

# Postoperatif Parotitis; Olgu Sunumu Eşliğinde Literatüre Genel Bir Bakış

## Postoperative Parotitis; A Case Report and Review of the Literature

Cengiz KAYA,<sup>a</sup>  
Nurdan SEKBAN,<sup>a</sup>  
Süreyya ÖZTÜRK,<sup>b</sup>  
Muzaffer GENCER<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,  
Yozgat Devlet Hastanesi,

<sup>b</sup>Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD,  
Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Yozgat

Geliş Tarihi/Received: 23.10.2011  
Kabul Tarihi/Accepted: 19.01.2012

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Cengiz KAYA  
Yozgat Devlet Hastanesi,  
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,  
Yozgat,  
TÜRKİYE/TURKEY  
raufemre@yahoo.com

**ÖZET** Genel anesteziden sonra tükürük bezlerinin şişmesi nadir görülen bir olaydır ve anestezi kabakulağı veya postoperatif parotitis ya da sekonder parotitis olarak adlandırılır. Postoperatif parotitis genellikle ilk iki hafta içinde görülür. Postoperatif parotitisin kesin mekanizması bilinmemekte ise de bazı durumlar postoperatif parotitis ile ilgili olabilir. Bunlar ağız içinde basınç artışı, Stensen kanalı orifisinin kas tonusunun kaybolması (kas gevşeticilerin kullanımına bağlı), tükürük bezi kanallarının tıkanmasına sebep olan sekresyon birikmesi, dehidrasyon ve cerrahi sırasındaki hasta pozisyonu gibi nedenlerdir. Biz çalışmamızda, rinoplasti sonrası gelişen akut bilateral parotitis olgusunu sunduk. Bilindiği gibi indüksiyonda trakeal entübasyon esnasındaki yetersiz kas gevşemesi ıkınma ve öksürüğe sebep olup ağız içi basıncını artırabilir. Vakamızda da muhtemel sebebin bu olduğunu düşünüyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Postoperatif dönem; parotitis; anestezi; genel; rinoplasti

**ABSTRACT** Swelling of the salivary glands after general anesthesia is a rare event and has been known as anesthesia mumps or postoperative parotitis or secondary parotitis. Postoperative parotitis has been reported between 1 to 15 weeks after surgery, although generally appearing within 2 weeks of the procedure. The certain mechanism for development of postoperative parotitis is not known. But it may be that some situations are related to postoperative parotitis. Such as increases of pressure in the oral cavity, loss of muscle tone around Stensen's orifice (due to the use of muscle relaxants), retention of secretions leads to blockage of the salivary ducts dehydration and patient's position during surgery so on. In the article, we report an acute bilateral parotid swelling in a patient after rhinoplasty. As it is known tracheal intubation may induce straining and coughing during induction of anesthesia and leads to increase pressure in the oral cavity. We think that this may be possible cause in our case.

**Key Words:** Postoperative period; parotitis; anesthesia; general; rhinoplasty

Türkiye Klinikleri J Anest Reanim 2013;11(2):79-82

Postoperatif dönemde parotis bezinde akut, geçici şişlik gelişmesi nadir görülen klinik bir durumdur. Anestezi mumps (kabakulak hastalığı), postoperatif parotitis ya da sekonder parotitis olarak da adlandırılmaktadır.<sup>1,4</sup> Benign ve genelde nonenfeksiyöz bir komplikasyondur.<sup>1,5</sup> Postoperatif parotitis genellikle tek taraflıdır, cerrahiden dakikalar sonra ortaya çıkabildiği gibi günler sonra da görülebilir. Hastalar ağrılı şişlikten şikâyet ederler.<sup>1,2,6</sup> Postoperatif parotitisin sebeplerinden biri olan pnömoparotit ise ağrısız şişlikle karakteristiktir.<sup>7</sup> Semptomatik tedavi

