, bülböz tip konkanın alt segmentinin havalanması, lameller ve bülböz kesimlerin birlikte havalanması ise ekstensif KB'dir^{6,7}.

10 yıllık dönemde KB nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan 226 hasta ve Paranasal sinüs Bilgisayarlı Tomografi (BT)'leri retrospektif olarak incelenerek KB tip ve patolojileri literatür verileri eşliğinde sunuldu.

İletişim kurulacak yazar: Dr. Güler Berkiten, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1.KBB, İstanbul, Türkiye, E-mail: gulerberkiten@gmail.com

Gönderilme tarihi: 10 Nisan 2011, revizyonun gönderildiği tarih: 03 Haziran 2011, yayın için kabul edilme tarihi: 19 Ekim 2011

HASTALAR VE YÖNTEM

Kliniğimizde son 10 yıllık dönemde KB nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan 226 hasta çalışmaya dahil edildi. Daha önce nazal bölgeden operasyon geçiren ve masif sinonazal polipozis saptanan olgular çalışma dışında bırakıldı. Klinik semptomlar, nazal ve postnazal endoskopik muayene bulguları ve paranasal sinüs BT sonuçları ile tanı konuldu.

Hastanın yaşı, cinsiyeti, başvuru anındaki şikayet ve bulguları, ayrıntılı öykü alımı kaydedildi. Tüm hastaların paranasal sinüs BT'leri incelenerek KB büyüklükleri, bilateral veya unilateral olup olmadığı, bilateral olanlarda dominant taraf ve orta konka havalanma tipi değerlendirildi.

Cerrahi yöntem

Tüm hastalarımızda cerrahi işlem, endoskopik yöntemle lateral parsiyel konka rezeksiyonu şeklinde gerçekleştirildi. 113 hastamızda cerrahi işlem genel anestezi, 93 hastamızda ise lokal anestezi uygulanarak yapıldı. Cerrahi işlem uygulanırken anestezi sağlandıktan sonra pnömatizasyonun en belirgin olduğu noktadan ay bıçak yardımıyla konka içine girildi. Konka içine girildikten sonra insizyon testere hareketiyle serbest



alt kenar boyunca devam ettirildi. Bundan sonra ay bıçak ucu yukarı çevrilerek konka yapışma yerine kadar insizyon tamamlandı. Konka içine girilirken fazla basınç uygulanmamasına dikkat edildi. Konka lamelinin çok kalın olduğu durumlarda insizyon konka makasıyla pnömatisasyonun posterior sınırına kadar devam ettirildi. Makasla üst-ön sınır insize edilirken makas ucunun medial lamelladan uzak duruldu. Orta konkanın elevatörle ayrılan lateral lamellası düz forsepsle tutulup; hafif bir rotasyon hareketiyle dışarı alındı.

Cerrahi işlem sırasında alınan materyallerin tümü histopatolojik olarak değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya 139'u kadın (%61,5), 87'si erkek (%38,5) olmak üzere toplam 226 hasta dahil edildi. Yaşları 14 ile 59 arasında olan hastaların yaş ortalaması 32 (SD:27,36) idi. En sık başvuru nedeni burun tıkanıklığı, baş ağrısı, koku almada azalmaydı.

KB en sık eşlik eden nazal patoloji 98 olgu (%43,36) ile septum deviyasyonuydu. 47 hastada KB ile birlikte sinüzit bulguları (%20,79), 193 hastada burun tıkanıklığı (%85,39), 163 hastada (%72,12) baş ağrısı yakınması vardı. 81 (%35,84) hastada izole konka bulloza mevcut olup baş ağrısı ve burun tıkanıklığına katkısı nedeniyle tedavi edildi.

226 hastaya uygulanan toplam endoskopik parsiyel KB rezeksiyonu sayısı 347 idi. 121 (%53,54) hastada bilateral KB görüldü (Resim 1). Bilateral KB olan hastaların 37'sinde (%36,28) sağda, 29'unda (%32,74) solda dominant olup, 55'inde (%30,97) ise her iki tarafta da eşit büyüklükteydi. Bilateral KB'si olan hastaların paranasal sinüs BT'leri incelendiğinde, sağ nasal kavitede, 51'i (%42,14) lameller, 5'i (%4,14) bülböz, 65'i (%53,72) ekstensif tipte havalanırken, sol nasal kavitede 44'ü (%36,36) lameller, 7'si bülböz (%5,79), 70'i (%57,85) ekstensif tipteydi (Tablo 1).

