



# Larenks kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastaların ameliyat sonrası yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi

## Evaluation of quality of life of patients who were administered surgical treatment for laryngeal cancer

Dr. İbrahim Çukurova,<sup>1</sup> Hemş. Sevgi Vermişli,<sup>1</sup> Dr. Türkan Özbayır<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada larenks kanseri nedeniyle total larenjektomi (TL) veya parsiyel larenjektomi (PL) uygulanan hastaların ameliyat sonrası yaşam kaliteleri değerlendirildi.

**Hastalar ve Yöntemler:** Çalışmaya Kasım 2010 ve Aralık 2015 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kliniği'nde larenks kanseri nedeniyle TL veya PL uygulanan 58 hasta (50 erkek, 8 kadın; ort. yaş 61.53 yıl; dağılım 36-83 yıl) dahil edildi. Sosyo-demografik ve klinik bilgiler hastalardan ve hastane veri tabanından edinildi. Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği-C30 (EORTC QLQ-C30) ve EORTC QLQ-Baş&Boyun35 (EORTC QLQ-H&N35) kullanıldı. Total larenjektomi veya PL uygulanan hastalar arasında yaşam kalitesi açısından anlamlı farklılık olup olmadığı değerlendirildi.

**Bulgular:** Hastaların %34.5'i 61-70 yaş arası, %86.2'si erkek ve %87.9'u ameliyat öncesi sigara kullanmış idi. Hastaların %32.8'ine TL ve %51.7'sine iki taraflı boyun diseksiyonu uygulandı. EORTC QLQ-C30 genel sağlık durumu alt boyutunda TL veya PL uygulanan hastaların değerleri arasında farklılık saptanmadı. EORTC QLQ-C30 fiziksel fonksiyon, uğraş fonksiyonu ve diğer alt boyutları ve EORTC QLQ-H&N35 yutma problemleri, duyuşal problemler, konuşma problemleri, sosyal ortamda yeme sıkıntısı, cinsel isteksizlik, tükürük yapışkanlığı, kendini hasta hissetme, beslenme hortumu kullanma alt boyutlarında PL veya TL uygulanan hastaların değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

**Sonuç:** Total larenjektomi uygulanan hastaların yaşam kaliteleri PL uygulanan hastalardan daha düşük idi. Tedavi yaklaşımlarına katkıda bulunmak için daha büyük örneklemli ve farklı cerrahi tedavileri uygulanan hastaların yaşam kalitelerinin karşılaştırıldığı ileri çalışmalara gereksinim vardır.

**Anahtar Sözcükler:** Larenks karsinomu; larenks cerrahisi; yaşam kalitesi.

### ABSTRACT

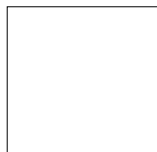
**Objectives:** This study aims to evaluate the postoperative quality of life of patients who were administered total laryngectomy (TL) or partial laryngectomy (PL) for laryngeal cancer.

**Patients and Methods:** The study included 58 patients (50 males, 8 females; mean age 61.53 years; range 36 to 83 years) who were administered TL or PL for laryngeal cancer in Health Sciences University Tepecik Education and Research Hospital Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery Clinic between November 2010 and December 2015. We obtained socio-demographic and clinical information from the patients and the hospital data base. We used European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-C30 (EORTC QLQ-C30) and EORTC QLQ-Head&Neck35 (EORTC QLQ-H&N35). We evaluated if there was any significant difference between patients who were administered TL or PL in terms of quality of life.

**Results:** Of the patients, 34.5% were aged between 61 and 70, 86.2% were males and 87.9% were smoking preoperatively. Of the patients, TL was applied in 32.8% and bilateral neck dissection was applied in 51.7%. We detected no difference between the values of patients who were administered TL or PL in the EORTC QLQ-C30 general health status subdimension. We detected a statistically significant difference between the values of patients who were administered TL or PL in EORTC QLQ-C30 physical function, occupational function and other subdimensions and EORTC QLQ-H&N35 subdimensions of swallowing problems, sensory problems, speech problems, eating disorders in social environment, lack of sexual drive, saliva stickiness, feeling of sickness and usage of feeding hose.

**Conclusion:** Quality of life of patients who were administered TL was lower than patients who were administered PL. Further studies are required with larger sample size and comparing quality of life of patients who were administered different surgical treatments to contribute to treatment approaches.

**Keywords:** Laryngeal carcinoma; laryngeal surgery; quality of life.



Available online at  
www.kbbihtisas.org  
doi: 10.5606/kbbihtisas.2017.08784  
QR (Quick Response) Code

Geliş tarihi / Received: 16 Ocak 2017 Kabul tarihi / Accepted: 19 Mayıs 2017

İletişim adresi / Correspondence: Hemş. Sevgi Vermişli, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniği, 35170 Yenisehir, Konak, İzmir, Türkiye.

