

Horlama Cerrahisi Sonrası Hastaların Memnuniyet ve Şikayetlerinin Değerlendirilmesi

EVALUATION OF PATIENT SATISFACTION AND COMPLAINTS AFTER SURGICAL TREATMENT OF SNORING

Dr. Erkan KARATAŞ,^a Dr. Cengiz DURUCU,^a Dr. Tekin BAĞLAM,^a
Dr. Semih MUMBUÇ,^a Dr. Muzaffer KANLIKAMA,^a Dr. Ferit KARA^a

^aKulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi AD, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, GAZİANTEP

Özet

Amaç: Bu çalışmada primer horlamanın cerrahi tedavisi için sıklıkla uygulanan uvulofaringopalatoplasti (UPPP) ve radyofrekans doku ablasyon tekniği (RFDA), hasta şikayetleri ve memnuniyeti açısından karşılaştırıldı.

Gereç ve Yöntemler: Primer horlama nedeni ile 69 hastaya velofaringeal cerrahi uygulandı (30 hasta UPPP, 39 hasta RFDA). Hasta şikayetleri ve memnuniyeti ile ilgili veriler retrospektif olarak incelendi. Postoperatif dönemde hastaların horlamaları ile ilgili son durumları Epworth Uyku Skalası (EUS) ile değerlendirildi.

Bulgular: Postoperatif şikayetler (boğaz kuruluğu, boğazda yabancı cisim hissi, ses değişikliği, koku ve tat duyusu bozuklukları, balgam, hava kaçağı, yutma bozuklukları ve faringonazal reflü) UPPP grubunda, RFDA grubuna göre daha sık tespit edildi ($p < 0.05$). Postoperatif dönemde en sık görülen şikayetler; UPPP cerrahisi uygulanan hastalarda, boğaz kuruluğu (%63.32), RFDA cerrahisi uygulanan hastalarda ise boğazda yabancı cisim hissi (%59.73) idi. EUS değeri ortalaması; UPPP cerrahisi uygulanan hastalarda 1.53, RFDA grubuna oranla daha sık tespit edildi ($p < 0.05$).

Sonuç: Primer horlamanın cerrahi tedavisinde postoperatif sonuçlar ve hasta memnuniyeti açısından UPPP ve RFDA sonuçları arasında farklılık yoktur. Şikayetlerin sayısı ve şiddeti, horlama tedavisi için kabul edilebilir niteliktedir. Şikayetler ve memnuniyetsizliklerin çok olması nedeni ile UPPP ve RFDA'dan sonra hasta takibi çok önemlidir. Hasta şikayetlerini ve memnuniyetsizliklerini azaltmak için her türlü çaba gösterilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Horlama; cerrahi; hasta memnuniyeti; tedavi sonuçları

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007, 27:373-378

Abstract

Objective: We compared uvulopalatopharyngoplasty (UPPP) and radiofrequency tissue volume reduction (RFTVR) techniques commonly used for the surgical treatment of snoring, with regard to complaints and satisfaction of patients.

Material and Methods: Sixty-nine patients underwent velopharyngeal surgery for primary snoring (30 for UPPP; and 39 for RFTVR). Data concerning complaints and satisfaction were retrospectively recorded in a database. Epworth Sleeping Scale (ESS) was used for the final status of snoring in patients post-operatively.

Results: Postoperative complaints (pharyngeal dryness, globus sensation, voice change, trouble with smell and taste, phlegm, air leakage, swallowing disturbance and pharyngonasal reflux) were more present in the UPPP group than in the RFTVR group ($p < 0.05$). The most frequent complaint was a tendency to pharyngeal dryness (63.32%) for UPPP and to globus sensation (59.73%) for RFTVR postoperatively. The mean ESS score was 1.53 for UPPP group and 1.33 for RFTVR group and continued snoring after surgery was closely correlated to dissatisfaction in both groups ($p < 0.05$). Postoperative late complications were more frequent in the UPPP than in the RFTVR group ($p < 0.05$).

Conclusion: Postoperative results and patient satisfaction after UPPP and RFTVR appears to be very similar for the treatment of primary snoring. The severity and number of complaints were found to be acceptable for the management of snoring. It is very important to carry out follow-up after UPPP and RFTVR because complaints and dissatisfaction are common. Every effort should be made to reduce the complaints and dissatisfaction of patients.