226 hastanın 105'inde tek tarafta konka bulloza mevcut olup, bunların 43'ü (%40,95) sol, 62'si (%59,05) sağ nasal kavitedeydi (Resim 2). Unilateral KB'si olan hastaların paranasal sinüs BT'leri incelendiğinde, sağ taraflı olanların 18'i (%29,04) lameller, 8'i (%12,90) bülböz, 36'sı ekstensif (%58,06) tipte, sol taraflı olanların 14'ü (%32,55) lameller, 6'sı (%13,95) bülböz 23'ü (%53,50) ekstensif tipte havalanmıştır (Tablo 2).

Cerrahi işlem esnasında KB içeriğinde farklı oluşumlarla karşılaşıldı. Alınan materyallerin histopatolojik inceleme sonucunda, 347 KB'nın 326'sında (%93,95) sadece yaygın pnömatisasyon, 2 olguda fungus topu (%0,58) (Resim 3), 1 olguda inverted papillom (% 0,28) (Resim 4), 3 olguda polip (%0,87), 4 olguda kemik septasyon (%1,15) (Resim 5), 11 olguda da 2'si masif olmak üzere piyosel (% 3,17) (Resim 6) karşılaşılan patolojilerdi.

Tablo 1: Bilateral Konka Büllozaların ayrıntılı değerlendirilmesi

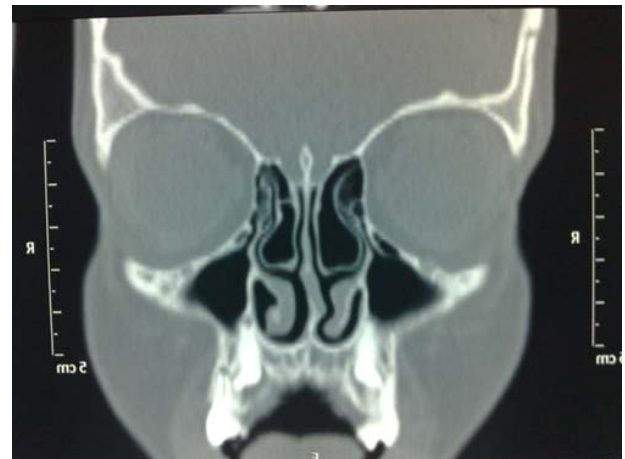
Konka Bülloza Tipi	R	L
Lameller	51 (%42,14)	44 (%36,36)
Bülloz	5 (%4,14)	7 (%5,79)
Ekstensif	65 (%53,72)	70 (%57,85)
Toplam	121	121

(n=121)
(R: sağ, L:sol)

Tablo 2: Unilateral Konka Büllozaların ayrıntılı değerlendirilmesi

Konka Bülloza Tipi	R	L
Lameller	18 (%29,04)	14 (%32,55)
Bülloz	8 (%12,90)	6 (%13,95)
Ekstensif	36 (%58,06)	23 (%53,50)
Toplam	62 (%59,05)	43 (%40,95)

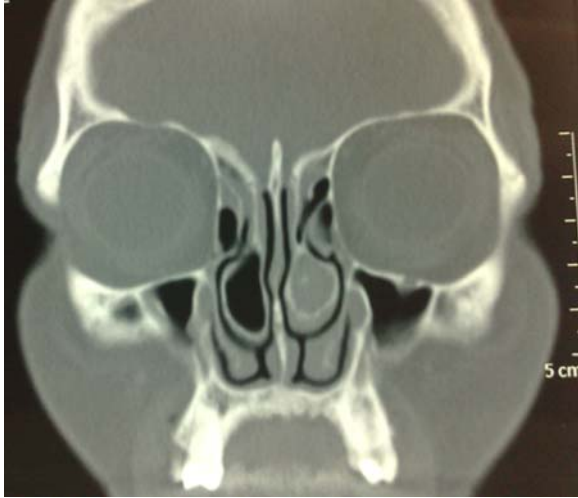
(n=105)
(R: sağ, L:sol)



Resim 1: Preop. koranal planda paranasal sinüs BT görüntüsünde bilateral pnömatisize KB.