Tel: +90 533 - 224 00 43 e-posta (e-mail): sevgi0535@yahoo.com

Larenks kanseri son 10 yılda önemli oranda artmıştır. Dünyada bir yılda tanı koyulan tüm kanserlerin yaklaşık %2-5'ini oluşturmaktadır. Larenks kanseri etyolojisinde heredite, asbest, tahta tozu, kömür, çeşitli metaller, hormonlar, hava kirliliği, viral enfeksiyonlar ve diyet gibi pek çok etken sorumlu tutulmaktadır. Karsinojen olduğu kesinlikle ispatlanan en önemli etmen tütündür ve alkolün tütün ile birlikte sinerjik etkisinin olduğu gösterilmiştir.<sup>[1]</sup>

Baş boyun kanserlerinin tedavisi kapsamında uygulanan cerrahi girişimin yarattığı fonksiyonel ve kozmetik bozukluklar ve bunlarla ilgili fiziksel, psikolojik, sosyal sorunlar cerrahi tedavinin ve rehabilitasyonun önemini artırmaktadır. Baş boyun cerrahisinde uygulanan yöntemler hastanın solunum, konuşma, çiğneme, yutma gibi fizyolojik fonksiyonlarının yitirilmesine neden olmaktadır. Aynı zamanda kişinin kendisini tanımlayan, kişiler arası iletişimde önemli olan baş ve boyunda deformiteler meydana getirebilmektedir. Erken evre larenks kanserinde uygulanan radyoterapi (RT) veya parsiyel larenjektomi (PL) modeli ile fonasyon ve larenks fonksiyonları korunmakta, morbidite azalmakta ve hastanın sosyal yaşam kalitesi artmaktadır. Bu hastalara uygulanan en uygun tedavi, hastanın yaşam kalitesini en az etkileyen ve onkolojik açıdan en üst düzeyde sonuç sağlayan olmalıdır.<sup>[2,3]</sup> Dünya Sağlık Örgütü 1948 yılında "kültür bağlamında, hayattaki konumlarında bireyin algısını; bireyin kendi hayatına yönelik amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri ile ilgili sistemlerin değerleri" olarak sağlığı tanımladığından bu yana yaşam kalitesi çalışmaları sağlık uygulama ve araştırmalarında giderek daha önemli hale gelmiştir.<sup>[4]</sup> Yaşam kalitesini ölçen, genel ve özel olmak üzere iki çeşit yaşam kalitesi ölçeği vardır. Genel yaşam kalitesi değerlendirilmesinde sağlık durumunu etkileyen fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutlar gibi küresel fonksiyonel boyutların değerlendirilmesi yapılmaktadır. Bu ölçekler ile bazı patolojik durumların kendine özgü değerlendirilmesinin yapılamaması gibi dezavantajları vardır. Özel ölçekler ile belirli bir patolojisi olan kanser hastalarının sağlık durumu ve duyarlılığının farklı zamanlarda detaylı olarak değerlendirilip, karşılaştırılması mümkündür.<sup>[5]</sup> Baş ve boyun kanserli hastalar sadece hayatı tehdit eden bir hastalıkla yüzleşmekle kalmayıp hem hastalığın tedavisi hem de hastalığın fiziksel, psikolojik ve sosyal

işlevsellik üzerine olumsuz etkisi ile uğraşmak zorundadır. Tümörün evresi, alanı, tedavi tipi, yaş ve sorunların düzeyi arasında güçlü bir ilişki vardır.

Ağrı, mukozit, ağız kuruluğu, tat ve koku kaybı gibi komplikasyonlar ve genişletilmiş RT nedeniyle hastaların yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir.<sup>[6]</sup> Baş ve boyun kanserinin tedavisinin etkilerinin değerlendirilmesi, spesifik ses hastalıkları göz önüne alındığında, yutma ve duyumun yanı sıra bu hastalarda neden olduğu fiziksel görünüş gibi faktörleri ölçmek için özel araçlar gerektirir.<sup>[3]</sup>

Literatürde larenks kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastaların yaşam kalitelerini değerlendiren yeterli sayıda klinik çalışma bulunmamaktadır.

Yaşam kalitesi, fiziksel, fonksiyonel, psikolojik ve sosyal refah ile ilgili çok faktörlü bir kavramdır. Kanser ve kansere bağlı tedavi rejimi çeşitli şekillerde yaşam kalitesine zarar verebilir. Tedavide amaç, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen faktörleri en aza indirmektir. Yaşam kalitesi ölçümleri hastalardan geribildirim almak, yaşamlarına ait sözlü/güvenli bilgilerle yapılan tedavinin etkinliğini ölçmektir. Detaylı değerlendirme, uygun tedaviyi gerçekleştirmek, kanser tedavi ve rehabilitasyon ihtiyaçlarının uzun vadeli sonuçlarını belirlemek için değerli bilgiler sağlar. Yaşam kalitesi cerrahi ya da onkolojik tedavinin başarısını değil, tam olarak hastanın kendini değerlendirme-sidir. EORTC QLQ-C30 Version 3.0 (European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire) Türkçe ve EORTC QLQ-H&N35 (European Organization for Research and Treatment of Cancer, Questionnaire module to be used in Quality of Life assessments in Head and Neck Cancer) Türkçe, uzun dönemde yaşam kalitesini değerlendirmek için uygun araçlardır. Larenks kanserli hastalara uygulanan uzun ve yoğun tedaviler yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Gelecekte, larenks kanseri olan hastalar için farklı evredeki tümörlerin tedavi yöntemlerinde optimal tedavi stratejilerini belirlemek amacıyla farklı evrelerde başvuran hastaların yaşam kalitesi sonuçlarına göre yönetim (cerrahi, RT, rehabilitasyon) uygulanabilir. Tedaviye bağlı yan etkiler ve metastazlar solunum, yutma, konuşma, çiğneme fonksiyonlarını olumsuz

