

## MİKST TİP LARİNGOMUKOSEL

Temel COŞKUNER<sup>1</sup>, Sevtap AKBULUT<sup>2</sup>, Mustafa PAKSOY<sup>3</sup>, Şeref ÜNVER<sup>4</sup>

Laringosel larenksin seyrek görülen bir anomalisi olup laringeal ventrikül sakkülünün hava dolu dilatasyonudur. Kitle içinde mukus bulunursa "laringomukosel" olarak adlandırılır. Özellikle boyunda kitle ve ses kısıklığı şikayeti olan hastalarda laringosel tanısı akılda bulundurulmalıdır. Kliniğimize solunum sıkıntısı nedeniyle gelen, trakeotomi açılan hastada klinik bulgularla öncelikle malignite düşünülmüş, alınan biyopsilerde sonuca ulaşamamıştır. Boyunda kitle şikayeti ile tekrar başvuran hastanın BT ile değerlendirilmesinde laringomukosel tespit edilmiş olup eksternal yaklaşımla tedavi edilmiştir. Bu makalede seyrek görülen ve tanısı açısından ilginç bulduğumuz bir laringomukosel olgusu literatür bilgileri de gözden geçirilerek sunulmuştur.

*Anahtar Kelimeler: Laringomukosel, Boyunda Kitle, Mikst Tip*

### MIX TYPE LARYNGOMUCOCELE

Laryngoceles are defined as a dilation of the laryngeal ventricular sacculle, which is filled with air. This is an uncommon entity. If it contains mucus then it is defined as "laryngomucocele". It should be on mind especially in patients with neck masses and hoarseness. A malignant process was thought on a patient admitted to our department with respiratuar distress. Tracheotomy was performed and multiple biopsies were taken. Biopsy results were negative for malignancy. After 10 months the patient readmitted with neck mass. A computed tomographic scan was performed, which demonstrated a laryngomucocele. An external approach was undertaken to excise the mass. In this paper, one case whose clinical history was interesting is presented with reviewing of the literature.

*Key Words: Laryngomucocele, Neck Mass, Mix Type*

Laringosel laringeal sakkülün hava dolu dilatasyonudur. Seyrek görülen bir patolojidir. Eğer içerisinde mukus da bulunursa "laringomukosel" olarak adlandırılır. Tüm yaş gruplarında görülebilmeye rağmen en sık 50-60'lı yaşlarda ve erkeklerde görülür. Büyük bir kısmı asemptomatik olmakla birlikte en sık başvuru semptomları ses kısıklığı, boyunda şişlik ve stridorudur. Bu yazıda kliniğimizde seyrek görülen ve tanısı açısından ilginç bulduğumuz bir laringomukosel olgusu sunulmaktadır.

### OLGU

İlk kez iki yıl önce 1997 de ani nefes darlığı ile kliniğimize başvuran 85 yaşındaki kadın hastaya acil trakeotomi açıldı. Hastanın anamnezinde bir kaç yıldan beri devam eden ses kısıklığı, boğazda yabancı cisim ve takılma hissi olduğu ve yaklaşık 60 yıldan beri günde 30 adet sigara içtiği öğrenildi. Yapılan muayenesinde sağ submandibuler bölgede 1x0.5 cm. çapında mobil, hassas olmayan, üzerindeki ciltte renk değişikliği bulunmayan, semisolid, Valsalva manevrası ile boyutu değişmeyen kitle saptandı. İndirekt laringoskopisinde sağ ventrikül ve band ventrikül bölgesinde üzeri normal mukoza ile örtülü dolgunluk mevcuttu. Her iki kord vokal sağlam ve hareketliydi. Diğer KBB ve sistemik muayene bulguları doğaldı. Tanı amaçlı larinksdeki dolgunluk bölgesinden alınan punch biopside (2.5.97, Prot. No:2894) "nonkeratinize skuamöz yüzey epitelinde düzenli yapı, nonspesifik kronik aktif inflamasyon, lenfoepitelyal dokuda lenfoid hiperplazi" saptandı. Hastaya nonspesifik medikal tedavi verildi. Hasta klinik olarak rahattı. Ardından hastaya

dekanülasyon denendi ancak hasta tolere edemedi.

