

**OLGU SUNUMU****UVULOPALATOFARİNGOPLASTİ SONRASI ERKEN DÖNEMDE SOLUNUM YOLU OBSTRÜKSİYONU****AIRWAY OBSTRUCTION AFTER UVULOPALATOPHARYNGOPLASTY****Dr. N. Tan ERGİN, Dr. Teoman DAL (\*)**

**ÖZET:** Uvulopalatofaringoplasti (UPPP) son yıllarda obstrüktif sleep apne ve kronik horlama şikayeti olan hastalarda uygulanmaya başlamıştır. ÜPPP'nin yaygın olarak tatbik edilmesi ile beraber hayatı tehdit eden komplikasyonlarda gözlenmeye başlamıştır. Postoperatif en sık görülen komplikasyonlar, kanama ve solunum yolu obstrüksiyonlarıdır. Yüksek risk taşıyan hastaların operasyon öncesi saptanması komplikasyon oranının azalmasını sağlar. Hastanın operasyon öncesi düşük oksijen saturasyonuna sahip olması, kilo fazlasının bulunması, perioperatif yüksek miktarda narkotik ajan kullanılması risk faktörleri olarak kabul edilmektedir. Bu yazıda postoperatif solunum yolu obstrüksiyonu gelişen bir hasta sunulmuş ve komplikasyonların önlenmesinde preoperatif risk faktörlerinin ortaya çıkarılmasının değeri üzerinde durulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Uvulopalatofaringoplasti, Komplikasyonlar, Solunum yolu obstrüksiyonu.

**SUMMARY :** Uvulopalatopharyngoplasty (UPPP) has become widely performed for chronic snoring and for cases of obstructive sleep apnea. Since the introduction of UPPP life threatening complications have been encountered. The most common problems are postoperative haemorrhage and breathing difficulty. In order to avoid possibly fatal complications the high risk patient should be identified preoperatively. The risk of perioperative complications has been shown to be related to the oxygen saturation, to the patients weight and to the amount of narcotics used perioperatively. This report describes a 36 years old male with chronic snoring who developed life threatening respiratory obstruction postoperatively.

**Key Words:** Uvulopalatopharyngoplasty, complications, respiratory obstruction.

**GİRİŞ**

Uvulopalatofaringoplasti (UPPP) Fujita'nın tarif etmesinden bu yana obstrüktif sleep apnede ve kronik horlama şikayeti olan hastalarda giderek daha yaygın olarak kullanılmaya başlandı (5). ÜPPP hakkında birçok yazıya rastlanılmasına karşın ÜPPP'nin komplikasyonları hakkında fazla sayıda araştırmaya rastlanılmamıştır. Uvulopalatofaringoplasti'nin post-operatif komplikasyonları erken ve geç dönem olarak ikiye ayırılır. Erken dönem komplikasyonları arasında hava yolu obstrüksiyonları, kanama, aritmi ve enfeksiyon yer alır. En sık görülen komplikasyonlardan birisi kanamadır ve kontrolü için genellikle ikinci bir operasyon gerekir. Erken dönem komplikasyonlarının en önemlisi hayatı tehdit eden, fatal seyredebilen solunum yolu obstrüksiyonudur.

Bu çalışmada postoperatif solunum yolu obstrüksiyonu gelişen bir hastamız nedeni ile ÜPPP sonrası fatal seyreden komplikasyonların önlenmesi ve yüksek riskli hastaların preoperatif tespit edilmelerinin önemi tartışılmıştır.

**OLGU**

Otuz altı yaşında erkek hasta 5-6 senedir kilo almasıyla artan horlama ve geceleri nefes alamamaya uyanma şikayetleri ile başvurdu. 185 cm boyunda ve 98 kilo olan hastanın muayenesinde tonsiller hipertrofik, uvula elonge idi. Fiexsible fiberoptik nazofaringoskopi'de yapılan Müller manevrası esnasında faringeal gap'de %50 den fazla daralma tespit edilmesi üzerine uvulopalatofaringoplasti kararı alındı. Operasyon öncesi hastanın her gün kullandığı tespit edilen şahsilik asit kesildi. Hasta 16.11.1995 tarihinde operasyona alındı. 7.5 nolu tüp ile entübe edildi; entübasyon esnasında güçlükle karşılaşılmadı. Başlangıçta 500 mg pentotal ve 8 mg norcuron kullanıldı. Operasyon esnasında inhalasyon ajanı olarak isoflurane (forane), kas gevşetici olarak 4 mg norcuron etkisini antagonize etmek amacı ile neostigmine metilsulfate verildi. Operasyon boyunca kan basıncı 140/90 mmHg, oksijen saturasyonu %85-90 düzeyinde seyretti. Operasyon sonunda ekstübasyonu takiben hastada solunum sıkıntısı gelişti ve pulse oksimetre'de O<sub>2</sub> saturasyonu %60'ın altına düştü, bu aşamadan sonra hastaya 45 dakika maske ile yardım edildi. Bu süre içerisinde hastaya 500 mg prednisolon, 1 amp teofilin yapıldı. 45 dakikanın sonunda oksijen saturasyonu 90'ın üzerine ulaştı ve hasta operasyon odasından çıkarıldı. Hastaya post-operatif ampisilin + sulbactam