etkilemektedir. Radyoterapinin doz ve volümüne bağlı olarak ağrı, mukozit, ağız kuruluğu ve tat kaybı görülebilmektedir. Klinik çalışmalar bu grup hastalarda tümörün kontrolü, sağkalımın değerlendirilmesi ve tedavi yöntemlerine odaklanmıştır. Geç dönem olgularda yaşam kalitesi değerlendirilerek uygun tedavi planlanmalıdır. Bu hastalarda hastaneye geç başvurma nedeniyle yapılan radikal cerrahinin/tedavinin yaşam kalitesine olumsuz etkileri vardır. Zamanı iyi yönetmek ve gelişen komplikasyonları önlemek için belirli aralıklarla hastaların yaşam kalitesi ve tedaviye yanıtları değerlendirilmelidir. Kanser tedavisinin ve rahabilitasyonun uzun dönem çeşitli yöntemlerle/araçlarla detaylı değerlendirmesi ve elde edilen veriler kanser tedavisinin uzun dönem sonuçlarının saptanmasında yararlı bilgi ve kanıt sağlayacaktır. Uygulanan tedavinin yaşam kalitesine etkisini görmemizi, tedavi planını değiştirmeyi ya da revize etmeyi sağlar.

### GEREÇ VE YÖNTEMLER

Retrospektif tanımlayıcı-analitik bir çalışma olarak planlanan çalışmada literatürden yararlanılarak hazırlanan kişisel veri formu, EORTC QLQ-C30 Version 3.0 Türkçe ve EORTC QLQ-H&N35 Türkçe ölçekleri kullanıldı.

#### Kişisel veri formu

Literatürden yararlanılarak oluşturulan kişisel veri formunda hastaların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu vb.) ve hastalık durumunu belirlemeye yönelik (hastalığını öğrenme süresi, ameliyata karar verme zamanı vb.) 10 soru ve hastalık ile ameliyat sonrası iyileşme profilini (cerrahi türü, tümör yerleşimi, dekanülasyon zamanı vb.) inceleyen 12 sorudan oluşan iki bölüm toplam 22 sorudan oluşmaktadır.

#### EORTC QLQ-C30 Version 3.0 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Larenks kanseri için spesifik bir anket olmayıp kanserli hastalarda tüm dünyada yaygın kullanılan bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Bu ölçek Genel Sağlık Durumu Ölçeği, Fonksiyonel Ölçek, Semptom Ölçeği olmak üzere üç bölüm ve toplam 30 sorudan oluşmaktadır. Hastaların fonksiyonel skor, semptom skoru ve genel sağlık skorundan alabilecekleri toplam en düşük puan 0, en yüksek puan ise 100'dür.<sup>[7]</sup>

#### EORTC QLQ-H&N35 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Baş boyun kanser ölçeği, baş ve boyun kanserli hastaların yaşam kalitesini daha iyi değerlendirebilmek amacıyla EORTC QLQ-C30'a ek anket formu olarak geliştirilmiştir. Toplam 35 sorudan oluşan 18 semptom ölçeği içerir.<sup>[7]</sup>

Araştırmanın evrenini 30 Kasım 2010 ve 30 Aralık 2015 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kulak Burun Boğaz (KBB) Hastalıkları Kliniği'nde larenks kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastalar oluşturdu. Belirtilen tarihler arasında 187 hastaya larenks kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanmıştı. Bu hastalardan 119'una ulaşılamazken, 10 hastanın öldüğü tespit edildi. Ulaşılan hastaların tümü çalışmaya katılmayı kabul etti ve 58 hasta araştırmanın örneklemini oluşturdu.

Verilerin analizinde IBM SPSS 20.0 versiyon (IBM Corp., Armonk, NY, USA) paket programı, verilerin değerlendirilmesinde ise tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (ortalama, standart sapma, frekans) ve gruplar arası karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında p<0.05 düzeyinde değerlendirildi.

Araştırmanın yapılması için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (Etik Kurul Karar No: 1 Tarih: 19.01.2016)'ndan, klinik sorumlusundan ve hastalardan gerekli izinler alındı. Araştırma Kasım 2015 - Ocak 2016 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın amacı ve önemi anlatılıp, yazılı ve sözlü onamları alınan hastalar araştırma kapsamına alındı. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar araştırmaya dahil edilmedi.

### BULGULAR

Araştırmaya katılan hastaların %34.5'i 61-70 yaş arası, %86.2'si erkek, %91.4'ü evli, %87.9'u ameliyat öncesi sigara kullanmış ve tümü ameliyat sonrası bırakmıştı. Hastaların %81'inde kilo kaybı olduğu, %46.6'sında sistemik hastalık olduğu ve %20.7'sinin ameliyat sonrası RT aldığı saptandı.