(antiinflamatuvar ilaçlar, “sialogoglar”, glandüler masaj, ılık kompresyon ve uygun hidrasyon) ile genellikle kendiliğinden iyileşse de, profilaktik antibiyotik tedavisini öneren araştırmacılar da vardır.<sup>7,8</sup> Etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Postoperatif parotis bezi şişliğinin predispozan nedenleri arasında hastanın baş-boyun pozisyonunun uygunsuzluğu, dehidrasyon, bazı anestezi ilaçları (özellikle “antisialogogue” etkili), cerrahi sürenin uzun olması, intraoral basıncın arttığı durumlar, salivasyonun azaldığı haller, kirli batın cerrahileri bildirilmiştir.<sup>1,3,6,8</sup> Pnömoparotit nedenlerden biri olabilir. Parotiste ağrısız şişlik ve krepitasyon karakteristik özelliklerindedir. İnflamasyon her zaman gözlenmeyebilir. Ancak retrograd olarak hava ile beraber ağız florasının kontaminasyonu her zaman olasıdır. Bu yüzden profilaktik antibiyotik tedavisi önerilmektedir. Neden olarak yanaklarını şişirme alışkanlığı (psikiyatrik bozukluk), astım krizindeki öksürük atakları, anestezi uygulamaları sırasında görülebilen ıkınma ve öksürme, intraoral basıncın arttığı durumlar (normalde 2-3 mmHg olan basınç 140-150 mmHg’ye çıkabilir); dental enstrümantasyon uygulamaları, balon şişirilmesi, üfleli çalgı çalınması gibi gösterilebilir.<sup>7</sup>

Kliniğimizde rinoplasti ameliyatı olan erkek hastada, operasyondan hemen sonra sağ tarafta daha belirgin olmak üzere bilateral parotis bezi bölgesinde ağrılı şişlik gelişti (Resim 1). İndüksiyonda, süksinilkolin kullanılması ve entübasyon sırasında hastanın ıkınması dışında dikkati çeken bir durum yoktu. Postoperatif parotitis tanısı konulan olgunun şikâyetleri postoperatif 2. günden itibaren gerilemeye başladı ve 10. günde tamamen iyileşti. Hastadan bilgilendirilmiş olur alındıktan sonra olgunun yayınlanması planlandı.

Postoperatif parotitis literatürde en sık uzun süren cerrahi operasyonlarda, pron pozisyon ve baş-boyuna pozisyon verilen hastalarda bildirilmiştir. Bizim olgumuzda supin pozisyonda, baş nötral konumda ve cerrahi süre kısa olmakla birlikte entübasyon esnasında ıkınma olması muhtemel sebep olarak değerlendirildi.

Postoperatif parotitis nadir görülen bir klinik tablodur ve sıklıkla anestezi kabakulağı olarak adlandırılır.<sup>1,4</sup> Her yaş grubunda ve çeşitli cerrahi pro-



**RESİM 1:** Hastanın yandan görünüşü, oklar sağ parotisteki şişliği gösteriyor. (Renkli hali için Bkz. <http://anestezi.turkiyeklinikleri.com/>)

sedürler sonrasında (endoskopik jinekolojik, abdominal cerrahi, nörocerrahi, ortopedik cerrahi, plastik cerrahi ve burun-boğaz cerrahileri sonrası) bildirilmiştir.<sup>4</sup> Postoperatif parotitis vakalarıyla ilgili olarak dikkati çeken bir konu da, vakaların çoğunun enfekte vakalar olmasıdır (örneğin; apandisit, peritonitis, perfore gastrik ülser gibi). Ayrıca, postoperatif parotitis en çok ovarian kist ve perfore gastrik ülser cerrahisi sonrası görülmüştür. Bazı araştırmacılara göre, operasyonun tipi bu fenomenin gelişmesinde minör rol oynamaktadır.<sup>5</sup> Hastanın altta yatan hastalığı, anestezi ilaç seçimi, cerrahi pozisyon (pron), operasyon yeri, entübasyon esnasında ıkınma ya da maske ile basınçlı ventilasyonun sebep olduğu ağız içi basınç artışı, endotrakeal tüp, laringeal maskenin uygunsuz yerleşimi ve tespiti gibi sebepler anestezi altındaki hastalarda postoperatif parotitis gelişmesine zemin hazırlayabilmektedir.<sup>8</sup> Bu çalışmada, supin pozisyonda, baş nötral konumda ve endotrakeal tüp orta hatta sabitlenerek kısa süren rinoplasti operasyonu sonrası postoperatif bilateral ağrılı parotitis şişliği izlenen olgumuzu sunduk. Olgumuzda endotrakeal tüp yerleşimi sırasında ıkınma olması (intraoral basınç artışı) muhtemel sebep olarak değerlendirildi.

