BİLATERAL VOKAL KORD PARALİZİSİNDE CERRAHİ TEDAVİ

SURGICAL TREATMENT OF BILATERAL VOCAL CORD PARALYSIS

Dr. Ö. Faruk ÜNAL (*), Dr. Ö. Taşkın YÜCEL (*), Dr. M. Umut AKYOL (*), Dr. Metin ÖNERCİ (*), Dr. Ergin TURAN (*)

ÖZET: *Bilateral vokal kord paralizisi nedeniyle Hacettepe Üniversitesi Kulak Burun Boğaz Baş-Boyun Cerrahisi Anabilim Dalında ameliyat edilen 61 hasta retrospektif olarak incelenmiştir. Bu hastaların bilateral vokal kord paralizisi nedenleri incelenmiş, uygulanan ameliyat çeşitleri ve bunlardan alınan sonuçlar tartışılmıştır.*

Anahtar Sözcükler: *Bilateral vokal kord paralizisi, aritenoidektomi*

SUMMARY: *Retrospective analysis of 61 patients, treated at the Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery, Hacettepe University Medical Faculty, with the diagnosis of bilateral vocal fold paralysis, was done. The etiological factors of the paralysis, the types of surgical procedure and the outcome of the procedures were discussed.*

Key Words: *Bilateral vocal fold paralysis, arytenoidectomy*

GİRİŞ

Bilateral vokal kord paralizisi (BVKP), sıkça hayatı tehdit eden bir durumdur; ve solunum sıkıntısı sonucu ölümlerin pek nadir olmayan bir nedenidir. Tanısını koymak bazen zor olabilir, bunun nedeni de nispeten iyi olan ses kalitesidir. BVKP olan hastalarda dar bir hava yolu, gürültülü bir inspiratuvar stridor vardır. Vokal kordların herhangi bir nedenle bir miktar ödemlenmesi sonucu tablo iyice ağırlaşır, solunum sıkıntısı ciddi boyutlara ulaşır ve trakeotomi ya da entübasyon gerekir (4).

Bilateral vokal kord paralizisinin en sık nedeni travmadır; ve tirodiektomi sırasındaki cerrahi travma giderek azalmakla beraber halen en sık nedendir. Bunu giderek artan oranda trafik kazaları sonrası boyun travmaları ve nörolojik nedenler izlemektedir. Tablo l'de değişik cerrahların serilerinden etyolojik faktörlerin oranları verilmiştir (12).

(*) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı - ANKARA

	Meisel ve Ogura	Holinger ve ark.	Tucker
Tiroidektomi	%41	%57	%46
Diğer travmalar	%32	%3	%30
Nörolojik hastalıklar	%7	%22	%6
Malign hastalıklar	%7	%7	%8
Diğer	%13	%11	%11

Tablo 1: Değişik serilerde BVKP'ne neden olan faktörler

BVKP ses kalitesini çok az etkiler, çünkü süperior laringeal sinir intakt olduğu sürece vokal kordlar ses kalitesi için yeterli addüksüyonda kalırlar. Esas problem hava yolu sıkıntısıdır fakat bu da çoğunlukla ağır değildir ve hasta bazen şikayetçi bile değildir. Daha sık görülen semptom ise dispne ve gürültülü bir stridordur (5).

YÖNTEM VE GEREÇLER

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalında tanı ve tedavileri yapılan en az 3 yıl postoperatif takipleri olan BVKP hastaları bu çalışmaya dahil edilmiştir. Hastaların dosyalan retrospektif olarak incelenmiş, BVKP nedenleri, şikayetleri, ameliyata kadar geçen süre, yapılan ameliyat ve elde edilen sonuçlar sunulmuştur.

BULGULAR

Yaşları 15 ile 60 arasında değişen 25 erkek, 36 kadın toplam 61 hasta incelenmiştir. Hastaların bilateral vokal kord paralizileri ile ameliyatları arasında geçen süre 6 ay ile 22 yıl arasında değişmektedir. Bu da bize hastaların uzun süre asemptomatik olabildiklerini göstermektedir. Hastalara tanı konduktan sonra ameliyat için en az 6 ay beklenmiştir. Hastaların 48'inde etyolojide tiroidektomi, 6'sında malignansi, 3'ünde travma, 2'sinde enfeksiyon 2'sinde de idyopatik nedenler rol oynamıştır (Tablo 2).

	Hasta sayısı	%
Tiroidektomi	48	78.6
Malignansi	6	9.8
Travma	3	4.9
Enfeksiyon	2	3.2
Idyopatik	2	3.2

Tablo 2: Bilateral vokal kord paralizisinde etyolojik faktörler

Hastalara yapılan ameliyatlar ise Tablo 3'te sunulmuştur. Son yıllarda çoğunlukla Thornell ameliyatının bir modifikasyonu uygulanmaktadır. Bu 1976 yılında Langnackel tarafından tarif edilen ameliyata benzemektedir. Endoskopik olarak aritenoidektomi yanısıra ventrikuler banda doğru yarım ay şeklinde bir mukoza eksize edilip yara kenarları sütüre edilerek lateralizasyon sağlanmaktadır.