Hastaların 53.4'ünde primer tümör glottik yerleşimliydi. Örneklemin %32.8'ine total larenjektomi (TL) uygulanırken TL ve PL uygulanan

hastaların %51.7'sine iki taraflı, %43.1'ine ise radikal boyun diseksiyonu uygulanmıştı. Araştırmaya dahil edilen hastaların %41.4'ü 12-24 ay önce ve %27.6'sı 49-60 ay önce ameliyat olmuştu (Tablo 1).

Total larenjektomi ile PL uygulanan hastalar karşılaştırıldığında, EORTC QLQ-C30 genel sağlık durumu, duygusal fonksiyon, kavrama fonksiyonu, bulantı ve kusma, ağrı, nefes darlığı, uykusuzluk, konstipasyon, diyare alt boyutları açısından fark saptanmaz iken, fiziksel fonksiyon, uğraş fonksiyonu, sosyal fonksiyon, semptom ölçekleri, yorgunluk, iştah kaybı ve mali zorluklar alt boyutları sıra ortalamasının TL uygulanan hastalarda PL uygulananlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ve fonksiyonel ölçekler alt boyutu sıra ortalamasının ise, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (Tablo 2).

Total larenjektomi ile PL uygulanan hastalar karşılaştırıldığında, EORTC QLQ-H&N35'in ağrı, diş problemleri, ağız açma problemi, ağız kuruluğu, öksürme, ağrı kesici ilaç kullanma, ek besleyici madde alma, kilo alma ve kilo kaybı alt boyutları açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmaz iken, yutma problemleri, duygusal problemler, konuşma problemleri, sosyal ortamda yeme sıkıntısı, sosyal ilişki kurma sıkıntısı, cinsel isteksizlik, tükürük yapışkanlığı, kendini hasta hissetme ve beslenme hortumu kullanma alt boyutları açısından TL uygulanan hastaların sıra ortalamasının PL uygulananlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Larenks, tüm baş boyun kanserlerinin en sık görüldüğü alandır. Larenks kanseri için en ideal tedavi yöntemi konusundaki tartışmalar halen devam etmektedir.<sup>[5]</sup> Tedavi yöntemlerinin etkinliğini ve yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendiren birçok çalışma yapılmıştır.<sup>[3,5,8-10]</sup> Bu çalışmada larenks kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastaların, cerrahi tedavi yöntemlerinin ameliyat sonrası yaşam kalitesine etkisi, genel (QLQ-30) ve baş ve boyun kanserlerine özgü EORTC (QLQ-H&N35) anketi kullanılarak değerlendirildi.

Çalışmaya katılan hastaların 50'si (%86.2) erkek, 18'i (%31) 51-60 yaş arası ve 20'si (%34.5) 61-70 yaş arasında idi. Bulgularımız larenks kan-

**Tablo 1.** Hastaların sosyo-demografik özellikleri ve ameliyat bilgilerinin dağılımı (n=58)

	Sayı	Yüzde
Yaş grupları (yıl)		
35-50	9	15.5
51-60	18	31.0
61-70	20	34.5
71-83	11	19.0
Cinsiyet		
Erkek	50	86.2
Kadın	8	13.8
Medeni durum		
Evli	53	91.4
Bekar	5	8.6
Sigara kullanma öyküsü		
Var	51	87.9
Yok	7	12.1
Alkol kullanma öyküsü		
Var	21	36.2
Yok	37	63.8
Kilo kaybı		
Var	47	81.0
Yok	11	19.0
Sistemik hastalık		
Var	27	46.6
Yok	31	53.4
Ameliyat öncesi radyoterapi alan		
Evet	4	6.9
Hayır	54	93.1
Ameliyat sonrası radyoterapi alan		
Evet	12	20.7
Hayır	46	79.3
Primer tümör bölgesi		
Supraglottik	14	24.1
Glotttik	31	53.4
Transglottik	13	22.4
Boyun diseksiyonu		
İki taraflı	30	51.7
Tek taraflı	4	6.9
Yapılmayan	24	41.4
Cerrahi şekli		
Total larenjektomi	19	32.8
Parsiyel larenjektomi	39	67.2
Yapılan Ameliyat		
Total larenjektomi	19	32.8
Supraglottik parsiyel larenjektomi	4	6.9
Krikohyoidopeksi	26	44.8
Krikohyoidoepiglotopeksi	9	15.5
Ameliyat sonrası geçen süre (ay)		
12-24	24	41.4
25-36	7	12.1
37-48	11	19.0
49-60	16	27.6
Yaşamını geçirdiği bölge		
Ege	55	94.8
Doğu Anadolu	3	5.2
Boyun diseksiyonu şekli		
Radikal boyun diseksiyonu	25	43.1
Lateral boyun diseksiyonu	3	5.2
Modifiye radikal boyun diseksiyonu	5	8.6
Yapılmayan	25	43.1
Yaş ortalaması (yıl) (Ort.±SS, Min-Maks)	61.53±10.74	36-83

