



## Dev konka bülloza piyoseli

### *Giant concha bullosa pyocele*

Muhsin Koten, Mehmet Turgay Türkmen, Abdullah Taş, Ahmet Rifat Karasalihoğlu

*Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, Edirne*

Konka bülloza terimi, genel olarak pnömatize orta konkanın havalandırılmasını ifade etmek için kullanılır. Konka bülloza sinonazal bölgenin sık anatomik varyasyonlarından biridir ve çoğunlukla asemptomatiktir. Mukoselin enfekte olmasıyla konka bülloza piyoseli oluşabilir. Bu tür durumlarda konkanın boyutları enflamatuvar süreç nedeniyle daha da artarak, paranazal sinüslerin drenajını engeller. Konka bülloza, ciddi orbital ve intrakraniyal komplikasyonlara neden olabilir. Bu makalede, aynı taraflı frontoetmoidal ve maksiller sinüzite neden olan dev konka bülloza piyoselli 15 yaşında bir kadın olgu sunuldu.

*Anahtar Sözcükler:* Konka bülloza; piyosel; sinüzit.

The term “concha bullosa” is generally used to describe the aeration of pneumatized middle turbinate. Concha bullosa is one of the most common anatomical variant of sinonasal area and is usually asymptomatic. Concha bullosa pyocele may occur when a mucocoele becomes infected. In such cases, the concha prevents the drainage of the paranasal sinuses, by expanding due to an inflammatory process. Concha bullosa may lead to serious orbital and intracranial complications. In this article, we present a 15-year-old female case of a giant concha bullosa pyocele leading to ipsilateral frontoethmoid and maxillary sinusitis.

*Key Words:* Concha bullosa; pyocele; sinusitis.

Konka bülloza, sinonazal anatominin en sık varyasyonlarından, konkanın pnömatizasyonunu ifade eder ve çoğunlukla asemptomatiktir. En sık orta konkada görülmesine karşın nadiren üst ve alt konkalarda da görülebilir.<sup>[1]</sup> Konka büllozanın mukosilyer drenajını engelleyen obstrüksiyonlar mukosel gelişimine neden olur ve mukoselin enfekte olması ile de konka bülloza piyoseli oluşur.<sup>[2]</sup> Literatürde ilk konka bülloza piyoseli Hertzanu ve ark.<sup>[3]</sup> tarafından bildirilmiştir. Konka bülloza piyoseli, orta konkanın piyoseli ve konka büllozanın ampiyemi ifadeleri literatürde aynı anlamda kullanılır.<sup>[4]</sup>

Bu çalışmada, nadir bir olgu olan ve dev boyutlara ulaşarak, aynı taraflı frontoetmoidal, maksiller sinüzite neden olmuş dev konka bülloza piyoselli bir olgu sunuldu.

### OLGU SUNUMU

On beş yaşında kadın hasta iki yıldır baş ağrısı, burun tıkanıklığı, koku almada azalma yakınmaları

