KLİNİK ÇALIŞMA / CLINICAL RESEARCH

VAN TIP DERGİSİ Medical Journal
Van Tıp Derg 27(1): 74-81, 2020
DOI: 10.5505/vtd.2020.82957

Rektum Kanserinden Radyoterapi Alan Hastalarda Hayat Kalitesi, Depresyon ve Anksiyetenin Değerlendirilmesi

Evaluation of Quality of Life, Depression and Anxiety in Patients with Rectal Cancer Receiving Radiotherapy

Feryal Karaca[1*], Selahattin Menteş[1], Yaşar Sertdemir[2]

[1]Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Bölümü, Adana, Türkiye
[2]Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

ÖZET

Amaç: Rektum kanserleri (RK), kolorektal kanserlerin üçde birlik bölümünü oluşturmaktadır. Lokal ileri evre RK'nin standart tedavisi kemoradyoterapidir (KRT). European Organisation for Research and Treatment of Cance Quality of Life Questionnairer (EORTC-QLQ C30), tüm Dünya'da geçerliliği ve güvenirliği yüksek olan hayat kalitesi ölçeğidir. Kanser tedavisi sırasında, hastanın emosyonel durumu da etkilenmektedir. State-Trait Anxiety Inventory (STAI) anksiyete skorlama anketi olup iki formda incelenir; STAI1 (durumluluk) ve STAI2 (süreklilik). Beck depresyon testi (Beck Depression Inventory) ise, depresyon semptomlarını ölçer. Bizim bu çalışmada amacımız hastaların, radyoterapiye başlamadan önce (RT0) ve radyoterapi bittikten sonra (RT1) hayat kaliteleri, anksiyete ve depresyonlarını karşılaştırmaktır.
Gereç ve Yöntem: Kasım 2016-Ağustos 2019 tarihleri arasında RC tanısı almış olan, kliniğimize neoadjuvan RT başvurusunda bulunan 32 hastaya EORTC-QLQ C30, STAI1, STAI2 ve Beck depresyon anketleri uygulandı.
Bulgular: RT0 ve RT1 zamanlarında karşılaştırılan; sosyal işlev skoru, nefes darlığı istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır $p>0.05$, ağrı skoru borderline anlamlı bulunurken $p=0.067$, hayat kalitesinin ölçülen diğer skorları istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.05$. RT0 ve RT1 zamanlarında karşılaştırılan; STAI2 ve Beck testi istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.05$, STAI1 testi ise istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır $p>0.05$.
Sonuç: Bu sonuçlara bağlı olarak RT süresince RK'li hastaların hayat kalitelerinin, anksiyete ve depresyonlarının sıkı kontrol edilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Rektum Kanseri, Radyoterapi, Anksiyete, Depresyon, Hayat Kalitesi

ABSTRACT

Objective: Rectal cancers (RC) constitute one third of colorectal cancers. Chemoradiotherapy (CRT) is the standard treatment of locally advanced stage RC. European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnairer (EORTC-QLQ C30) is a quality of life scale and that is highly valid and reliable all over the world. State-Trait Anxiety Inventory (STAI) is an anxiety scoring questionnaire is examined in two forms; STAI1 (statefulness) and STAI2 (continuity). The Beck Depression Inventory measures depression symptoms. The aim of this study was to compare the quality of life, anxiety and depression of patients before and after radiotherapy (RT0) and after radiotherapy (RT1).
Materials and Methods: EORTC-QLQ C30, STAI1, STAI2 and Beck depression questionnaires were applied to 32 patients who applied to our clinic with the diagnosis of RC between November 2016-August 2019.
Results: Social function score, dyspnea which are compared at RT0 and RT1 times; was not statistically significant $p> 0.05$, borderline pain score was found to be significant $p = 0.067$ and the other quality of life scores were statistically significant $p<0.05$. STAI2 and Beck test were statistically significant $p <0.05$ which are compared at RT0 and RT1 times, STAI1 test was not statistically significant $p> 0.05$.
Conclusion: Based on these results, quality of life, anxiety and depression of the patients with RC should be closely controlled during RT.