**Tablo 2.** Total larenjektomi ve parsiyel larenjektomi yapılan hastaların EORTC QLQ-30 ile değerlendirilmesi

Puan dağılımları	Total larenjektomi (n=19)		Parsiyel larenjektomi (n=39)		z	p*
	Sıra ortalaması (%25-%75 çeyrek)	Ortanca	Sıra ortalaması (%25-%75 çeyrek)	Ortanca		
Genel sağlık durumu	23.6	58.3 (50.0-83.3)	32.3	75.0 (58.3-83.3)	-1.871	0.061
Fonksiyonel ölçekler	20.6	71.1 (48.9-84.4)	33.8	86.7 (71.1- 93.3)	-2.808	<b>0.005</b>
Fiziksel fonksiyon	36.7	10.0 (6.0-12.0)	26.0	6.0 (5.0-10.0)	-2.327	<b>0.020</b>
Uğraş fonksiyonu	36.6	4.0 (2.0-4.0)	26.1	2.0 (2.0-4.0)	-2.499	<b>0.012</b>
Duygusal fonksiyon	34.9	8.0 (6.0-11.0)	26.9	8.0 (5.0-9.0)	-1.718	0.086
Kavrama fonksiyonu	35.1	3.0 (2.0-4.0)	26.8	2.0 (2.0-3.0)	-1.913	0.056
Sosyal fonksiyon	36.9	4.0 (2.0-6.0)	25.9	2.0 (2.0-3.0)	-2.615	<b>0.009</b>
Semptom ölçekleri	36.3	20.5 (5.1-35.9)	26.2	5.1 (0.0-17.9)	-2.178	<b>0.029</b>
Yorgunluk	36.7	44.4 (0.0-66.7)	25.9	11.1 (0.0-33.3)	-2.328	<b>0.020</b>
Bulantı ve kusma	29.1	0.0 (0.0-0.0)	29.7	0.0 (0.0-0.0)	-0.205	0.838
Ağrı	35.1	16.7 (0.0-50.0)	26.8	0.0 (0.0-16.7)	-1.943	0.052
Nefes darlığı	34.9	33.3 (0.0-66.7)	26.9	0.0 (0.0-33.3)	-1.885	0.059
Uykusuzluk	30.4	33.3 (0.0-33.3)	29.1	0.0 (0.0-33.3)	-0.306	0.760
İştah kaybı	35.0	0.0 (0.0-33.3)	26.8	0.0 (0.0-0.0)	-2.229	<b>0.026</b>
Konstipasyon	30.6	0.0 (0.0-0.0)	28.9	0.0 (0.0-0.0)	-0.755	0.450
Diyare	30.0	0.0 (0.0-0.0)	29.2	0.0 (0.0-0.0)	-0.524	0.600
Mali zorluklar	37.7	33.3 (0.0-33.3)	25.5	0.0 (0.0-0.0)	-3.031	<b>0.002</b>

\* Mann-Whitney U test.

seri görülme yaşı ve cinsiyet açısından literatür ile uyumlu bulundu.<sup>[3,5,9,11]</sup> Sigara ve alkol tüketimi birçok çalışmada larenks kanseri etyolojisi açısından değerlendirilmiş olup sigara ve alkol

tüketiminin birlikte karsinojenik etkisinin arttığı belirtilmiştir.<sup>[3-6]</sup> Larenks kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastaların cerrahi sonuçları ve yaşam kalitelerinin değerlendirildiği bir

**Tablo 3.** Total larenjektomi ve parsiyel larenjektomi yapılan hastaların EORTC QLQ-H&N35 ile değerlendirilmesi

Puan dağılımları	Total larenjektomi (n=19)		Parsiyel larenjektomi (n=39)		z	p*
	Sıra ortalaması (%25-%75 çeyrek)	Ortanca	Sıra ortalaması (%25-%75 çeyrek)	Ortanca		
Ağrı	33.05	16.7 (0.0-16.67)	27.77	0.0 (0.0-16.7)	-1.287	0.198
Yutma problemleri	40.03	33.3 (16.7-33.3)	24.37	0.0 (0.0-16.7)	-3.681	<b>0.000</b>
Duyusal problemler	43.50	66.7 (33.3-83.3)	22.68	0.0 (0.0-0.0)	-4.848	<b>0.000</b>
Konuşma problemleri	45.37	77.8 (55.6-88.9)	21.77	22.2 (0.0-33.3)	-5.047	<b>0.000</b>
Sosyal ortamda yeme sıkıntısı	41.55	33.3 (16.7-66.7)	23.63	0.0 (0.0-16.7)	-4.177	<b>0.000</b>
Sosyal ilişki kurma sıkıntısı	40.95	66.7 (11.1-88.9)	23.92	11.1 (0.0-22.2)	-3.712	<b>0.000</b>
Cinsel isteksizlik	37.26	33.3 (0.0-66.7)	25.72	0.0 (0.0-33.3)	-2.744	<b>0.006</b>
Diş problemleri	32.45	0.0 (0.0-33.3)	28.06	0.0 (0.0-33.3)	-1.122	0.262
Ağız açma problemi	33.97	33.3 (0.0-33.3)	27.32	0.0 (0.0-33.3)	-1.691	0.091
Ağız kuruluğu	30.18	33.3 (0.0-66.7)	29.17	33.3 (0.0-66.7)	-0.226	0.821
Tükürük yapışkanlığı	36.05	66.7 (0.0-66.7)	26.31	33.3 (0.0-33.3)	-2.196	<b>0.028</b>
Öksürme	33.05	33.3 (33.3-33.3)	27.77	33.3 (0.0-33.3)	-1.242	0.214
Kendini hasta hissetme	38.53	33.3 (33.3-66.7)	25.10	0.0 (0.0-33.3)	-3.074	<b>0.002</b>
Ağrı kesici ilaç kullanımı	29.08	0.0 (0.0-0.0)	29.71	0.0 (0.0-0.0)	-0.203	0.839
Ek besleyici madde alımı	30.55	0.0 (0.0-0.0)	28.99	0.0 (0.0-0.0)	-0.755	0.450
Beslenme hortumu kullanımı	33.61	0.0 (0.0-0.0)	27.50	0.0 (0.0-0.0)	-2.944	<b>0.003</b>
Kilo alımı	29.61	0.0 (0.0-0.0)	29.45	0.0 (0.0-0.0)	-0.047	0.962
Kilo kaybı	33.16	0.0 (0.0-33.3)	27.72	0.0 (0.0-0.0)	-1.696	0.090