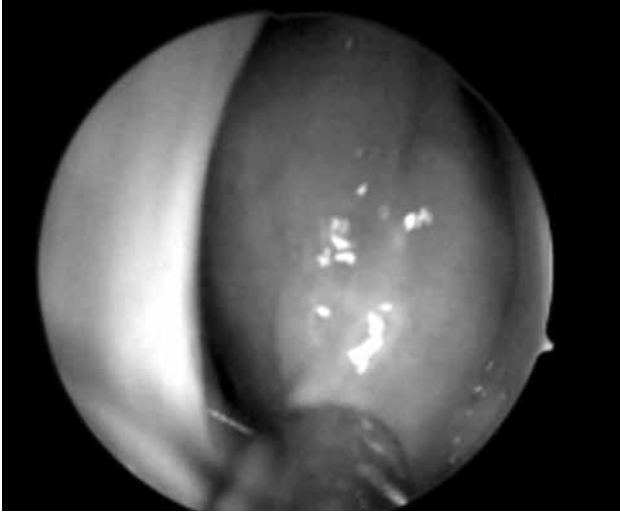
ile başvurdu. Hastanın öyküsünden bir aydır baş ağrısı yakınmasında artma ile birlikte burun akıntısı olduğu, son üç haftadır sürekli antibiyoterapi, aneljezik ve sistemik dekonjestan kullanmasına rağmen yakınmalarında herhangi bir azalma olmadığı ve bunun üzerine kliniğimize başvurduğu öğrenildi. Hastanın rinoskopik muayenesinde sağ burun boşluğunun tamamını dolduran, burun deliğine ulaşmış, düzgün yüzeyli, soluk pembe mukoza ile örtülü, elle muayenede yumuşak kitle tespit edildi (Şekil 1). Septumda sola deviasyon ve her iki burun boşluğunda pürülan akıntı vardı. Hastanın hematolojik ve biyokimyasal parametreleri normaldi. Ensefalosel, konka bülloza ön tanılarıyla lezyonun boyutunu ve yerleşim yerini tam olarak belirlemek amacıyla paranazal sinüs-bilgisayarlı tomografi (PNS-BT) ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) incelemeleri yapıldı (Şekil 2, 3). Ameliyat öncesi PNS-BT’de sağ orta konkadan kaynaklandığı düşünülen septumu sola deviyeye eden yumuşak doku yoğunluğunda kitle tespit

*Geliş tarihi:* 15 Kasım 2013 *Kabul tarihi:* 08 Aralık 2013

*İletişim adresi:* Dr. Mehmet Turgay Türkmen, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı, 22030 Edirne, Türkiye.

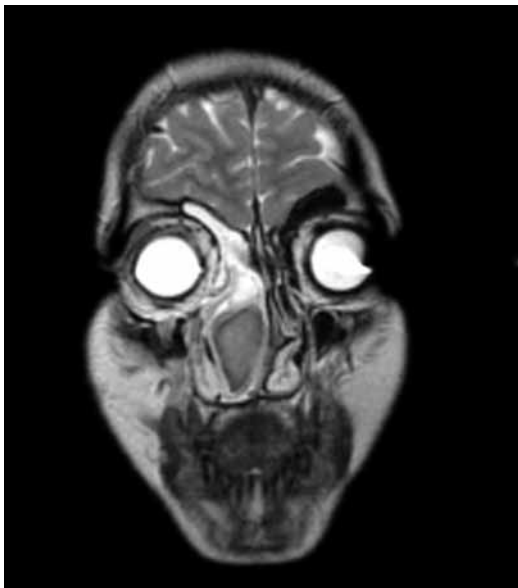
Tel: 0506 - 308 58 68 e-posta: turkmenturgay@hotmail.com