(\*) Başkent Üniversitesi KBB Anabilim Dalı - ANKARA

başlandı ve 6 saat kadar pulse oksimetre ile monitörize edildi. Postoperatif 3. gününde problemi kalmayan hasta taburcu edildi. Operasyon sonrası 1. ayında kontrole gelen hastada horlama ve geceleri nefes darlığı ile uyanma şikayeti kalmamıştı.

## TARTIŞMA

Gordon uyku bozukluğu problemlerini dört derecede sınıflandırmıştır: 0° - horlamanın olmaması, 1° - ara sıra olan hafif horlama ve sadece sırt üstü yatışta horlama, 2° - her türlü pozisyonda horlama, 3° - apne atakları ve bozulmuş uyku paterni ile beraber olan habituel horlama, 4° - obstrüktif sleep apne sendromu (8). Gordon'un sınıflandırması dışında çok karışık ve kompleks olan sınıflandırmalarda mevcuttur ve kesin tam konulması bir uyku laboratuvarını gerektirmektedir (1 J, Bunun yanında problem teşkil eden anatomik bölgenin tespit edilmesinden sonra uygulanacak operasyonların büyük bir kısmı hemen her klinikte yapılabilecek operasyonlardır. Kliniğimize uyku bozukluğu ve horlama şikayeti ile başvuran, sorunlu anatomik bölgenin orofarinks olduğu hastalarda; fleksible fiberoptik nazofaringoskopide yapılan Müller manevrası esnasında faringeal çapta %50'den fazla azalma tespit edilmesi halinde hastalara UPPP uygulanmaktadır.

Uvulopalatofaringoplasti'nin postoperatif komplikasyon oranları %13-%36 arasında değişmektedir (2, 3, 7, 9). Erken komplikasyonlar içinde sık görülen ve fatal sonuçlanabilen postoperatif solunum yolu obstrüksiyonudur. Esclamado ve ark. (3) 135 olguluk serilerinde, 7 hastada ekstübasyon sonrası solunum sıkıntısı, 3 hastada kanama ve 1 hastada aritmiye rastladıklarını belirtmişlerdir. Solunum yolu obstrüksiyonu gelişen 7 hastanın 3'ünde reentübasyon uygulandığı, 4 hastada ise nazal ve oral "airway" kullanıldığı; yeniden entübe edilen hastalardan birisinin eksitus olduğu bildirilmiştir (3). Haavisto ve ark. (9) 101 olguluk serilerinde ise 11 hastada postoperatif solunum sıkıntısına rastladıklarını, 4'üne trakeotomi açıldığını, 3 hastanın yeniden entübe edildiğini, bir hastanın ekstübasyon sonrası asistoli nedeniyle kaybedildiğini belirtmişlerdir. Croft ve ark. (2) 50 olguluk serisinde ise sadece bir hastada rezidüel yumuşak damakda gelişen ödem nedeniyle solunum sıkıntısının ortaya çıktığı rapor edilmiştir. Fairbanks (4) ise solunum yolu obstrüksiyonuna bağlı 12 eksitus bildirmiştir. Buna karşın Riley (12) UPPP uyguladığı 233 hastasında postoperatif kanama problemine rastladığını belirtmesine karşın solunum sıkıntısı rapor etmemiştir.

Uvulopalatofaringoplasti uygulanan hastalarda operasyon sonrasında fatal olabilecek komplikasyonların ortaya çıkmasını önlemek hastanın preoperatif

dikkatli değerlendirilmesi ile mümkündür. Hastalarda komplikasyon riskini arttıran bir takım faktörler mevcuttur, bunlar arasında preoperatif minimum oksijen saturasyon değeri, hastanın kilosu, preoperatif sedatif kullanılması sayılabilir. Preoperatif oksijen saturasyonunun %80'in altında olması önemli bir risk faktörü olarak ele alınır (3, 9). Esclamado (3) ideal kilonun %155'ini, Haavisto (9) 93 kilonun üstünü risk olarak kabul etmektedir. Bir diğer risk faktöründe intraoperatif narkotik ajanların (fentanil, sulfentanil) kullanılmasının olduğu gösterilmiştir (3). Ekstübasyon sonrası solunum yolu obstrüksiyonu görülen hastaların diğerlerine göre daha yüksek dozda narkotik ajan aldıkları belirlenmiştir. Yukarıda belirtilen risk faktörleri arasına hastanın yaşının 60'dan yüksek olması, kalp hastalığı hikayesinin bulunması, dilinin büyük olması da eklenebilir (9). Hastamızda sadece Haavisto'nun belirttiği, 93 kilonun üzerinde olması risk faktörü olarak mevcuttu. Operasyon sonrasında ortaya çıkan solunum yolu rüksiyonu trakeotomi açılmasına gerek kalmadan maske ile oksijenize edilerek solunum sıkıntısı çözülmüştür.