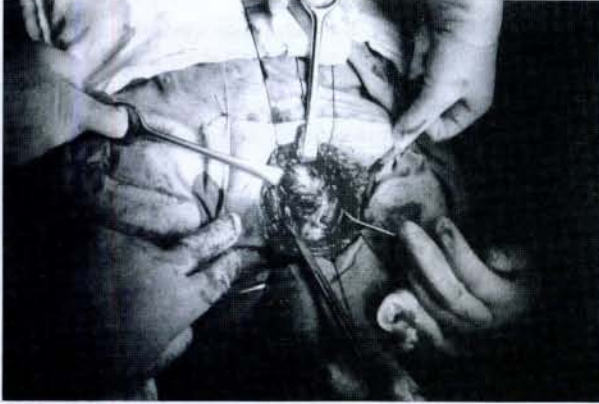
Yaklaşık 10 ay kadar sonra (Şubat 98'de) hasta kontrol amacı ile tekrar kliniğimize başvurdu. Yapılan muayenesinde boyundaki kitlenin boyutunun yaklaşık 3x3 cm. olduğu, indirekt laringoskopisinde sağ piriform sinüsde, sağ band ventrikül ve sağ kord vokalin görünmesini engelleyecek şekilde belirgin dolgunluk saptandı. Boyundaki kitleden yapılan İİAB'de (2.2.1998) periferik kan elemanları izlendi. Çekilen boyun tomografisinde (Şubat 98) sağ tarafda hyoid kemik seviyesinde, juguler ven ve karotid arter anterior kısmında, sternokleidomastoid kası anteriora deplese eden, bir pedikülle tirohyoid membrandan endolarenksin band ventrikül ve ventriküler bölgesine uzanan, sıvı dansitesinde, 3x2 cm. boyutunda kistik kitlesel lezyon saptandı (Şekil 1).



**Şekil 1.** Boyun ve larenks BT'de tirohyoid membrandan endolarenkse doğru uzanan, SKM arkasında yer alan sıvı dansitesindeki kitle görülmektedir.



Hastaya bu bulgularla laringomukosel ön tanısı konularak operasyon planlandı. Eksternal lateral boyun yaklaşımı ile kitle üzerinde görüş sağlandı. Kitle tirohyoid membranda pedikülün çıktığı yerden dışarı uzanan kese olarak tanındı (Şekil 2).



Şekil 2. Cerrahi sahada tirohyoid membrandan pedikülle çıkan kitle görülmektedir.

Kitlenin eksternal komponenti çevre dokulardan diseke edilirken kapsülü zedelendi, mukoid materyal içerdiği gözlemlendi. Laringofissür yapılarak larenks içine girildi. Pedikül sonuna kadar takip edildi ve pedikülün ventrikül sakkülüne doğru uzandığı görüldü. Pedikül bağlanarak lezyon total olarak çıkarıldı.

Kitlenin patolojik incelemesi (Prot.No:1602-99) "İç yüzü düzgün, pseudostratifiye skuamoz epitelle döşeli kistik yapı ve sarı renkli yumuşak kıvamlı materyal (mukus), Mukosel" olarak rapor edildi. Hastanın takibinde komplikasyon olmadı. Postop 1. ayda hasta dekanüle edildi.



Şekil 3. Hastanın preop trakeotomili ve postop dekanüle edilmiş fotoğrafları (preop kitle boyun sağ kesiminde görülebilmektedir).

### TARTIŞMA

Laringosel laringeal sakkülün hava ile dolu dilatasyonu veya herniasyonudur. Sık olmayan bir hadisedir. Napolyon'un cerrahi olan Larrey "Larinksin hava tümörü" olarak adlandırdığı bir antiteyi ilk tanımlayan kişidir. Laringosel ventrikularis terimini ise ilk olarak 1867'de

Virschow kullanmıştır<sup>1</sup>. Tüm yaş gruplarında görülebilmese rağmen laringosel en sık 50-60'lı yaşlarda erkeklerde görülür. Yenidoğanlarda görülmesi olağan değildir ve literatürde olgu sunumu olarak karşımıza çıkar<sup>2</sup>.