Key Words: Snoring; surgery; patient satisfaction; treatment outcome

Geliş Tarihi/Received: 26.11.2006 Kabul Tarihi/Accepted: 06.02.2007

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Erkan KARATAŞ
Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi AD,
GAZİANTEP
erkaratas@yahoo.com

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007, 27

Uyku ile ilişkili üst solunum yolu (ÜSY) obstrüksiyonu; primer horlama, ÜSY rezistansı sendromu (ÜARS), obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) ve obezite-hipoventilasyon sendromu gibi olguları içerir.

Cerrahi ve medikal yöntemler ile primer horlamalı ve OUAS'lı hastalar tedavi edilmektedir. Horlamanın cerrahi tedavisindeki amaç, en az yan etki ile semptomları hafifletmektir. Cerrahi dışı tedaviler arasında ağız içi cihazlar, nazal pozitif hava basıncı "Continuous positive airway pressure (CPAP)", kilo verme, hastanın yatış pozisyonunu ayarlaması, alkol, sedatif ajanlar ve hipnotiklerin alınmaması, sigaranın kullanılmaması, uyku hijyeni gibi bir takım konservatif yöntemler vardır.¹ Cerrahi tedavi seçenekleri arasında ise UPPP, lazer uvuloplasti (LAUP) ve RFDA [ve benzeri teknikler yer almaktadır] vardır.²⁻⁴ Primer horlama sosyal açıdan rahatsız edici olması ile birlikte uygulanan tedaviler, horlamayı azaltıcı etkinliklerinin yanı sıra istenmeyen etkileri ve postoperatif komplikasyonları yönünden de değerlendirilmelidir.^{5,6}

Bu çalışmada, OUAS tedavisinde ülkemizde en sık uygulanan cerrahi yöntemler (UPPP ve RFDA); postoperatif komplikasyonlar, hasta şikayetleri ve hasta memnuniyeti açılarından değerlendirildi.

Gereç ve Yöntemler

Primer horlama nedeni ile Mayıs 1998-Aralık 2005 yılları arasında sadece UPPP veya RFDA yapılan ve takipte olan 69 hasta, Helsinki Deklerasyonu prensiplerine uygun olarak çalışmaya dahil edildi.⁷ Bir yıldan az süre ile horlama şikayeti olan hastalar, orofaringeal alanlar dışında ÜSY obstrüksiyonları olan hastalar ve UPPP yapılanlarda kombine cerrahi prosedürler uygulanan hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Operasyondan sonra en az 24 hafta (6 ay) geçmiş hastalar çalışmaya dahil edildi.

Operasyonlar farklı cerrahlar tarafından standardlaşmış teknik ile yapıldı. UPPP orofarenks de obstrüksiyona yol açan ileri derecede elonge uvula, yumuşak damağı gevşek olan hastalara uygulandı. RFDA ise 2001 yılında temin edildikten sonra orta ve az derecede elonge uvula, yumuşak damağı gevşek olan hastalara uygulandı. UPPP, 30 hastada uygulandı. 17 hastada lokal anestezi altında (operasyondan yarım saat önce 0.25 mg atropin ve 25 mg diazepam ile premedikasyon yapıldı), 13

hastada genel anestezi altında, tonsillektomi de yapılarak operasyon gerçekleştirildi. Postoperatif hastanede kalma süresi ortalama 24 saat idi. Palatal mukozaya 15 numara soğuk bistüri ile çıkarıldı. 3.0 yuvarlak vikril (poliglactin) ile rekonstrüksiyon yapıldı. Postoperatif takip süresi ise ortalama 24 ay idi.

RFDA işlemleri 39 hastada uygulandı. Hastalara operasyondan yarım saat önce 0.25 mg atropin ve 25 mg diazepam ile premedikasyon yapıldı. Lokal anestezi altında 3-5 mL %1'lik adrenalinli lidokainin submukozal enjeksiyonu ile operasyonlar gerçekleştirildi. Radyofrekans enerjisi 20-40 sn süreyle "koagülasyon" ayarında, uvula üstünde orta hatta ve paramedian bölgelere "Ellman Surgitron FFPF®, USA (EMC modeli)" cihazı ile uygulandı. Postoperatif takip süresi ortalama 21 ay idi.