© 2014 İstanbul KBB-BBC Uzmanları Derneği Yayın Organı

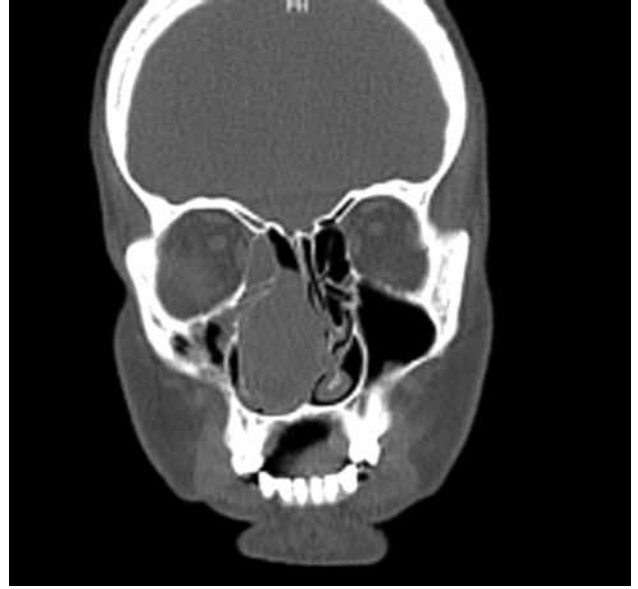


**Şekil 1.** Ameliyat öncesi konka bülloza piyoselinin endoskopik görünümü.

edildi. Aynı taraflı frontal, maksiler ve etmoidal sinüslerde havalandırma kaybı ve mukozal kalınlık artışı vardı. Ameliyat öncesi MRG incelemesinde saptanan; sağ orta konka ile ilişkili, 5x3 cm boyutunda kistik lezyon, enfekte konka bülloza lehine değerlendirildi. Yazılı onamı alınan hastaya genel anestezi ile yapılan endoskopik ameliyat sırasında kitlenin önünden insizyon yapıldı ve çıkan yoğun pürülan mayi aspire edildi. Mikrobiyolojik incelemeye gönderilmek üzere örnek alındı. Kitlenin pürülan mayi ile dolu dev konka bülloza olduğu izlendi. Bülöz orta konkanın üst ve orta ¼'lük kısmı kalacak şekilde, tamamı çıkarıldı. Kanama kontrolü yapılarak ameliyata son verildi. Çıkarılan materyal patolojik incelemeye



**Şekil 3.** Ameliyat öncesi manyetik rezonans görüntüleme koronal kesit.



**Şekil 2.** Ameliyat öncesi paranasal sinüs bilgisayarlı tomografi koronal kesit.

gönderildi. Patolojik inceleme sonucu; ince kemik spikülleri içeren iltihabi mukozal dokular olarak bildirildi. Mikrobiyolojik incelemeye gönderilen aspirasyon materyalinde floraya ait karışık cins bakteri tespit edildi ancak spesifik ayırım yapılamadı. Ameliyat sonrası takiplerinde komplikasyon gelişmedi. Ameliyat sonrası ikinci ay PNS-BT kontrolünde tüm paranasal sinüsler normal izlendi ve mevcut deviasyon dışında ek patolojiye rastlanmadı (Şekil 4). Yakınmaları tamamen gerileyen hastanın bir yıllık klinik takipleri sorunsuz devam etmektedir.

## TARTIŞMA

Konka bülloza, osteomeatal kompleksin en sık anatomik varyasyonudur. Sinonazal anatomik varyasyonlar