Laringeal ventrikül gerçek ve yalancı vokal kordlar arasında bulunan bir boşluktur. Sakkül ise ventrikül ön 1/3 kısmına açılan, yukarı doğru uzanan küçük kör bir kesedir. Bu kese yukarı doğru uzandıkça lateralinde tiroid kartilaj iç yüzü, medialinde band ventrikül bulunur. Sakkül gevşek areolar doku ile çevrilmiştir ve genellikle erkeklerde kadınlara göre daha büyüktür<sup>3</sup>.

DeSanto<sup>4,5</sup>, laringoseli larinksin gelişimsel bozuklukları içinde tanımlamıştır. Laringosel hava yolu ile direkt bağlantısı varlığı ile tanımlanırken sakküler kist içinde hava bulunur. Bu hastalık spektrumu sakküler kist, laringeal mukosel ve büyük sakkülü kapsar. Laringomukosel kist içinde hava ve sekresyon (mukus) bulunmasını tanımlarken, laringopüyoşelde hava ve pürülan materyel bulunur. Yenidoğanlarda laringoselin etyolojisi yetişkinlere göre daha az çeşitlidir. Yenidoğanlarda ağızdan büyük bir sakkül konjenital artık olarak bulunabilir. Bu durumda doğumdan sonra artan hava basıncı kistin büyümesine, hava ve/veya sekresyonla dolmasına neden olur<sup>2</sup>.

Yetişkinlerde ise laringoselin kesin patofizyolojik mekanizması hala aydınlanmamıştır. Konjenital olarak geniş sakküle sahip veya tirohyoid membranda zayıflık olan şahıslarda çeşitli nedenlere bağlı uzun süre artmış intralaringeal basınca sekonder olarak gelişebilir. Kronik öksürüğü olanlarda, nefesli enstrüman çalanlarda, cam üfleycilerinde, seslerini alışılmış dışında zorlayıcı şekilde kullananlarda tekrarlayan transglottik basınç artışına sekonder laringosel gelişimi bildirilmiştir<sup>6,7</sup>. Stell ve Maran<sup>8</sup>, dünya literatüründe yüksek transglottik basınç gerektiren hobi veya mesleklere sahip hastalara dair az sayıda rapor rastlanmasından dolayı laringosel ve bu aktiviteler arasında gereğinden fazla ilişki kurulduğuna inanmaktadır. Diğer önemli bir nokta larinks skuamoz hücreli karsinomu ile laringosel arasında bir ilişki olmasıdır. Muhtemelen karsinoma laringosel gelişimine neden olmaktadır. Tümör sakkül boynunda obstrüksiyon oluşturarak ball-valve mekanizması ile intralaringeal basınç artışı sırasında havanın içeri girişine izin verirken, hava çıkışını önleyebilir ve laringosel oluşumuna engel olabilir. Laringeal karsinom varlığı laringeal fizyolojiyi değiştirmekte ve muhtemelen artmış öksürük, ses değişiklikleri veya laringeal nöromuskuler mekanizmalardaki değişiklik nedeni ile intralaringeal basıncı arttırmaktadır. Artmış intralaringeal basınç, popülasyonun büyük bir kısmında bulunduğu bilinen konjenital büyük sakküllerde dilatasyona neden olur<sup>9</sup>. Skuamoz hücreli karsinom ile laringosel insidansı literatürde yazarın laringoseli belirleme metoduna bağlı olarak %4.9 ile %28.8 arasında değişmektedir<sup>9</sup>.

Micheau ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada laringeal kanser nedeni ile yapılan total laringektomi spesimenlerinde





laringosel insidansı %19 iken, larinkste malignite olmayan farengolarenjektomi spesimenlerinde bu oran %2'dir<sup>10</sup>.