Hastalarda postoperatif şikayetler ve horlama 1994'ten beri kullanılan ve 1999'da genişletilen skala ile değerlendirildi.⁷ Boğazda kuruluk, boğazda yabancı cisim hissi, faringonazal reflü, nazal ve oral hipersekresyon, yutma bozuklukları, ses değişikliği, hava kaçağı, balgam, tat ve koku duyası bozuklukları hastalara sorularak araştırıldı. Hastalarda uykululuk şikayetinin operasyondan sonra kaybolup kaybolmadığı, tekrar ortaya çıkıp çıkmadığı, EUS ile sorgulandı. Postoperatif erken ve geç dönemde oluşan komplikasyonlar tespit edildi. İstatistiksel analiz olarak χ^2 testi yapıldı. $p < 0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edildi.

Bulgular

Primer horlama nedeni ile velofarengeal cerrahi yapılan 69 hastanın 30'una UPPP, 39'una RFDA uygulandı. Hastaların demografik özellikleri Tablo 1'de özetlendi. Hastaların tümünde primer horlama mevcuttu. Postoperatif dönemde, ölüm veya hava yolu obstrüksiyonu gibi ciddi komplikasyonlar ile karşılaşılma.

Hastalarda tespit edilen şikayetler derecelerine göre; ciddi, az, düzelmiş ve hiç görülmemiş olarak Tablo 2'de gösterildi. Postoperatif geç dönemde RFDA grubunda, UPPP grubuna oranla daha az sıklıkta şikayetler tespit edildi ($p < 0.05$) (Tablo 2). UPPP yapılan grupta en sık tespit edilen şikayet boğazda kuruluk oldu (%63.32). Daha sonra boğazda yabancı cisim hissi (%56.66) ve balgam şikayet-

Tablo 1. Hastaların demografik özellikleri.

	UPPP	RFDA
Total; n	30	39
Yaş; Ort. ve SD	41.73 ± 8.42	43.23 ± 9.69
Bayan; n	9	11
Erkek; n	21	28
Postoperatif takip; ay; Ort. ve SD	24.33 ± 15.14	21.43 ± 8.45
Postoperatif geçen süre; ay; Ort. ve SD	32.6 ± 23.99	22.71 ± 8.47

n: Hasta sayısı,

UPPP: Uvulofaringopaloplasti grubu,

RFDA: Radyofrekans doku ablasyonu grubu,

Ort.: Ortalama,

SD: Standart sapma.

leri geldi (%43.32). RFDA yapılan grupta ise boğazda yabancı cisim hissi %59.73 olarak, boğazda kuruluk hissi %41.08 olarak ve hipersekresyon %33.32 olarak tespit edildi. Ciddi derecede en sık görülen komplikasyon UPPP grubunda %13.33 sıklıkla boğazda kuruluk ve balgam olarak, RFDA grubunda ise %5.12 sıklıkla boğazda kuruluk idi. Her iki grupta da hava kaçağı en az görülen şikayet idi (UPPP'de %13.34; RFDA'da %5.14).

Hastalarda cerrahi sonrası uyku hali, EUS ile sorgulandı (Tablo 3). UPPP yapılan grupta EUS ortalaması 1.53 olarak, RFDA grubunda ise 1.33 olarak hesaplandı. Hastalar, hafif ve orta derecede

uyuklama uyku durumu sınıfına girdi ve her iki grupta da EUS açısından anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p > 0.05$). Horlama, UPPP yapılan hastaların %43.33 (13 hasta)'ünde cerrahi sonrası kayboldu, ancak hastaların %60 (8 hasta)'ında en az postoperatif 6 ay sonra tekrar ortaya çıktı. 17 hastada ise (%56.66) hiç kaybolmadı (Şekil 1). RFDA yapılan hastaların %53.84 (21 hasta)'ünde horlama şikayeti cerrahi sonrası kayboldu, ama %30.76'ünde ise (12 hasta) postoperatif 6 ay içinde tekrar ortaya çıktı. %46.15 hastada ise (18 hasta) horlama şikayeti hiç kaybolmadı (Şekil 1). Tedavi etkinliği açısından UPPP grubu ve RFDA grubu hastalar arasında, UPPP ve RFDA yöntemlerin cerrahi tekniklerinin avantaj ve üstünlük bakımından anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p > 0.05$) (Şekil 1).