Resim 2: Preop. koranal planda paranasal sinüs BT görüntüsünde unilaterale masif pnömatize KB.



Resim 3: Preop. koranal planda paranasal sinüs BT görüntüsünde sol taraflı pnömatize KB içerisinde mantar topu.



Resim 4: Preop. koranal planda paranasal sinüs BT görüntüsünde sağ taraflı KB kaynaklı inverted papillom.



Resim 5: Preop. koranal planda paranasal sinüs BT görüntüsünde tek taraflı pnömatize KB kemik septasyon.



Resim 6: Preop. koranal planda paranasal sinüs BT görüntüsünde sol taraflı KB ve pürülan sekresyon.



TARTIŞMA

Orta konka pnömatizasyonu ilk defa 1793'de Santorini tarafından tanımlanmış⁶, Zuckerkandl tarafından da KB olarak isimlendirilmiştir³.

KB en sık orta konkada görülür³. Üst ve alt konkada nadir olarak bulunur⁴. Bizim çalışmamızda sadece orta konkaların analizi yapıldığı için orta konka dışındaki anatomik varyasyonlar çalışma dışı bırakıldı.

Orta konkanın havalanması en sık ön etmoid hücre gruplarından olur. Arka ve her iki etmoid hücre grubunun havalanmasıyla da oluştuğu bildirilmiştir⁵. Havalanmasına göre KB, lameller tip, bülböz tip ve ekstensif tip olmak üzere 3 gruba ayrılır^{6,7}. Bolger ve ark'ları 207 hastanın paranasal sinüs BT'lerini taramışlar ve %46,2 oranında lamellar tip KB, %31,2 oranında bülböz tip KB ve %15,7 oranında ekstensif tip KB bildirmişlerdir⁶. Çalışmamızda ise 347 KB'nin, 194'ü ekstensif (%55,90) tipte olup serimizde en sık görülen havalanma tipiydi. 127'i (%36,60) lameller, 26'sı (%7,50) bülböz tipteydi. Klinik olarak bülböz tip KB'lerin sinüzite predizpozan oluşu kabul edilse de KB tipleri arasında sinüs, ostiomeatal ve frontal reses hastalığı görülmesinde çeşitli çalışmalarda farklı sonuçlar bulunmuştur⁷.

KB tek taraflı ya da iki taraflı olarak görülebilir. Bilateral KB oranları, %45-61.5 olarak bildirilmektedir^{3,6,7}. Yapılan bir çalışmada KB %51.7 her iki nazal kavitede, %26.7 sağ nazal kavitede, %21.7 sol nazal kavitede saptanmıştır⁵. Bizim serimizde de literatür ile uyumlu veriler elde edildi. 226 hastanın 121'inde (%53,54) bilateral KB, 105'inde (%46,46) de unilateral KB mevcuttu. Bilateral KB olan hastaların 37'sinde (%30,57) sağda, 29'unda (%23,97) solda, 55'inde (%45,46) ise her iki tarafta da dominanttı. Unilateral KB'lerin, 43'ü (%40,95) sol, 62'si (%59,05) sağ nazal kavitedeydi.

KB, çoğunlukla asemptomatik olmakla birlikte ostiomeatal kompleks ve nazal septumla olan ilişkisine ve büyüklüğüne bağlı olarak semptomatik olabilir². KB, ostiomeatal komplekste tıkanıklığa yol açarak sinüzit gelişimine neden olabilmektedir^{2,3}. Bu nedenle hastalarımızın başvuru nedenleri arasında burunda tıkanıklık hissi en sık olup, baş ağrısı, koku alamama diğer sık nedenler arasındaydı.

Asemptomatik KB tedavi gerektirmezken, ostiomeatal komplekste tıkanıklığa ve paranasal sinüslerde hastalığa yol açan KB olguları ve KB piyoseli cerrahi olarak tedavi edilmelidir⁸. KB'nin cerrahi tedavisinde total konka rezeksiyonu, lateral/medial parsiyel rezeksiyon ve

submukoperiostal rezeksiyon (konkaplasti, turbinoplasti) gibi değişik yöntemlerin kullanıldığı bir çok çalışma mevcuttur⁸⁻¹².