\* Mann-Whitney U test.

çalışmada sigara içme oranı %88.4 ve alkol kullanma oranı %18.6 olarak belirtilmiştir.<sup>[5]</sup> Erken dönem larenks kanseri tanısı ile tedavi edilen hastalarda yaşam kalitesi ile ilişkili faktörlerin değerlendirildiği bir çalışmada ise sigara ve alkol oranları %83.9 ve %61.2 olarak bildirilmiştir.<sup>[12]</sup> Çalışmamızda hastaların 51'inin (%87.9) sigara, 21'inin (%36.2) alkol kullandığı saptandı.

Çalışmamıza dahil edilen hastaların dördü (%6.9) ameliyat öncesi RT alırken 12'si (%20.7) ameliyat sonrası RT almıştı. Larenks kanseri nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan hastaların cerrahi sonuçları ve yaşam kalitelerinin değerlendirildiği bir çalışmada ameliyat öncesi ve sonrası RT alma oranları %4.7 ve %25.6 olarak belirtilmiştir.<sup>[5]</sup>

Çalışmamızda hastaların 31'inin (%53.4) primer tümör bölgesi glottik, 14'ünün (%24.1) supraglottik ve 13'ünün (%22.4) transglottik yerleşimliydi. Kaya ve ark.nın,<sup>[3]</sup> larenks kanseri hastalarında sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini değerlendirdikleri bir çalışmada tümör bölgesinin %57.7 glottik, %38.5 supraglottik ve %3.8 subglottik yerleşimli olduğu saptanmıştır. Nordgren ve ark.nın<sup>[13]</sup> larenks kanseri tanısından beş yıl sonra sağlıkla ilgili yaşam kalitesini değerlendirdikleri çalışmada glottik ve supraglottik tümör oranı %72.09, ailelerinde ise %27.9 olarak belirtilmiştir. Akduman ve ark.<sup>[5]</sup> larenks kanseri tedavi sonrası sağkalım ve yaşam kalitesini değerlendirdikleri çalışmada %27.9 supraglottik, %16.3 glottik ve %55.8 transglottik yerleşimli tümör oranları bildirmişlerdir. Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak glottik tümör yerleşimleri çoğunlukta idi.

Çalışmamızda hastaların 39'una PL yapıldı, 30'una (%51.7) iki taraflı boyun diseksiyonu uygulandı. Radikal boyun diseksiyonu yapılan hasta sayısı ile boyun diseksiyonu yapılmayan hasta sayısı eşit olup 25 (%43.1) idi. Kaya ve ark.<sup>[3]</sup> çalışmalarında hastaların 19'una (%36.5) TL uygulamıştır. Akduman ve ark.<sup>[5]</sup> çalışmalarında %58.2 hastaya TL uygulamış ve hastaların yalnızca %18.2'sine iki taraflı boyun diseksiyonu uygularken %72.1'ine tek taraflı boyun diseksiyonu uygulamıştır. Kalıcı trakeostoma hastalar tarafından istenmeyen bir uygulamadır, ancak cerrahi tedavi seçeneğinin azalması bu uygulamayı zorunlu kılabilir. Larenks kanseri hastalarının erken evrelerde tedaviye başlamaları ve hastalığı reddetmeleri, kanserin ilerle-

mesi ve cerrahi tedavinin ancak TL ile mümkün olması ile sonuçlanmaktadır.<sup>[3]</sup> Çalışmamızda PL ve TL uygulanan hastaların yaşam kaliteleri arasındaki fark değerlendirildi.