UPPP ve RFDA teknikleri uygulanan hastaların postoperatif geç dönemde ortaya çıkan ve kalıcı olan komplikasyonları araştırıldı. UPPP yapılan grupta 1 olguda velofaringeal fistül ve 1 olguda velofaringeal stenoz tespit edildi (%3.33). RFDA yapılan olguların hiçbirinde bu komplikasyonlara rastlanmadı. Primer horlama cerrahisinde RFDA tekniği, UPPP tekniğine göre daha güvenilir bir yöntem olarak tespit edildi ($p < 0.01$).

Tartışma

UPPP ve RFDA, hastalarda horlamayı ve uyku ile ilişkili solunum yolu bozukluklarını azaltmak

Tablo 2. Postoperatif geç dönemde hastalarda tespit edilen şikayetler.

	UPPP (n= 30)				RFDA (n= 39)			
	Ciddi n;%	Az n;%	Düzelmiş n;%	Yok n;%	Ciddi n;%	Az n;%	Düzelmiş n;%	Yok n;%
Boğazda kuruluk	4; 13.33	11; 36.66	4; 13.33	11; 36.66	2; 5.12	5; 12.89	9; 23.07	23; 58.97
Boğazda yabancı cisim hissi	2; 6.66	9; 30	6; 20	13; 43.33	1; 2.56	8; 20.51	11; 36.66	19; 48.71
Tat bozukluğu	-	5; 16.66	4; 13.33	21; 70	-	2; 5.12	6; 15.38	31; 79.48
Koku bozukluğu	-	4; 13.33	3; 10	23; 76.66	-	5; 12.82	4; 10.25	30; 76.92
Ses değişikliği	1; 3.33	3; 10	8; 26.66	18; 60	-	2; 5.12	8; 20.51	29; 74.35
Yutma bozukluğu	-	1; 3.33	12; 40	17; 56.66	-	-	9; 23.07	30; 76.92
Hipersekresyon	2; 6.66	7; 23.33	5; 16.66	16; 53.33	1; 2.56	6; 15.38	7; 17.94	25; 64.1
Faringonazalreflü	1; 3.33	2; 6.66	3; 10	24; 80	-	3; 7.69	4; 10.25	33; 84.61
Hava kaçağı	1; 3.33	2; 6.66	1; 3.33	26; 86.66	-	1; 2.56	1; 2.56	37; 94.87
Balgam	2; 6.66	7; 23.33	4; 13.33	17; 56.66	1; 2.56	3; 7.69	8; 20.51	27; 69.23

n: Hasta sayısı, UPPP: Uvulofaringopaloplasti grubu, RFDA: Radyofrekans doku ablasyonu grubu.

Tablo 3. EUS'ye göre operasyonu yapılan hastaların horlama derecesi ve şekli.

Horlama derecesi ve şekli	UPPP				RFDA			
	*0	*1	*2	*3	*0	*1	*2	*3
Otururken ve kitap okurken	1	1	2	1	1	1	-	1
Televizyon seyredirken	-	1	1	1	1	-	1	-
Toplu alanlarda hareketsizken	1	1	-	1	1	1	1	-
Bir saatten fazla motorlu taşıtlarda yolculuk yaparken	1	-	1	1	1	2	2	1
Öğleden sonra uzanırken	-	1	1	1	1	2	1	2
Herhangi biri ile otururken ve konuşurken	-	1	-	-	1	1	1	1
Yemekten sonra dinlenirken	1	1	1	1	1	1	-	1
Trafikte araba sürerken kısa süreli duraklamalarda	1	1	1	-	1	1	1	-
Uyku skalası ortalaması			1.53				1.33	
Horlama şikayeti olan toplam hasta sayısı			25				30	

n: Hasta sayısı,

UPPP: Uvulofaringopaloplasti grubu,

RFDA: Radyofrekans doku ablastasyonu grubu,

*0: Uykulama veya uyku yok,

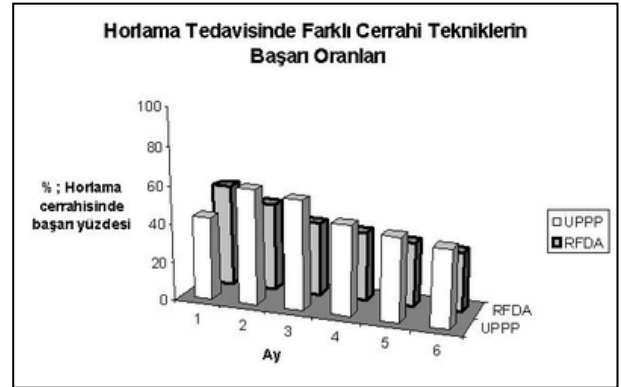
*1: Hafif uykulama veya uyku durumu,

*2: Orta derecede uykulama ve uyku durumu,

*3: Ağır derecede uykulama ve uyku durumu.