Key Words: Rectum Cancer, Radiotherapy, Anxiety, Depression, Quality of Life

***Sorumlu Yazar:** Dr. Feryal Karaca, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi Bölümü Adana, Türkiye
E-mail: feryalkaraca@gmail.com, Tel: 90 (505) 407 19 93
Geliş Tarihi: 20.08.2019, **Kabul Tarihi:** 03.11.2019

Giriş

Rektum kanserleri (RK), kolorektal kanserlerin üçde birini oluşturmaktadır. Tüm Dünya'daki, kanserden ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Son yıllarda RK'nin tedavisinde yenilikler olmuştur. RK'i tanısı konan birçok hastaya kemoterapi (KT), radyoterapi (RT) ve cerrahi olmak üzere multimodel tedaviler uygulanmaktadır (1,2). Lokal ileri evre RK'nin standart tedavisi kemoradyoterapidir (KRT). RK'li hastalara uygulanan neoadjuvan RT sayesinde sfinkter koruyucu yaklaşım ve lokoregional hastalığın kontrolünde ciddi artış sağlanmaktadır (3,4).

RK'li hastaların %80 kadarına küratif yaklaşılmakta iken, geri kalanlara palyatif yaklaşılmaktadır. Neoadjuvan tedavi yaklaşımları sayesinde mortalitesi yüksek olan bu kansere karşı, survi anlamlı derecede artmıştır. RK'li hastaların tedavileri sırasında hayat kaliteleri önemlidir. RK'li hastaların hayat kalitesine bakıldığında, survi ile hayat kalitesi arasında ilişkinin var olduğu gösterilmiştir (5,6). Hastaların, tanı anındaki hayat kaliteleri, hastalara küratif veya palyatif tedavi yaklaşımını etkileyebileceği gibi, cerrahi yaklaşım planını da etkilemektedir (7,8). European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnairer (EORTC-QLQ C30) hastaların fiziksel ve fonksiyonel skorlarının belirlenmesinde kullanılan önemli bir hayat kalitesi ölçeğidir (9,10). EORTC QLQ-C30 genel global sağlık durumu skalası, yaşam kalitesi skalası, beş fonksiyonel skala ve 3 semptom skalasını içeren toplam 30 soru ile değerlendiren ankettir. Fonksiyonel skalalar; fiziksel, rol, kognitif, emosyonel ve sosyal fonksiyonları içermektedir. Semptom skalaları ise halsizlik, ağrı ve bulantı-kusmayı içermektedir. Bunun yanısıra nefes darlığı, uykusuzluk, iştah kaybı, kabızlık, isal ve maddi zorluk durumunu değerlendiren soruları içermektedir. Puanlamada fonksiyonel skorun yüksek olması yüksek fonksiyon seviyesini gösterirken (0-100), semptom skorları ve mali durum skorlarının yüksek olması semptomların şiddetini ve oldukça çok problemin var olduğunu gösterir (100-0).

Kanser tedavisi sırasında hastaların emosyonel durumunda da değişiklik olmaktadır. Spielberger 1970 yılında anksiyete ölçeği olarak State-Trait Anxiety Inventory (STAI) anksiyete ölçeğini buldu (11). STAI anketi, STAI1 (durumluluk) ve STAI2 (süreklilik) kaygı ölçeği olarak iki ayrı anket formunda incelenir. STAI1 anketi kişinin tam şu anda nasıl hissettiğini sorgularken, STAI2 anketi ise genel olarak kişinin kendini nasıl hissettiğini sorgular. Her iki ölçekten elde edilen puanlar 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan düşük kaygı seviyesini ifade eder.

Beck depresyon testi (Beck Depression Inventory) ise, depresyon semptomlarını ölçen 21 soruluk anket formundur (12).0-63 arasında skorlanmaktadır (13, 14).

Bizim yaptığımız bu çalışmada amacımız; RK'den neoadjuvan RT gören hastaların, radyoterapiye başlamadan önce (RT0) ve radyoterapi bittikten sonra (RT1) EORTC-QLQ C30, STAI-I, STAI-II ve Beck depresyon anketini yaparak; hastaların hayat kaliteleri, anksiyete ve depresyonlarının değişimini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem

Çalışmaya Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyasyon Onkolojisine Kasım 2016-Ağustos 2019 tarihleri arasında RK'i tanısı almış, neoadjuvan RT için başvuran 32 hasta dahil edilmiştir. Çalışmaya başlanmadan önce Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik kuruldan, etik kurul onayı alınmış olup, hastalardan rıza formu alınmıştır. Çalışma prospektif olarak yapılmıştır. Çalışmaya dahil edilen hastalara RT0 ve RT1 zamanlarında EORTC-QLQ C30, STAI1, STAI2 ve Beck depresyon anketleri yapılmıştır.

Radyoterapi: Tüm hastalara radyoterapi planlaması için tomografileri 3mm kesit aralığında supine pozisyonunda prostat boardı kullanılarak çekilmiştir.