Çalışmamızda EORTC QLQ-C30 genel sağlık durumu, duygusal fonksiyon, kavrama fonksiyonu, bulantı ve kusma, ağrı, nefes darlığı, uykusuzluk, konstipasyon, diyare alt boyutları açısından fark saptanmaz iken fiziksel fonksiyon, uğraş fonksiyonu, sosyal fonksiyon, semptom ölçekleri, yorgunluk, iştah kaybı ve mali zorluklar alt boyutları sıra ortalamasının TL uygulanan hastalarda PL uygulananlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek, fonksiyonel ölçekler alt boyutu sıra ortalamasının ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (Tablo 2). Total larenjektomi ile PL uygulanan hastalar karşılaştırıldığında EORTC QLQ-H&N35'in ağrı, dış problemleri, ağız açma problemi, ağız kuruluğu, öksürme, ağrı kesici ilaç kullanma, ek besleyici madde alma, kilo alma ve kilo kaybı alt boyutları açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmaz iken yutma problemleri, duyu problemleri, konuşma problemleri, sosyal ortamda yeme sıkıntısı, sosyal ilişki kurma sıkıntısı, cinsel isteksizlik, tükürük yapışkanlığı, kendini hasta hissetme ve beslenme hortumu kullanma alt boyutları açısından TL uygulanan hastaların sıra ortalamasının PL uygulananlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 3). Kaya ve ark.nın<sup>[3]</sup> çalışmasında kalıcı trakeostoma olan hastalarda yorgunluk, kabızlık, iştah kaybı, duyu bozuklukları, konuşma, dış problemleri ve zorlukları olan olgularda kişinin sosyal çevresinin PL uygulanan hastalara kıyasla daha kötü olduğu ve PL hastaların daha sık, fiziksel, sosyal ve mesleki faaliyetlerde olduğu tespit edilmiştir. Weinstein ve ark.,<sup>[9]</sup> TL uygulanan hastalarda ağrı ve yeme zorluğu sorunlarının daha sık olmasına karşın, PL uygulanan hastalarda genel sağlık durumu, fiziksel, sosyal ve emosyonel fonksiyonların daha iyi olduğunu bildirmiştir. Erdamar ve ark.nın<sup>[14]</sup> çalışmasında ise TL ile PL karşılaştırıldığında sadece dış görünüş değerlendirilmesinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir. Müller ve ark.<sup>[15]</sup> TL uygulanan hastaların yaşam kalitesinin konservatif tedavi edilen hastalardan daha kötü olduğunu vurgulamışlardır. Çalışmada ayrıca TL uygulanan hastalarda günlük yaşam aktiviteleri ve

sosyal fonksiyonlarda bozulma, kişinin sosyal çevresi ile uyum kurmakta zorluklar, cinsellik ve maddi zorluklar alt boyutlarının PL uygulanan hastalara kıyasla daha kötü olduğu belirtilmiştir. Braz ve ark.<sup>[16]</sup> TL ve PL uygulanan hastalarda yaşam kalitesi ve depresyon arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri bir çalışmada, gelişmiş sosyal fonksiyonları ile küresel sağlık durumuna ilişkin olarak, her iki grup arasında herhangi anlamlı bir fark olmadığını bildirmişlerdir. Braz ve ark.<sup>[16]</sup> çalışmasında, TL uygulanan hastalarda yorgunluk, sosyal yeme sıkıntısı, mali zorluklar ve duyuşal bozukluklara daha sık rastlandığı da belirtilmiştir. Sewnaik ve ark.<sup>[10]</sup> TL uygulanan hastalar için duyuşal problemlerin altını çizmiştir. Koku ve tat duyuşlarının bozulduğu, PL uygulanan hastalar ile karşılaştırıldığında ise yaşam kalitesinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Batioğlu ve ark.<sup>[17]</sup> larenks cerrahisi uygulanan hastalarda seksüel fonksiyonları değerlendirdikleri bir çalışmada TL uygulanan hastalarda depresyon, anksiyete, benlik saygısı ve cinsel fonksiyonlar ile ilgili sorunların daha sık olduğu ve PL uygulanan hastalara kıyasla daha fazla psikososyal destek ihtiyaçları olabileceği sonucuna varılmıştır.

### Sonuç ve öneriler

Hastaların fonksiyonel, genel sağlık skorlarından yüksek puan, semptom skorlarından düşük puan almaları yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Total larenjektomi uygulanan hastalarda EORTC QLQ-30 ve EORTC QLQ-H&N35 ölçekleri alt boyut puan ortalamaları PL uygulanan hastalara kıyasla daha yüksek bulundu. Bu araştırma sonucuna göre, TL uygulanan hastaların yaşam kalitelerinin PL uygulanan hastalara kıyasla daha düşük olduğu saptandı. Araştırma bulguları yapılan araştırmalarla bezerlik göstermektedir (Taş ve ark.<sup>[6]</sup> Akduman ve ark.<sup>[5]</sup> Üstündağ ve Zengin,<sup>[11]</sup> Weinstein ve ark.<sup>[9]</sup> Portal ve ark.<sup>[12]</sup> Nordgren ve ark.<sup>[13]</sup> Müller ve ark.<sup>[15]</sup> Braz ve ark.<sup>[16]</sup> Sewnaik ve ark.<sup>[10]</sup>).

Larenks kanserlerinde en iyi tedavi ve bakımı belirleyebilmek ve hastaların tedavi yaklaşımına katkıda bulunmak için, daha fazla sayıda örnekleme, aynı evrede, farklı cerrahi tedavi uygulanan hastaların yaşam kalitelerinin karşılaştırıldığı prospektif çalışmalar yapılmalıdır. Bu hastalarda, zamanı iyi yönetmek ve gelişen komplikasyonları önlemek için hastaların belirli aralıklarla yaşam kalitesi ve tedaviye yanıtları değerlendirilmelidir.