Laringoseller çeşitli şekillerde sınıflandırılabilirler. Kitlenin tirohyoid membranla olan ilişkisine göre; internal, eksternal veya mikst tip olarak adlandırılabilirler<sup>5</sup>. İnternal laringoseller (%20) larinks içinde sınırlıdır, yalnız vokal kord ve ariepiglottik plika mukozası altında yerleşmişlerdir. Eksternal laringoseller (%30) larinks dışında genişlemiş bir yapı şeklindedirler, sakkülün tirohyoid membranı superior laringeal sinir ve arterin giriş yerinden penetre etmesi ile oluşurlar. Mikst laringoseller (%50) ise genişlemiş internal komponenti bulunan eksternal laringosellerdir<sup>9</sup>.

Glottik fonksiyonu etkilemeyecek büyüklükteki birçok laringosel asemptomatiktir. Ancak başka bir nedenle yapılan larinks muayenesi sırasında ya da boyun radyografisi ile tesadüfen bulunur. Eğer laringosel semptomatik olursa en sık başvuru semptomu ses kısıklığı ve boyunda şişliktir. Üçüncü en sık semptom ise stridordur. Bu, birkaç günlük bir periyod sonrası aniden gelişebileceği gibi, aylar veya yıllarca hafif semptomları olan kişide saatler içinde de gelişebilir. Diğer semptomlar ise disfaji, öksürük, boğazda yabancı cisim-takılma hissi, horlama ve ağrıdır<sup>11</sup>. Yenidoğanlarda ise kaba sesle ağlama veya güçsüz ağlama en sık olarak tanımlanan semptomdur. Beslenme güçlüğü, stridor ve boyunda kitle de sık görülen semptomlardır<sup>2,12</sup>.

Tanı laringoskopik ve radyolojik muayene ile konur. İnternal ve mikst laringoselde laringoskopik muayene sırasında yalnız kord vokal ve ariepiglottik plika bölgesinde kitle saptanır. Eksternal laringoselde laringoskopik muayene tamamen normal olabilir. Eksternal ve mikst laringoselde boyunda kitle mevcuttur. Kitleye eksternal bası uygulandığında hava kaçığına bağlı ıslık sesi oluşabilir. Yine bu grup hastalarda boyunda görülen kitle Valsalva manevrası ile büyürken, kitle üzerine basıldığında küçülür. Radyolojik muayenede düz anteroposterior boyun grafisi çekilebilir. Bu grafide tiroid ala'nın ve hyoid kemiğin lateralinde hava dolu kese olarak görülür. İnternal laringoselde direkt grafi tanımlayıcı olmayabilir. Bunun yerine bilgisayarlı tomografi lezyonu kesin olarak saptamada daha yararlıdır. BT'de yalnız kord vokalden tirohyoid membrana paralarineal boşlukta uzanan hava dolu kistik kitle internal laringoseli gösterir. Mikst laringosellerde tirohyoid membranın penetrasyonu görülebilir<sup>5</sup>. Aynı zamanda muhtemel bir maligniteyi göstermek açısından tomografi daha üstündür. Özellikle unilateral laringosel varsa hastaya altta yatan bir laringeal ventrikül karsinom olasılığı nedeni ile mutlaka laringoskopik yapılmalıdır<sup>11</sup>.

Tedavi laringoselin tipine göre değişir. İnternal laringoseller endoskopik yolla marsupializasyon yapılarak, CO<sub>2</sub> lazer veya konvansiyonel teknikler kullanılarak tedavi edilebilirler<sup>2,13</sup>. Lazer kullanımı daha az ödeme ve adezyona neden olabilir. Aynı zamanda postoperatif