Faz 1: Primer tümörün yerleşim yerine bağlı olarak ilgili lenf nodları ile birlikte primer tümöre marjla 45 Gy IMRT tedavi yöntemi ile eksternal küratif radyoterapi verilmiştir.

Faz 2: Küçültülmüş alandan primer tümöre marjla toplam 50.4 Gy IMRT tedavi yöntemi ile eksternal küratif radyoterapi verilmiştir.

Psikosoyal Destek: Hastaların STAI1, STAI2 ve Beck depresyon testi sonucuna bağlı olarak psikolojik destek ve tedavi amacıyla psikiatri polikliniklerine yönlendirildi ve yakın takipleri yapıldı.

İstatistiksel Analiz: Verilerin istatistiksel analizinde IBM SPSS Statistics Versiyon 20.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde ile, sayısal ölçümler ortalama ± standart sapma (ortanca ve minimum-maksimum) ile özetlendi. Bağımlı sayısal ölçümlerin karşılaştırılmasında Paired-sample t- testi, tüm testlerde istatistiksel önem düzeyi 0.05 olarak alındı.

Bulgular

Hastaların %50'si kadın, %50'si erkek olup; tanı anındaki ortalama yaşları 64.54±8.84, ortalam kiloları 67.91±4.53, ortalama boyları 1.64 cm ±6.50 olarak ölçülmüştür. Tümörlerün yerleşim yerine bakıldığında ise 7 (%21.87) hastada üst rektum, 12 (%37.5) hastada orta rektum, 13 (%40.62) hastada alt rektumda bulunmaktadır.

Hastaların klinik evrelemesinde "American Joint Commitee on Cancer" (AJCC) 7. baskı tumor, nodes, metastasis (TNM) kullanılmıştır (15).

RT0 ve RT1 zamanlarında bakılan; fiziksel fonksiyon skoru, genel işlev skoru, duygusal işlev skoru, kavrama işlev skoru, yorgunluk, bulantı ve kusma, genel yaşam skoru, mali zorluk skorunun zaman içindeki değişimi, istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.001$.

RT0 ve RT1 zamanlarında bakılan; sosyal işlev skoru, nefes darlığı skorunun zaman içindeki değişimi istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır $p>0.05$.

RT0 ve RT1 zamanlarında bakılan; uykusuzluk, iştah kaybı, isal, kabızlık skorunun zaman içindeki değişimi istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.05$.

RT0 ve RT1 zamanlarında bakılan; ağrı skoru $p=0.067$ olup istatistiki olarak borderline anlamlı bulunmuştur.

RT0 bakılan STAI1 testi sonucu 24.94±5.35 iken, RT1 STAI1 testi 25.38±9.55 olmuştur. Bu iki değerin zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır $p=0.507$.

RT0 bakılan STAI2 testi 32.72±7.08 iken, RT1 STAI2 41.03±7.66 olmuştur. Bu iki değerin zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p=0.001$.

RT0 bakılan Beck testi 22.91±9.73 iken, RT1 Beck testi 37.34±10.10 olmuştur. Bu iki değerin zaman içindeki değişimi karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.001$.

Tartışma

Primeri klinik evre T3, T4 ve herhangi T olup N pozitif olan RK'li hastalara cerrahi yaklaşım öncesinde KRT standart tedavidir (16). Bizim yaptığımız çalışmada ele aldığımız hasta grubu, lokal ileri RK olup, tüm hastalar neoadjuvan KRT almıştır Tablo 1. Lokal ileri evre RK hastalara preoperatif uygulanan KRT sayesinde yüksek patolojik yanıt, T evresinde küçülme, sfinkter koruyucu yaklaşımda artma, lokal kontrolde artma, bölgesel lenf nodlarının kontrolünde artış sağlanmaktadır. Neoadjuvan KRT sayesinde RT'nin etkinliğinde artış, cerrahi işlem sırasında oluşabilecek tümör hücrelerinin ekiminde azalma ve ince barsak hasarında azalma sağlanır. Aynı şekilde operasyonda RT almış olan dokular rezeke edilerek sağlam dokuyla anastomaz yapılabilir ve sağ kalımda artış sağlanabilir (17,18).