Tüm hastalarımızda cerrahi işlem, endoskopik yöntemle lateral parsiyel konka rezeksiyonu şeklinde gerçekleştirildi. 113 hastamızda cerrahi işlem genel anestezi, 93 hastamızda ise lokal anestezi uygulanarak yapıldı.

Cerrahi sırasında KB'nin lateral parsiyel rezeksiyonu yapılırken hava boşluğu olması gereken bölgelerde zaman zaman eşlik eden farklı patolojik yapılar olabilmektedir¹²⁻¹⁵. Kliniğimizdeki 10 yıllık dönemde uygulanan 347 lateral laminektomi sırasında, bunların 326'sında (%93,95) sadece yaygın pnömatizasyon izlendi. 4 'ünde (%1,15) PNSBT ile uyumlu olarak cerrahi sırasında kemik septasyon izlenmiştir. Konka bulloza histopatolojik inceleme sonucunda 2'si fungus topu (% 0.58), 1'i inverted papillom (% 0.28), 3'ü polip (%0.87), 11'inde 2'si masif olmak üzere piyosel (%3.17) ile uyumlu rapor edilmiştir.

SONUÇ

KB sinonazal bölgenin anatomik varyasyonları arasında yüksek oranda görülmektedir. KB değişik patolojilerle birliktelik gösterebilir. Bu serimizde de izlendiği gibi her ne kadar yüksek oranda konka içeriği pnömatize ise de farklı patolojik oluşumların da olabileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Unlü HH, Akyar S, Caylan R, Nalça Y. Concha bullosa. J Otolaryngol 1994; 23:23-27.
2. Stallman JS, Lobo JN, Som PM. The incidence of concha bullosa and its relationship to nasal septal deviation and paranasal sinus disease. AJNR Am J Neuroradiol 2004; 25:1613-1618.
3. Tonai A, Baba S. Anatomic variations of the bone in sinonasal CT. Acta Otolaryngol 1996; 535:9-13.
4. Doğru H, Döner F, Uygur K, Gedikli O, Cetin M. Pneumatized inferior turbinate. Am J Otolaryngol 1999; 20:139-141
5. Pinas PI, Carmona A, Herrera CJ, Castellanos JJ. Anatomical variations in the human paranasal sinus region studied by CT. J Anat 2000;197:221-227
6. 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.
7. Hatipoğlu HG, Çetin MA, Yüksel E. Concha bullosa types: their relationship with sinusitis, ostiomeatal and frontal recess disease. Diagn Intervent Radiol 2005; 11:145-9.
8. Güney A, Koşar U, Karakaş M, Aybers O. Kronik sinüzit ve anatomik varyasyonlar. KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi 1995; 3: 227-30.



9. Laine JF, Smoker WRK, The ostiomeatal unit and endoscopic surgery: Anatomy, variations and imaging findings in inflammatory diseases. AJR Am J Roentgenol 1992; 159: 849-57
10. Lamear WR, Davis WE, Templer JW, Mckinsey JP, Del Porto H, Partial endoscopic middle turbinectomy augmenting functional endoscopic sinus surgery. Otolaryngol Head Neck Surg 1992; 107:382-89.
11. Lloyd GAS. CT of the paranasal sinuses: Study of a control series in relation to endoscopic sinus surgery. J Laryngol Otol 1990; 104: 477-481.
12. Lothrop HA. The anatomy of the inferior ethmoidal turbinate bone with particuler reference to cell formation: Surgical importance of such ethmoid cells. Ann Surg 1903; 38: 233-255.
13. Morgenstein KM, Krieger MK. Experiences in middle turbinectomy. Laryngoscope, 1980; 90: 1596-1603.
14. Önerci M, Endoskopik sinüs cerrahisi. Kutsan Ofset, Ankara, 1999.
15. Schaefer SD, Manning S, Close LG. Endoscopic paranasal sinüs surgery: indications and considerations. Laryngoscope 1989; 99:1-5.