**Şekil 4.** Ameliyat sonrası birinci ay kontrol paranasal sinüs bilgisayarlı tomografi koronal kesit.

boyutları ile doğru orantılı olarak paranazal sinüs patolojilerine neden olabilmektedir<sup>[1]</sup> Ayrıca büllöz konka boşluğu içinde fungus topu, polip, piyosel, mukosel gibi oluşumlara da zemin hazırlar. Konka büllözünün oluşum mekanizması aydınlatılamamış olmasına rağmen burun boşluğu hava akım paterninin önemli bir rol oynadığı düşünülmektedir. “e vacuo” teorisine göre, septal deviasyon olan olgularda; deviasyon olan tarafta hava akımının azalması karşı tarafta hava akımının artmasına bağlı olarak, septumun konkav tarafında kalan orta konkanın pnömotizasyonu gelişir.<sup>[5]</sup> Hava akımındaki bu durumun devam etmesi ile dev konka büllözler oluşabilir. Konka büllözünün mukosilier drenajı, frontal resese ya da sinüs lateralis aracılığıyla orta meatusa olur.<sup>[4]</sup> Konka büllöze drenajını engelleyen obstrüksiyonlar mukosel gelişimine neden olur ve mukoselin enfekte olması ile de konka büllöze piyoseli oluşur.<sup>[2]</sup> Piyosele dönüşüm sonrası epitelde biriken enflamatuvar hücrelerin etkisi ile büllöz konkada kemik destek zayıflar ve boyutları daha da artar.<sup>[6]</sup> Konka büllözler kitle etkisine bağlı olarak paranazal sinüslerin drenajını bozup, olgumuzda olduğu gibi sinüzite, ilerleyen zamanlarda sinüs piyosellerine, mukosellere ve literatürde bildirilen ciddi orbital ve intrakraniyal komplikasyonlara neden olabilirler.<sup>[4,7]</sup> Olgumuzda aynı taraflı frontoetmoidal ve maksiller sinüzit saptanmasına rağmen ameliyat sırasında maksiller ostiumun ve frontal resesin açık olduğu, burundaki kitleye bağlı drenaj bozukluğu olduğu saptandı. Ameliyat öncesi dönemde etmoidal mukoseller, burun boşluğu tümörleri ve ensefasoller ayırıcı tanı düşünülmelidir. Ameliyat öncesi ayırıcı tanı için seçilecek en iyi görüntüleme yöntemi PNS-BT ve MRG'dir. Görüntüleme öncesinde ensefalosel gibi intrakraniyal uzanımlı patolojiler ve olası vasküler lezyonlar göz önünde bulundurularak biyopsiden kaçınılmalıdır. Konka büllöze piyoselinin tedavisi cerrahidir.<sup>[7]</sup> Tedavide gecikme komplikasyonlarının gelişmesine neden olabilir. Cerrahi teknik konka büllöze cerrahisine benzer şekilde konkanın parsiyel rezeksiyonunu içerir.<sup>[8]</sup> Burun fonksiyonlarını bozacağı için total türbinektomiden olabildiğince kaçınılmalıdır. Biz olgumuzda kitlenin önünden vertikal insizyon sonrası konkanın üst ve orta 1/4'lük kısmı kalacak şekilde alt-yan kısmının tamamını eksize ettik. Sonuç olarak

konka büllöze sinonazal sistemin sık görülen bir varyasyonu olmasına rağmen mukosel, piyosel oluşumu ve oluşan konka büllöze piyoselinin burun boşluğunu doldurarak paranazal sinüs patolojilerine neden olacak boyutlara ulaşması oldukça nadirdir. Literatürde konka büllöze piyoseline bağlı paranazal sinüs patolojilerine ek olarak subdural empiyem gibi serebral ve orbital uzanım gibi ciddi komplikasyonlar bildirildiği için konka büllöze tespit edildiğinde cerrahi olarak eksizyonu önerilmektedir.<sup>[4,7]</sup>

### Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

### Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

## KAYNAKLAR

1. Maru YK, Gupta Y. Concha bullosa: Frequency and appearances on sinonasal CT. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;52:40-4.
2. Shihada R, Luntz M. A concha bullosa mucopyocele manifesting as migraine headaches: a case report and literature review. *Ear Nose Throat J* 2012;91:E16-8.
3. Hertzanu Y, Mendelsohn DB, Scott N. Pyocele of the middle turbinate. A case report. *S Afr Med J* 1983;63:337-8.
4. Marianowski R, Farragi M, Zerah M, Brunelle F, Manach Y. Subdural empyema complicating a concha bullosa pyocele. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2002;65:249-52.
5. Stammberger H. Functional endoscopic sinus surgery, the messerklinger technique. Philadelphia: B.C.Decker; 1991. p. 156-68.
6. Lund VJ, Harvey W, Meghji S, Harris M. Prostaglandin synthesis in the pathogenesis of fronto-ethmoidal mucocoeles. *Acta Otolaryngol* 1988;106:145-51.
7. Bahadır O, Imamoglu M, Bektas D. Massive concha bullosa pyocele with orbital extension. *Auris Nasus Larynx* 2006;33:195-8.
8. Cannon CR. Endoscopic management of concha bullosa. *Otolaryngol. Head Neck Surgery* 1994;110:449-54