Bizim yaptığımız çalışmada RK'li hastaların fiziksel fonksiyon skoru RT0 71.97±6.80 ölçülürken, RT1'de 50.74±5.19 ölçülmüştür, bu değerin değişimi istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.001$ Tablo 2. Hastaların RT0 döneminden RT1 dönemine gelinceye kadar fiziksel iyilik hallerinde düşme gözlenmiştir. Aynı şekilde genel işlev skoru RT0 54.76±7.73 olan hastaların, RT1'de skorları 40.52±8.50 olmuştur, bu değerin değişimi istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.001$. Benzer şekilde duygusal işlev skoru, genel yaşam skoru, kavrama işlev skoru RT1'de azalma eğilimine girmiş olup, bu skorların zaman içindeki değişimleri istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.05$ Tablo 2. Sosyal işlev skoru RT1'de azalma eğilimine girmiş olmasına karşın istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır $p>0.05$. Hayat kalitesi skorlarındaki bu azalmanında uzun ve ağır geçen tedavi sürecinden kaynaklığını düşünmekteyiz. Allal ve ark. RK'li hastaların RT öncesi dönemi ile tedaviden bir yıl sonrasındaki dönemi arasındaki hayat kalitesini karşılaştırmışlardır. Zaman içinde hastaların hayat kalitesi, global sağlık durumu ile gastrointestinal semptomlarında azalma olduğunu söylemişlerdir (19).

Serrano E. ve ark. yaptığı çalışmada kanser tedavisi sırasında hastaların fiziksel aktiviteleri ve fiziksel iyilik halinin hastaya yapılan cerrahi girişim, KT ve RT sonucunu etkilendiğini vurgulamışlardır (20). Yapılan bu çalışmaya benzer bir başka çalışmayı da West MA ve ark. lokal ileri evre RK'den neoadjuvan KRT alan hastaların fiziksel iyilik halinin etkilendiğini belirtmişlerdir (21). Bizim yaptığımız çalışmada daha önceki araştırmacıların yaptığı çalışmalara benzer sonuçlar elde ettik. Hastaların fiziksel fonksiyon skorları, duygusal işlev skoru, kavrama işlev skoru, sosyal işlev skoru, genel işlev skoru RT1 döneminde azalmıştır Tablo 2.

İsal skoru RT0 28.19± 30.80 ölçülürken, RT1'de 13.46 ± 16.53 ölçülmüştür, bu değerin azalması istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır $p=0.013$. Kabızlık skoru RT0 19.7 ±26.58 ölçülürken, RT1 13.46±16.53 ölçülmüştür, bu değerin azalması istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p=0.049$ Tablo 2. Daha önce Bruheim K. ve ark. yaptığı

Tablo 1. Hasta özellikleri

	n (%)
Cinsiyet	
Erkek	16 (50)
Kadın	16 (50)
Tümörün yerleşim yeri	
Üst Rektum	7 (21.87)
Orta Rektum	12 (37.5)
Alt Rektum	13 (40.62)
Kemoterapi	32 (100)
Radyoterapi	
Faz 1	45 Gy
Faz 2	50.8 Gy

çalışmada RT'nin barsak problemlerine yol açtığını söylemişlerdir (22). Benzer şekilde Sauer R ve ark. RK 'den KRT gören hastaların en büyük şikayetinin isal olduğunu görmüşlerdir (23). Ancak bizim yaptığımız çalışmada hastaların isal ve kabızlık gibi semptomatik rahatsızlıklarında, RT sonrasında anlamlı bir artış görülmemiştir.

Dahlberg ve ark. RT görmüş hastalardaki barsak disfonksiyonu ile ilgili olarak yaptığı çalışmada; barsak fonksiyon bozukluğunun anal sfinkter harabiyeti veya sinir harabiyeti sonucunda oluştuğunu görmüşlerdir (24). Ancak bizim yaptığımız çalışmada RT sonrasında hastaların şikayetlarinde artış olmamıştır. Pucciarelli ve ark'da. RK tedavi görmüş hastalarda kabızlık ve isal şikayetleri gibi barsak fonksiyonlarında anlamlı bir şekilde bozulma olduğunu söylemiştir (25). Büyük gastrointestinal cerrahi öncesinde hastanın kaşektik olması, yeme ve beslenme problemlerinin olması operasyon sonunda hastanın artan komplikasyonlarını ortaya çıkardığı gibi, hastanın mortalitesini ve hastanede yatış süresini uzatabilmektedir. Bundan dolayı hastaların tedavileri sırasında iştahlarının, beslenme problemlerinin, barsak hareketlerinin kontrol altında tutulması gerekmektedir (25,26).

Bizim yaptığımız çalışmada iştahsızlık ($p=0.030$) ve mali zorluk ($p<0.001$) semptomları RT1'de ciddi anlamda etkilenmiştir Tablo 2. RT sırasında hastalarda iştahsızlık görülmesi doğaldır. Hind Mrabti ve ark. yaptığı çalışmada iştahsızlık ve mali zorluk skorlarının erken evre kolorektal kanserli hastalarda yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Aynı çalışmada hastaların duygusal ve sosyal fonksiyonlarınında kötü olduğunu söylemişlerdir (27).