## OLGU SUNUMU

Rinoplasti planlanan 39 yaşında, 184 cm bo-  
yunda, 96 kg ağırlığında erkek hastaya genel  
anestezi uygulandı. Hastanın anamnezinde ve  
preoperatif tetkiklerinde sigara içimi dışında özel-  
lik yoktu. Hastaya tiyopental 6 mg/kg, fentanil 100  
µg, vekuronyum bromid 2 mg (prekürarizasyon  
amacıyla), süksinilkolin 1,5 mg/kg ile indüksiyon  
uygulandı. Bir dakika sonra yapılan endotrakeal  
entübasyon sırasında ıkınma oldu. İdamede %2 se-  
vofluran, %50 N<sub>2</sub>O, %50 O<sub>2</sub>, remifentanil infü-  
yonu 1-1,5 µg/kg/sa kullanıldı. Endotrakeal tüp orta  
hatta tespit edildi. Hastanın ortalama arter basıncı  
65-70 mmHg arasında tutuldu. Cerrah tarafından  
lidokain 40 mg, adrenalin 0,025 mg 10 mL olacak  
şekilde dilüe edilerek operasyon alanına infiltre  
edildi. Cerrahi boyunca baş nötral pozisyonda idi.  
Cerrahi 45 dakika sürdü ve minimal kanama izle-  
nen hastaya operasyon süresince 1000 mL salin  
verildi. Ekstübe edildikten sonra hasta uyanma  
ünitesine alındı ve aldrete skoru 8 olunca servise  
gönderildi. Servise alındıktan kısa bir süre sonra  
hastanın sağ parotis bölgesinde ağrı ve şişlik yakın-  
ması oldu. Sağ tarafta parotis bölgesinden mandi-  
bula köşesine kadar uzanan, sol tarafta ise özellikle  
parotis lojunda şişlik tespit edildi. Muayenede solda  
daha az olmakla beraber her iki parotiste ağrılı has-  
sasiyeti vardı, ancak şişlik üzerinde krepatasyon  
yoktu. Hastanın ağız açıklığı ağrı nedeni ile kısıt-  
lanmıştı. Ateşi ve lökositozu yoktu. Kulak-burun-  
boğaz uzmanı tarafından değerlendirilen hastanın  
ağız içi muayenesinde Stensen kanalının orifisinde  
özellikle sağ tarafta şişlik ve kızarıklık tespit edildi.  
Postoperatif 1. gün yapılan parotis USG değerlen-  
dirmesinde sağ parotis bezi kuyruğunda boyut artışı  
mevcut olup cilt, cilt altı yumuşak dokularda ka-  
lınlaşma ve inflamatuvar değişiklikler saptandı. Yine  
aynı gün yapılan parotis tomografisinde de sağ pa-  
rotis kuyruk kesiminde dolgunluk ve inflamatuvar  
değişiklikler izlendi. Hastaya tedavi olarak seftri-  
akson 1 g iv 2\*1, ornidazol 500 mg tb 2\*1, diklofe-  
nak sodyum tb 2\*1, benzidamin HCL gargara 4\*1,  
metil prednizolon 50 mg iv 1\*1 (yalnızca 2 gün) ve-  
rildi. Dört gün bu tedaviyi alan hasta spiramisin tb.  
2\*1 (10 günlük doz) reçetesi düzenlenerek taburcu

edildi. Postoperatif 2. günden itibaren şişlik azal-  
maya başladı ve 10. günde tamamen iyileşti.