hastanede kalış süresini kısaltır<sup>14</sup>. Eksternal veya mikst laringosel olan vakalarda, rekürren veya büyük internal laringosel vakalarında eksternal lateral boyun yaklaşımı en iyi yoldur<sup>13</sup>. Bu yolla kitleye daha rahat hakim olunur, rekürens riski de daha azdır. Bu yaklaşımla laringosel eksternal kısmı, tirohyoid membrana doğru izlenir. Bazen tiroid kartilajın üst bölümünden küçük bir parçanın çıkarılması, endolarinkse girişi kolaylaştırmak için gerekebilir. Bizim vakamızda laringofissür ile endolarinkse girilmiştir. Laringosel daha sonra sakkül orifisine mümkün olduğunca en yakın yerden kesilir<sup>4,7,8</sup>. Bu girişim sırasında dikkat edilmesi gereken en önemli nokta superior laringeal sinirin korunmasıdır. Bir çok yazar cerrahi öncesi laringeal ventrikül içinde karsinom bulunma olasılığı nedeni ile dikkatli bir endoskopik muayene ve çok sayıda biopsi alınması gerekliliğini vurgulamışlardır<sup>15</sup>. Ayrıca, yine aynı nedenden dolayı cerrahide çıkarılan materyalin mutlaka patolojik incelemesi yapılmalıdır.

Özetle, laringosel sık görülmeyen bir antütedir. Genellikle 50-60'lı yaşlarda, erkeklerde mikst tip olarak karşımıza çıkar. En sık görülen semptomlar ses kısıklığı ve boyunda kitledir. Laringosel saptandığında larinks kanseri ile yakın birlikteliği nedeni ile dikkatle yaklaşılmalıdır. Tedavide endoskopik yaklaşım, CO<sub>2</sub>, lazer kullanımı veya eksternal lateral boyun yaklaşımı kullanılabilir.

#### KAYNAKLAR

- 1.Thavley SE. Cysts and tumors of the larynx. Otolaryngology 3<sup>rd</sup> edition, Philadelphia Saunders, 1991, 3(32): 2307-69.
- 2.Chu L, Gussack GS, Orr JB, Hood D. Neonatal laryngoceles: A cause for airway obstruction. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1994, 120(4):454-8.
- 3.Holinger LD. Pharyngoceles, Laryngoceles and Saccular cysts. English Otolarengology, Philadelphia Lippincott, 1988, 2(26):578-96.
- 4.DeSanto LW. Laryngocele, laryngeal mucocele, large saccules and laryngeal saccular cysts: a developmental spectrum. Laryngoscope 1974, 84:1291-96.
- 5.DeSanto LW, Devine KD, Weiland LH. Cysts of the larynx: classification. Laryngoscope 1970, 80:145-176.
- 6.DeVincentiss I, Biserni A. Surgery of the mixed laryngocele. Acta Otolaryngol (Stockh) 1979, 87:142.
- 7.Holinger LD, Barnes DR, Smid LJ, Holinger PH. Laryngoceles and saccular cysts. Ann Otol Rhinol Laryngol 1978, 87:675-85.
- 8.Stell PM, Maran AGD. Laryngocele. J Laryngol Otol 1975, 89:915.
- 9.Celin SE, Johnson J, Curtin H, Barnes L. The association of laryngoceles with squamous cell carcinoma of the larynx. Laryngoscope 1991, 101(5):529-36.
- 10.Micheau C, Luboinski B, Lanchi P, Cachin Y. Relationship between laryngoceles and laryngeal carcinomas. Laryngoscope 1978, 88:680-688.
- 11.Maran AGD. Benign diseases of the neck. Scott- Brown's Otolaryngology 6<sup>th</sup> Edition, Great Britain Butterworth, 1997, 5(16):16-19.





12.Zelman WH,Burke LI. Eksternal laryngocele:anusual cause of respiratory distress in newborn.ENT Journal 1994, 73(1):19-22.

13.Matino SE, Martinez VV,Leon VKS, Quer AM, Burgues VJ. Laryngocele:clinical therapeutic study of 60 cases. Acta Otorhinolaringol Esp 1995, 46(4):279-86.

14.Myssiorek D, PerskyM. Laser endoscopic treatment of laryngoceles and pharyngeal cysts. Otolaryngology Head and Neck Surg 1989, 100(6):538-541.

15.Bastian RW. Benign vocal fold mucosal disorders. Otolaryngology Head and Neck Surgery 3<sup>rd</sup> Edition, Mosby,1998, 3(111):2119-20.