ve uyku kalitesini arttırmak için sık uygulanan cerrahi prosedürlerdir. Postoperatif uzun dönemde hasta memnuniyetlerinin az olması ve şikayetlerin çok olması nedeni ile klinik takip çok önemlidir.⁵ Operasyon sonrası şikayetlerin çoğunun önemsiz olmasına rağmen şikayetlerin sıklığı, hastalarda horlama cerrahisi sonuçlarında memnuniyetsizlik oluşturmaktadır.⁵

Literatürler incelendiğinde horlama cerrahisi sonrası uzun dönemde hastalarda en sık tespit edilen şikayet boğazda yabancı cisim hissi olmuştur.⁸ Genelde postoperatif dönemde incelemeler kısa sürelerde yapılmıştır. Pinczower'ın yaptığı bir çalışmada lazer UPPP'den 3 ay sonra hastaların %25'inde boğazda yabancı cisim hissi tespit ettiğini bildirmiştir.⁸ Hagert ve ark.nın yaptığı çalışmada ise globus faringeus, cerrahiden 5-11 yıl sonra bile hastalarda %50 oranında tespit edilmiştir ve bu çalışmadan başka uzun dönem sonuçlar ile ilgili başka makalelere rastlanmamıştır.⁹ Yapılan çalışmalarda boğazda kuruluk hissi cerrahiden 1 yıl sonra %20 ile %50 arasında tespit edilmiştir.^{9,10} Çalışmamızda ise UPPP yapılan grupta en sık tespit edilen şikayet boğazda kuruluk hissi olmuştur (%63.32), daha sonra da boğazda yabancı cisim hissi (%56.66) ve balgam şikayetleri (%43.32) gelmiştir. RFDA yapılan grupta ise boğazda ya-



Şekil 1. Horlama nedeni ile UPPP ve RFDA yapılan hastalarda, cerrahi tekniklerinin başarı yüzdeleri. UPPP: Uvulofaringopaloplasti grubu, RFDA: Radyofrekans doku ablastasyonu.

bancı cisim hissi %59.73 olarak, boğazda kuruluk hissi %41.08 olarak tespit edildi.

Literatürler incelendiğinde, faringonazal reflünün UPPP ve RFDA tekniklerinde sık karşılaşılan bir komplikasyon olduğu görülmektedir.⁹ Genelde UPPP sonrası hastaların çoğunda bu şikayet, 10 hafta ile 9 ay süresi boyunca geçici olarak ve tarif edilmektedir. Çalışmamızda ise UPPP yapılanların %19.99'unda, RFDA yapılanların ise %17.25'inde nazofaringeal reflü şikayeti tespit edildi ve sadece UPPP yapılan bir hastada bu şika-

yetin ciddi derecede görüldüğü ve kalıcı olduğu tespit edildi.

Tat ve koku bozukluğu şikayetleri de UPPP ve RFDA yapılan hastalarda tarif edilmiştir.^{9,11} Sadece USY'lerin hava sirkülasyonu değişikliği ile bu şikayetlerin patogenezi açıklamaya çalışmak zordur. Yaşa bağlı değişiklikler, merkezi sinir sisteminde nöronların kaybı ile genelde tat ve koku bozuklukları ortaya çıkar.¹² Çalışmamızda da UPPP hastalarının %23.34'ünde koku ve %30'unda tat bozuklukları, RFDA hastalarının %23.08'inde koku ve %20.52'inde tat bozuklukları tespit edilmiştir. Ancak hastaların hepsinde hafif düzeyde tespit edilen bu şikayetler kalıcı olmamıştır.