## TARTIŞMA

Parotis bezi, diğer büyük tükürük bezlerine naza-  
ran inflamasyona daha yatkındır. Bu durum bazı  
araştırmacılara göre bezin bukkal orifisinin ana-  
tomik özelliklerinden, bazılarına göre ise parotis  
bezinin sekresyonunda musin salgısının olmama-  
sından kaynaklanmaktadır.<sup>5</sup> Diğer salgı bezlerinde  
de olan musin aslında bakterisidaldır ve enfeksi-  
yonlara karşı koruyucudur.<sup>5</sup>

Postoperatif parotitis oluşumu ile ilgili bazı  
mekanizmalar öne sürülmüştür;

1. Metastatik form; enfeksiyon ya beze komşu  
yapıların enfeksiyonlarından lenfatikler ya da pi-  
yemik durum varlığında kan akımı yoluyla paroti-  
tise ulaşır. Burada aynı zamanda bezin travmaya  
uğraması (anestezistin parmaklarının ya da baş des-  
teklerinin basısı gibi) enfeksiyonun beze yerleşme-  
sini kolaylaştırır.<sup>5</sup>

2. Assendan form; tükürükteki ağız içi bakte-  
rilerin ve/veya havanın Stensen kanalı boyunca  
retrograd ilerleyerek parotise ulaşmasıyla oluşur.  
Burada intraoral basınç artışı önemli olabilir.<sup>2,5</sup> Bi-  
lindiği gibi ağız içerisinde virülansı yüksek birçok  
bakteri mevcuttur (özellikle stafillokoklar gibi). Bu-  
radan yola çıkarak, operasyonlardan önce ve sonra  
ağzın asepsisinin yararlı olacağı düşünülmüştür.  
Ancak asepsiyeye rağmen enfeksiyonların görülmesi  
zamanla bu düşüncüyü değiştirmiştir.<sup>5</sup>

3. Travmatik formda ise parotis bezine direkt  
bası ile veya anestezistin çene asma hareketi sıra-  
sında zorlayıcı manipülasyonu ile oluşur.<sup>5,8</sup> Aslında  
glandın bir kısmının glenoid fossada çene eklemi-  
nin alt kısmı ile yakın komşu olması, burada ko-  
layca hasar görmesini açıklayabilir. Anestezistin  
parmağı angulus mandibulanın arkasından aşağı ve  
boyuna doğru bası uyguladığında gland burada sı-  
kışarak travmatize olur. Zor hava yolu yönetiminde  
bazen sıkça uygulanması gereken bu manevraya  
rağmen kişisel bir yatkınlığın olabileceği genel ola-  
rak kabul görmüştür.<sup>5</sup>

Postoperatif parotitis oluşumunda bazı predis-  
pozan faktörlerin bulunduğu bildirilmiştir. Son yıl-

larda yayımlanan olguların çoğunda uzun süren cerrahi prosedürler, pron pozisyon, oturur pozisyon veya başın ekstansiyonu bildirilmiştir.<sup>2,6,8</sup> Anestezi sonrası görülebilen ağız kuruluğu postoperatif parotitise predispozan bir faktör olabilir. Ancak, bu durumda gelişen parotitis genelde postoperatif 3-7. günlerde görülmektedir.<sup>5</sup> Ayrıca, preoperatif açlığın da oral sekresyonların azalmasına sebep olarak postoperatif parotitise neden olabileceği söylenmiştir.<sup>5</sup> Dehidratasyon sekresyonu yoğunlaştırarak tükürük kanalının oklüzyonuna neden olur. Tükürük kanalının tıkanması sekresyon retansiyonuna yol açarak bezde şişliğe yol açar.<sup>2,6</sup> Başın pozisyonu da Stensen kanalında obstrüksiyon yaparak etyolojide rol oynamaktadır.<sup>3</sup> Atropin, süksinilkolin, morfin gibi ilaçlar da postoperatif parotitisi tetikleyebilir. Ancak ilaçlara bağlı parotitis genellikle bilateral görülür.<sup>3,6</sup> Bu yan etki ilaçların bilinen farmakolojik etkileriyle (Tip A reaksiyon) ya da anormal immün veya nonimmün aracılı reaksiyonlarla (Tip B) oluşabilir. Postoperatif parotitis gelişiminde tanımlanmış tip A reaksiyon morfin infüzyonu sonrası, Tip B reaksiyon ise kaptopril nifedipin kullanımı sonrası görülmüştür. Süksinilkolin uygulaması sonrası görülen fasikülasyonlar intraoral basıncı artırıp postoperatif parotitis oluşumunu kolaylaştırıyor olabilir.<sup>6</sup> Ancak biz vakamızda prekürarizasyon uyguladığımız için bu etki olası değildir. Anestezide kullanılan sevofluran, tiyopental ve fentanilin salivasyonu inhibe ettiği bilinmektedir.<sup>8</sup> Salivasyonun inhibisyonu, musin salınımının ve böylece enfeksiyona karşı koruyuculuğunun azalması anlamına gelir.<sup>5</sup> Hastanın anatomik yapısı da bu tablonun gelişiminde