Hastaların amaliyata hazırlanmaları, operasyon sırasında dikkatli takip edilmeleri ve kullanılacak ilaçların temkinli seçilmeleri gerekmektedir. Bazı yazarlar preoperatif sedasyondan özellikle morfin türevlerinden mümkün olduğunca kaçınılmasını önermektedirler (2, 6, 11). Kliniğimizde UPPP planladığımız hastalarda preoperatif sedasyondan postoperatif komplikasyonlardan korunmak amacı ile kaçınılmaktayız. Ayrıca intraoperatif fentanil ve sulfentanil gibi narkotik ajanlardan kaçınılmalı hasta tamamen uyanıktan sonra ekstübe edilmelidir (2, 4, 9). Hastaların postoperatif bir süre "pulse oksimetre" ile monitörize edilmeleri komplikasyonu minimize indirir. Özellikle preoperatif aritmileri olan ve O2 saturasyonları %80'in altında olan hastaların monitorizasyonu önemlidir.

Bazı çalışmalarda yüksek risk taşıyan hastalarda preoperatif veya intraoperatif trakeotomi açılması önerilmektedir (9, 10). Dil kökünde problem olan, 130 kilonun üzerinde, O2 saturasyonu düşük saptanan hastalarda trakeotominin açılmasını savunmaktadırlar (9, 10). Buna karşın bazı çalışmalar bu konuda pozitif basınçla hava veya oksijen verilmesinin trakeotomi'ye alternatif olduğunu belirtmektedir (12).

UPPP uygulanan hastalarda ameliyat sonrası gelişen solunum yolu obstrüksiyonları ölümlere yol açabilmektedir. Hastalarda preoperatif sedasyondan kaçınılması, intraoperatif narkotik ajanların kullanılmaması, hastaların tamamen uyanıktan sonra ekstübe edilmeleri, riskli hastalarda postoperatif monitorizasyon uygulaması komplikasyonların önlenilmesini açısından önemlidir.

**Yazışma Adresi:** Dr. N. Tan ERGİN  
Başkent Üniversitesi KBB  
Anabilim Dalı 12 sok. 7/2  
06490 Bahçelievler  
ANKARA

#### KAYNAKLAR

1. AMERICAN SLEEP DISORDERS ASSOCIATION: The International Classification of Sleep Disorders. Diagnostic and Coding Manual. Allen Press Inc., Lawrence, Kansas. 1991.
2. CROFT C.B., GOLDING-WOOD D.G.: Uses and complications of uvulopalatopharyngoplasty. J. Laryngol. Otol. 104:871-875, 1990.
3. ESCLAMADO M.R., GLENN M.G., MCCULLOCH M.T. et al: Perioperative complications and risk factors in the surgical treatment of obstructive sleep apnea syndrome. Laryngoscope 99: 1125-1129, 1989.
4. FAIRBANKS D.N.F.: Uvulopalatopharyngoplasty complications and avoidance strategies. Otolaryngol. Head Neck Surg 102: 239-245, 1990
5. FUJITA S., CONWAY W., ZORICK F., et al: Surgical corrections of anatomic abnormalities in obstructive sleep apnea syndrome: uvulopalatopharyngoplasty. Otolaryngol. Head Neck Surg. 89: 923-934, 1981.
6. GABRIELCZYK M.R.: Acute airway obstruction after uvulopalatopharyngoplasty for obstructive sleep apnea syndrome. Anesthesiology. 69: 941-943, 1988.
7. GHORAYEB B.Y.: Cicatricial velopharyngeal stenosis. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. 114: 192-194, 1988.
8. GORDON A.S.D., GILES M.L., HARDING D.A., MORTON R.P.: Surgery of snoring. J. Laryngol. Otol. 100: 1263-1267, 1986.
9. HAAVISTO L., SUONPÄÄ J.: Complications of uvulopalatopharyngoplasty. Clin. Otolaryngol. 19: 243-247, 1994.
10. POWELL N.B., RILEY R.W., GUILLEMINAULT C., et al: Obstructive sleep apnea, continuous positive airway pressure, and surgery. Otolaryngol. Head Neck Surg. 99: 362-369, 1988.
11. RAFFERTY T.D., RUSKIS A., SASAKI C., et al: Perioperative considerations in the management of tracheotomy for the obstructive sleep apnea patient. Br. J. Anaesth. 52: 619-622, 1980.
12. RILEY R.W., POWELL N.B., GUILLEMINAULT C.: Obstructive sleep apnea syndrome: A review of 306 consecutively treated surgical patients: Otolaryngol. Head Neck Surg. 108: 117-125, 1993.