	Hasta sayısı	%
Modifiye Thornell	39	63.9
Woodman	11	18
King	7	11.4
Lazer	4	6.5

Tablo 3: Kliniğimizde BVKP uygulanan cerrahiler

Sonuç olarak hastaların 14'üne (%29) revizyon gerekmiştir. Thornell ameliyatında revizyon yüzdesi %23, Woodman ameliyatında %20, King ameliyatında %42 olmuştur. Diğer hastalar ilk cerrahi sonrası dekanüle edilmiştir, 1 hasta hariç tüm hastalarda revizyonlar sonrası dekanüle olmuştur, 1 hastada larinks stenozu gelişmiştir.

TARTIŞMA

BVKP'de tedavinin amacı solunum sıkıntısını düzeltmek, ses kalitesini mümkün olduğunca bozmamak, aspirasyona yol açmamaktır. Bu nedenle hangi cerrahi yöntem kullanılırsa kullanılsın postoperatif glottik mesafe 4 mm'den dar, 6 mm'den geniş olmamalıdır. BVKP tedavisi için yapılan cerrahi müdaheleler esas olarak üç grup altında toplanır.

1- Trakeotomi

2- Vokal kord lateralizasyonu

3- Vokal kord reinnervasyonu

Trakeotomi hastanın solunum sıkıntısını en kolay yoldan giderecek cerrahi girişimdir. Çoğu zaman akut sıkıntılı dönemlerde hastayı rahatlatmak için kullanılsa da, ses kalitesinin önemli olduğu, profesyonel olarak sesini kullanan insanlarda trakeotomi en iyi kalıcı seçenektir (11). Çocuklarda ise BVKP'de trakeotomiden mümkün olduğunca kaçınmak gerekir; çünkü morbidite erişkine göre çok fazladır ve pek çok çocuk trakeotomi açılmadan izlenebilir (7).

Trakeotomi harici diğer cerrahi girişimlerde zamanlama tartışmalı bir konudur. Travma veya tiroidektomi sonrası yara yerinin hemen eksplorasyonunu öneren yazarlar mevcutsa da genel kanı bunun tedavide yaran olmayacağı şeklindedir (2). Kalıcı cerrahi girişimler için en az 6 ay, ideal olarak 6 ay - 1 yıl beklemek gereklidir (11).

Vokal kord lateralizasyonu BVKP'de en çok uygulanan ameliyatları içinde toplayan grup olmuştur. Bugüne kadar bu konuda pek çok ameliyat tekniği tarif edilmiştir, hem endoskopi hem de eksternal yolla yapılan ameliyatlar vardır. Vokal kordu lateralize etmek için;

a) aritenoidopeksi,

b)aritenoidektomi,

c) kordektomi yapılabilir.

Eksternal yapılan vokal kord lateralizasyonu teknikleri arasında aritenoidektomi (İvanoff 1913,

Woodman 1946), submukozal kordektomi (Hoover 1932), aritenoidopeksi (King 1939), süperior laringeal sinir destrüksüyonu (Tschiassny 1957), krikoaritenoid artrodez (Montgomery 1961), vokal kord lateralizasyonu (Ejnell 1984) sayılabilir (2, 3, 6, 9).

Endoskopik yolla vokal kord lateralizasyonu için ventrikülokordektomi (Jackson 1922), aritenoidektomi (Thornell 1948), aritenoidektomi ve kordun laterale transpozisyonu (Langnickel 1976), kord lateralizasyonu (Kirschner 1979), lazer aritenoidektomi (Ossoff 1983), lazer rnedial aritenoidektomi (Crurnley 1982), lazer kordotomi (Kashima 1989), lazer kordektomi (Holm 1989) önerilmiş değişik cerrahi müdahelelerdir(l,8,9, 11, 13).

Vokal kord lateralizasyonu için yapılan yukarıda belirtilen ameliyatların tümünün ortak tek noktası vardır. Hepsinde postoperatif dönemde hastanın ses kalitesi daha kötü olacaktır. Aralarındaki farklılıkları oluşturan cerrahi tekniğin zor veya kolay oluşu (endoskopik aritedoidektomi-kord lateralizasyonu), intraoperatif kanamanın az ya da çok oluşu (lazer aritenoidektomi-eksternal aritenoidektomi), postoperatif trakeotomi gerekip gerekmemesi (endoskopik aritenoidektomi - lazer aritenoidektomi) her cerrahın serisinde farklılık göstermektedir. Tüm ameliyatların başarı oranları farklılık göstermektedir. Şu ana kadar revizyon gerektirmeyen, yapılması kolay olan, trakeotomi gerektirmeyen mükemmel ameliyat bulunmuş değildir. Tek ameliyatla başarılı sonuçlar endoskopik aritenoidektomi için >%80, lazer aritenoidektomi için >%90 oranlarında verilmiştir (l, 8). Ancak her teknik için en yüksek başarı oranı tekniği tarif eden cerrah tarafından bildirilirken, diğer cerrahlar aynı yüksek başarı oranını elde edememektedir.