Horlama cerrahisi yapılan hastalarda cerrahi sonrası meydana gelen ses değişikliği ile ilgili birçok çalışma yapılmıştır. UPPP ve RFDA sonrası hastalarda yapılan ses analizlerinde preoperatif ve postoperatif anlamlı bir fark tespit edilememiştir.^{6,13,14} Çalışmamızda ise UPPP yapılan bir hastada velofaringeal stenoz gelişmesi sonrası kalıcı ses değişikliği ortaya çıkmış, hasta şikayeti olarak da RFDA yapılanların %20.51 (8 hasta)'inde, UPPP yapılanların ise %26.66 (8 hasta)'sında sonradan düzelmiş ses değişiklikleri oluşmuştur. Değerlendirme hasta memnuniyeti açısından subjektif olarak yapılmıştır.

Horlama cerrahisi sonrası yutma bozuklukları, yumuşak damağın yetersiz kalması veya yutma refleksini etkileyen duysal bozukluklardan kaynaklanabilir.⁹ Ayrıca OUAS'lı hastalarda diyafragmatik herni ile birlikte gastroözefageal reflü de sık tespit edilir. Bunlara bağlı cerrahiden bağımsız olarak boğaz şikayetleri ve yutma bozuklukları sürekli olabilir. Yapılan çalışmalarda OUAS'lı hastalarda cerrahi sonrası yutma bozuklukları %10 ile %30 arasında değişmektedir.^{9,15} Çalışmamızda ise UPPP yapılan sadece bir hastada cerrahiden 1 yıl sonrada devam eden disfaji olmuş, diğer hastalarda ise geçici olarak tespit edilen disfaji, postoperatif 6 ay içinde kaybolmuştur.

Hipersekresyon ve boğazda balgam şikayetleri az da olsa literatürlerde belirtilmiştir.^{9,16} Bu şikayetlerin kuruyan faringeal mukozaya sekonder bir cevap olarak geliştiği olasıdır. Çalışma grubumuz-

daki hastalarda ise UPPP yapılanlarda daha fazla olmak üzere RFDA yapılanlarda da hipersekresyon ve balgam şikayetleri tespit edilmiştir. Uzun dönemde bu şikayetler cerrahi tekniklerden çok oluşan anatomik değişikliklere sekonder olarak ortaya çıktığı düşünülebilir.

Horlama cerrahisi yapılan hastalarda postoperatif geç komplikasyon olarak palatal pillar darlık ve nazofaringeal stenoz tespit edilmiştir.¹⁷ Hastalarımızdan UPPP yapılan grupta 1 olguda velofaringeal fistül ve 1 olguda velofaringeal stenoz tespit edilirken (%3.33), RFDA yapılan olguların hiçbirinde bu komplikasyonlara rastlanmadı.

Horlama ve OUAS tedavisinde kullanılan UPPP ve RFDA tekniğinde zamanla horlamanın olabileceği belirtilmektedir. Ortalama 14 aylık takip sonrası Li ve ark. başarı oranlarının %77'den %45'e düştüğünü belirtmişlerdir.¹⁸ Bir başka çalışmada ise horlama şikayetin %29 oranında tekrarladığı bildirilmiştir.¹⁹ Genelde preoperatif dönemde uyku hali derecelendirilmesi için kullanılan EUS, çalışmamızda postoperatif en az 6 ay süre geçmiş hastalarda uyku hali durumunun değerlendirilmesi için kullanıldı. UPPP yapılan grupta EUS ortalaması 1.53 olarak, RFDA grubunda ise 1.33 olarak hesaplandı. Hastalar, hafif ve orta derecede uyku hali durumu sınıfına girdi ve her iki grupta EUS açısından anlamlı bir fark tespit edilmedi. Horlama şikayeti UPPP yapılan hastaların %61'inde de en az postoperatif 6 ay sonra ortaya tekrar çıktı, 17 hastada ise (%56.66) hiç kaybolmadı. RFDA yapılan hastaların %30.76'sında ise (12 hasta) postoperatif 6 ay içinde tekrar ortaya çıktı. %46.15 hastada ise (18 hasta) horlama şikayeti hiç kaybolmadı. Tedavi etkinliği açısından UPPP grubu ve RFDA grubu hastaları arasında anlamlı bir fark gözlenmedi.