Kanser tedavisinin ve rehabilitasyonunun uzun dönem çeşitli araçlarla detaylı değerlendirilmesi sonucu elde edilen veriler kanser tedavisinin uzun dönem sonuçlarının saptanmasında yararlı bilgi ve kanıt sağlar. Bu çalışmaların evresi bilinen hasta gruplarında standart tedavi protokollerinin uygulamasında ve geliştirilmesinde kolaylık sağlayacağı ve hastaların yaşam kalitesinin iyileştirilmesi yönünde daha fazla ilerlemeler sağlanacağı düşünülmektedir.

### Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

### Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

### KAYNAKLAR

1. Binbay Z, Özkan S, Batioğlu Karaaltın A, Karali D, Alkan Z, Yiğit Ö. Larenjektomi yönteminin larenks kanserli hastaların bakım verenleri üzerindeki yüke etkisi. İstanbul Med J 2015;16:67-9.
2. Ridge JA, Glisson BS, Lango MN, Feigenberg S. Head and neck tumors. In: Pazdur R, Wagman LD, Camphausen KA, Hoskins WJ, editors. Cancer Management: A Multidisciplinary Approach Medical, Surgical and Radiation Oncology 12th ed. New York: The Oncology Group; 2010. p. 682-746.
3. Kaya E, Cingi C, Pınarbaşı Ö, Gürbüz MK, Çaklı H, İncesulu A, et al. Health-related quality of life in laryngeal cancer patients. J Med Updates 2014;4:29-36.
4. Aplaç B, Malkoç M, Gelecek N, Şen M. Quality of life of Turkish patients with head and neck cancer. Turkish Journal of Cancer 2007;37:129-36.
5. Akduman D, Karaman M, Uslu C, Bilaç O, Türk O, Deniz M, et al. Larynx cancer treatment results: survive and quality of life assessment. Kulak Burun Bogaz İhtis Derg 2010;20:25-32.
6. Taş A, Yağiz R, Karasalihoğlu AR, Koten M, Adali MK, Uzun C. Assessment of quality of life in patients with laryngeal cancer after surgical treatment. [Article in Turkish] Kulak Burun Bogaz İhtis Derg 2004;12:84-90.
7. Bjordal K, de Graeff A, Fayers PM, Hammerlid E, van Pottelsberghe C, Curran D, et al. A 12 country field study of the EORTC QLQ-C30 (version 3.0) and the head and neck cancer specific module (EORTC QLQ-H&N35) in head and neck patients. EORTC Quality of Life Group. Eur J Cancer 2000;36:1796-807.
8. Hammerlid E, Bjordal K, Ahlner-Elmqvist M, Boysen M, Evensen JF, Börklund A, et al. A prospective study of quality of life in head and neck cancer patients. Part I: at diagnosis. Laryngoscope 2001;111:669-80.
9. Weinstein GS, El-Sawy MM, Ruiz C, Dooley P, Chalian A, El-Sayed MM, et al. Laryngeal preservation with supracricoid partial laryngectomy results in improved quality of life when compared with total laryngectomy. Laryngoscope 2001;111:191-9.

10. Sewnaik A, van den Brink JL, Wieringa MH, Meeuwis CA, Kerrebijn JD. Surgery for recurrent laryngeal carcinoma after radiotherapy: partial laryngectomy or total laryngectomy for a better quality of life? *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005;132:95-8.
11. Üstündağ H, Zengin N. Baş boyun kanseri nedeni ile cerrahi girişim geçiren hastaların öz bakım gücünün değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008;11:63-8.
12. Molina Ruiz del Portal JM, Fernández-Crehuet Serrano MJ, Caballero Villarraso J, Gutiérrez Bedmar M, Gómez Gracia E, Fernández-Crehuet Navajas J. Quality of life in patients treated for early laryngeal cancer, in healthy people and in those with other associated pathologies. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2004;55:381-6. [Abstract]
13. Nordgren M, Abendstein H, Jannert M, Boysen M, Ahlner-Elmqvist M, Silander E, et al. Health-related quality of life five years after diagnosis of laryngeal carcinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2003;56:1333-43.
14. Erdamar B, Süoğlu Y, Kiyak E, Sunay T, Katırcıoğlu S, Güven M, ve ark. Cerrahi tedavi uygulanan larenks kanserli hastaların uzun dönemde yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg* 2001;8: 219-25.
15. Müller R, Paneff J, Köllner V, Koch R. Quality of life of patients with laryngeal carcinoma: a post-treatment study. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2001;258:276-80.
16. Braz DS, Ribas MM, Dedivitis RA, Nishimoto IN, Barros AP. Quality of life and depression in patients undergoing total and partial laryngectomy. *Clinics (Sao Paulo)* 2005;60:135-42.
17. Batioğlu-Karaaltın A, Binbay Z, Yiğit Ö, Dönmez Z. Evaluation of life quality, self-confidence and sexual functions in patients with total and partial laryngectomy. *Auris Nasus Larynx* 2017;44:188-194.