Vokal kord reinnervasyonu ameliyatları ise BVKP için ideali düşündüren ameliyatlardır. Ballance tarafından 1927 yılında frenik sinir-reküren laringeal sinir anastomozu, Ogura tarafından 1961 yılında reküren laringeal sinir dekompresyonu, Burstein tarafından ansa servikalis-reküren laringeal sinir anastomozu bu amaçla yapılmış birkaç tekniktir (11). Vokal kord reinnervasyonu esas olarak Tucker (10) tarafından popülarize edilmiş ve sözü edilen cerrahın tarif ettiği sinir adale pedikülü kullanarak vokal kord reinnervasyonu yapılması üzerinde son yıllarda çok durulmuştur. Teorik olarak bu teknik diğer tüm ameliyatlara üstün olsa da pratikte çok fazla olumlu sonuçlar alınmamaktadır. Tucker hastaların çoğunluğunda ansa hipoglossi-omohyoid adale sinir adale pedikülünün posterio krikoaritenoid adale içine implantasyonu sonrası aktif vokal kord hareketi elde ettiğini bildirsede, aynı ameliyatı deneyen hiçbir başka cerrah bu sonucu elde edememiştir.

Bizim kliniğimizde elde ettiğimiz sonuçlar hem etyolojik faktörler olarak, hem cerrahi başarı sonuçları olarak literatürle uyumludur. Tarif edilen cerrahi girişimlerden reinnervasyon metodları hariç pekçoğu kliniğimizde denenmiştir ancak çoğunun sayıları yetersiz olduğu için sonuçları verilmiştir. Bugüne kadar en olumlu sonuçlar modifiye Thronell ameliyatlarından alınmıştır ve halen bu metot kullanılmaktadır.

Yazışma Adresi: Ö. Faruk ÜNAL
Kuğu Çıkmazı B-31/2
Bilkent Çamlık Sitesi –L
06530 ANKARA

KAYNAKLAR

1. CRUMLEY RL: Endoscopic laser rnedial arytenoidectomy for airway management in bilateral laryngeal paralysis. Ann Otol Rhinol Laryngol 102: 81-84, 1993.
2. ECKEL HE, THUMFART M, VVASSERMAN K, VOSSING M, THUMFART WF: Cordectomy versus arytenoid arytenoidectomy in the management of bilateral vocai cord paralysis, Ann Otol Rhino Laryngol. 103:852-857,1994.
3. EJNELL H, MANSSON I, HALLEN O, LINDSTROM J: A simple operation for bilateral vocal cord paralysis. Laryngoscope 94: 954-958, 1984.
4. HOLINGER LD, HOLINGER PC, HOL1NGER PH: Etiology of bilateral vocal cord paralysis. Ann Otol 85: 428-436, 1976.

5. KASHIMA HK: Bilateral vocalfold motion impairment: Pathophysiology and management by transverse cordotomy. Ann Otol Rhinol Laryngol, 100:717-721, 1991.

6. KING BT: A new and function restoring operation for bilateral abductor cord paralysis. J.A.M.A. 112: 814-823, 1939.

7. MURT GE, SHINKWIN C, GIBBIN KP: Bilateral vocal cord paralysis in infants: tracheostomy or not? The J laryngol Otol 108: 329-331, 1994.

8. OSSOFF RH, SISSON GA, DUNCAVAGE JA, MOSELLE HI, ANDREWS PE, MC MILLAN WG: Endoscopic laser arytenoidectomy for the treatment of bilateral vocal cord paralysis. Laryngoscope 94: 1293-1297, 1984.

9. THORNELL WC: Intralaryngeal arytenoidectomy in bilateral abductor vocal cord paralysis. S.G.O. 95: 63-66, 1952.

10. TUCKER HM: Human laryngeal reinnervation: Long term experience with the nerve-muscle pedicle tech-. nique. Laryngoscope 88:598604, 1978.

11. TUCKER HM: The larynx. 2nd edition, Thieme medical publishers inc. New York, 1993.

12. TUCKER HM: Etiology and management. Laryngoscope 90: 585,1979.

13. WANI MK, YARBER R, HENGESTEG A, ROSEN J, WOODSON GE: Endoscopic laser medial arytenoidectomy versus total arytenoidectomy in the mana gement of bilateral vocal cord paralysis. Ann Otol Rhinol Laryngol 105: 857-862,1996.