etkili olabilmektedir. Obez ve kısa, kalın boyunlu hastalarda pozisyona bağlı damarların basısı sonucunda perfüzyon etkilenebilmektedir. Gelişen iskemik sialadenitis genellikle tek taraflı ağırlı şişlik ile kendini gösterir.<sup>3</sup> Postoperatif parotitis gelişiminde ıkmının da predispozan olarak rol oynadığı bildirilmiştir.<sup>2,8</sup>

Postoperatif parotitis hafif ağırlı şişlikten cerrahi eksizyon gerektirecek kadar çok ağırlı tabloya yol açabilecek şekillerde olabilir.<sup>3</sup> Genellikle solunum yolları şişlikten etkilenmez, ancak yine de literatürde hava yolu obstrüksiyonu gelişen vakalar bildirilmiştir.<sup>6,9</sup> Bizim olgumuzda sağ tarafta daha belirgin olmakla birlikte bilateral şişlik izlendi, semptomatik tedaviye yanıt alındı ve cerrahi müdahale gereksinimi olmadı. Bilateral şişliğe rağmen hastanın solunum yolları etkilenmedi, ancak hasta yutma zorluğundan şikâyet etti.

## SONUÇ

Postoperatif parotitis genellikle hafif seyreden, ama önlenemez bir klinik tablodur. Bu komplikasyonu önlemek için; uygun pozisyon sağlanarak parotis bezi veya kanalına kompresyonunun önlenmesi ve normal boyun venöz drenajın sağlanması, premedikasyonda antisialogogue etkinliği az olan antiko-linerjiklerin seçilmesi, ağız içi basıncını artıracak manevralardan sakınılması (hastanın ıkmması, basınçlı maske ventilasyonu gibi) gereklidir. Her ne kadar genellikle hafif seyreden bir durum olsa da hava yolu açısından hasta yakın takip edilmeli, aynı zamanda hasta ve yakınları bu klinik tablo hakkında bilgilendirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Baykal M, Karapolat S. A case of anesthesia mumps after general anesthesia. *Acta Anaesthesiol Scand* 2009;53(1):138.
2. Serin S, Kaya S, Kara CO, Baser S. A case of anesthesia mumps. *Anesth Analg* 2007;104(4):1005.
3. Narang D, Trikha A, Chandrakha C. Anesthesia mumps and morbid obesity. *Acta Anaesth Belg* 2010;61(2):83-5.
4. Mutaf M, Büyükgöral B. An unusual postoperative complication: anesthesia mumps. *Eur J Plast Surg* 2007;29(7):335-8.
5. John BD. Postoperative parotitis. *Ann Surg* 1919;69(2):128-30.
6. Cavaliere F, Conti G, Annetta MG, Greco A, Cina A, Proietti R. Massive facial edema and airway obstruction secondary to acute postoperative sialadenitis or "anesthesia mumps": a case report. *JMCR* 2009;3(4):7073.
7. Luaces R, Ferreras J, Patino B, Garcia-Rozado A. Pneumoparotid: a case report and review of the literature. *JMOSI* 2008;66(2):362-5.
8. Liu FC, Liou JT, Li AH, Chiou H Jr, Day YJ. Acute unilateral parotid glands enlargement following endotracheal general anesthesia: report of two cases. *Chang Gung Med J* 2007;30(5):453-7.
9. Kiran S, Lamba A, Chhabra B. Acute pansialadenopathy during induction of anesthesia causing airway obstruction. *Anesth Analg* 1997;85(5):1052-3.