Sonuç olarak yaptığımız çalışma göstermiştir ki, primer horlamanın cerrahi tedavisinde postoperatif sonuçlar ve hasta memnuniyeti açısından UPPP ve RFDA tekniğinin uzun dönem sonuçları açısından bir farklılık yoktur. Şikayetlerin sayısı ve şiddeti, horlama tedavisi için kabul edilebilir niteliktedir. Hastalar preoperatif dönemde iyi motive edilmeli ve sağlanabilecek yararlar açısından bilgilendirilmelidir. Şikayetler ve memnuniyetsizlikle-

rin çok olması nedeni ile UPPP ve RFDA'dan sonra hasta takibi çok önemlidir. Şikayetlerin sayısı ve şiddeti, horlama tedavisi için kabul edilebilir niteliktedir.

KAYNAKLAR

1. Taskin Y. Horlama ve obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS) tedavisi. Hacettepe Tıp Dergisi 2004;35:222-6.
2. Fujita S, Conway W, Zorick F, Roth T. Surgical correction of anatomic abnormalities in obstructive sleep apnea syndrome: Uvulopalatopharyngoplasty. Otolaryngol Head Neck Surg 1981;89:923-34.
3. Gerek M, Akcam T, Durmaz A. Radiofrequency thermal ablation of the soft palate in patients with snoring and mild sleep apnea. Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg 2005;14:67-78.
4. Ozdemir M, Keles N, Yucel E, Cuhadaroglu C, Deger K. The efficacy of laser-assisted uvulopalatoplasty in the treatment of snoring and obstructive sleep apnea. Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg 2002;9:193-7.
5. Grontved AM, Karup P. Complaints and satisfaction after uvulopalatopharyngoplasty. Acta Otolaryngol Suppl 2000;543:190-2.
6. Rombaux P, Hamoir M, Bertrand B, Aubert G, Liistro G, Rodenstein D. Postoperative pain and side effects after uvulopalatopharyngoplasty, laser-assisted uvulopalatoplasty, and radiofrequency tissue volume reduction in primary snoring. Laryngoscope 2003;113:2169-73.
7. Hagert B, Wahren LK, Wikblad K, Odkvist L. Patients' and cohabitants' reports on snoring and daytime sleepiness, 1-8 years after surgical treatment of snoring. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec 1999;61:19-24.
8. Pinczower EF. Globus sensation after laser-assisted uvulopalatoplasty. Am J Otolaryngol 1998;19:107-8.
9. Hagert B, Wikblad K, Odkvist L, Wahren LK. Side effects after surgical treatment of snoring. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec 2000;62:76-80.
10. Levin BC, Becker GD. Uvulopalatopharyngoplasty for snoring: Long-term results. Laryngoscope 1994;104:1150-2.
11. Clarke RW, Yardley MP, Davies CM, Panarese A, Clegg RT, Parker AJ. Palatoplasty for snoring: A randomized controlled trial of three surgical methods. Otolaryngol Head Neck Surg 1998;119:288-92.
12. Deems DA, Doty RL, Settle RG, Moore-Gillon V, Shaman P, Mester AF, et al. Smell and taste disorders, a study of 750 patients from the University of Pennsylvania Smell and Taste Center. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1991;117:519-28.
13. Greene JS, Zipfel TE, Harlor M. The effect of uvulopalatopharyngoplasty on the nasality of voice. J Voice 2004;18:423-30.
14. Van Lierde KM, Van Borsel J, Moerman M, Van Cauwenberge P. Nasalance, nasality, voice, and articulation after uvulopalatopharyngoplasty. Laryngoscope 2002;112:873-8.
15. Haavisto L, Suonpaa J. Complications of uvulopalatopharyngoplasty. Clin Otolaryngol Allied Sci 1994;19:243-7.
16. Janson C, Hillerdal G, Larsson L, Hultcrantz E, Lindholm CE, Bengtsson H, et al. Excessive daytime sleepiness and fatigue in nonapnoeic snorers: Improvement after UPPP. Eur Respir J 1994;7:845-9.
17. Finkelstein Y, Shapiro-Feinberg M, Stein G, Ophir D. Uvulopalatopharyngoplasty vs laser-assisted uvulopalatoplasty. Anatomical considerations. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1997;123:265-76.
18. Li KK, Powell NB, Riley RW, Troell RJ, Guilleminault C. Radiofrequency volumetric reduction of the palate: An extended follow-up study. Otolaryngol Head Neck Surg 2000;122:410-4.
19. Powell NB, Riley RW, Troell RJ, Li K, Blumen MB, Guilleminault C. Radiofrequency volumetric tissue reduction of the palate in subjects with sleep-disordered breathing. Chest 1998;113:1163-74.