Yaptığımız çalışmada RT1 zamanlarında bulantı ve kusma, uykusuzluk gibi semptom skorları artmıştır. Bu durum da istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.05$ Tablo 2.

RK'den neoadjuvan RT alan hastaların hayat kalitelerinin olumsuz yönde etkilenebileceğini gösteren farklı araştırmalar da yapılmıştır. Yapılan bu araştırmalarda fiziksel fonksiyonun ve semptomatik yan etkilerin uzun süreli devam etmediği geçici olduğu gösterilmiştir (28,29,30). EORTC-QLQ C30 hayat kalitesi anket formu kullanarak yaptığımız çalışmanın sonuçları, daha önceki araştırmacıların sonuçlarına benzer çıkmıştır.

RT0 ölçülen STAI1 skoru 24.94 ± 5.35 iken, RT1 ölçülen STAI1 skoru 25.38± 9.55 olup, şu anki kaygı durumunu bildiren bu skorunun RT1'de artmış olmasına karşın RT0 ve RT1 değerleri karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır $p=0.507$ Tablo3.

RT0 ölçülen STAI2 skoru 32.72± 7.08 iken, RT1 ölçülen STAI2 skoru 41.03±7.66 olmuştur. RT0 ve RT1 değerleri karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p=0.001$ Tablo 3. Hastaların süreklilik kaygı durumlarını tanımlayan STAI2 skorları RT1'de artmıştır. Ristvedt SL ve ark. hastaların hayat kalitelerindeki düşmeye bağlı olarak anksiyetelerinin de arttığını ifade etmişlerdir (31). Bizim yaptığımız çalışmada da RT1'de hayat kaliteleri düşen hastalarımızın, anksiyete skorları da artmaktadır.

Primer tanısı gastrointestinal sistem kanseri olan hastalar üzerinde, Azadeh Tavoli ve ark. yaptığı araştırmada, hastalığının tanısını bilen hastaların psikolojik streslerinin arttığını söylemişlerdir. Hastalığının tanısını ve tedavi sürecine neler yaşayabileceğini bilen hastaların, anksiyeteye bağlı depresyon ve kaygılarının arttığını söylemişlerdir (32).

Santos ve ark. RK hastalara Beck depresyon anketini kullanarak yapmış olduğu çalışmada, hastaların hayat kalitesi ölçeğindeki ağrı skorunun artmasına parelel olarak depresyon skorlarının da arttığı sonucuna varmışlardır. Bizim yaptığımız çalışmada ağrı skoru RT0 4.73± 7.68 iken, RT1 31.81± 25.91 bulunmuştur. Herne kadar bu iki skor karşılaştırıldığında istatistiki olarak borderline anlamlı bulunmuş olsa da, RT1'de hastaların ağrı skorlarında artış olduğu görülmektedir Tablo 2. RT0 ölçülen Beck depresyon skoru 22.91± 9.73 iken, RT1 ölçülen Beck depresyon skoru 37.34± 10.10 olmuştur, bu iki değer karşılaştırıldığında istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur $p<0.001$. RT1'de hastaların depresyon skorlarında artış görülmektedir. Tablo 3. Bizim yaptığımız çalışmada STAI2 ve Beck testinin RT1'deki değişimi, Santos ve ark. yaptığı çalışmaya benzer çıkmıştır (33). Daha önceki yapılan çalışmalarda anksiyetesi ve depresyonu

Tablo 2. RT0 ve RT1 zamanlarında hastaların EORTC-QLQ C30 sonuçlarını gösteren tablo

	RT0	RT1	p
	Ortalama ± sd Ortanca (En az,en fazla)	Ortalama ± sd Ortanca (En az,en fazla)	
Fiziksel fonksiyon skoru	71.97 ± 6.80 73(60.00, 86.67)	50.74± 5.19 53.00(40.00,60.00)	<0.001
Genel işlev skoru	54.76 ± 7.73 50.00(50.00,67.00)	40.52± 8.50 33.33 (33, 50.00)	<0.001
Duygusal işlev skoru	61.42± 11.91 58.33(41.67,75.00)	44.66± 6.44 42 (33.00, 58.33)	<0.001
Kavrama işlev skoru	59.56± 8.57 67.00(50.00,67.00)	27.06± 9.91 33.00 (16.67,50.00)	<0.001
Sosyal işlev skoru	40.58± 10.33 41.67(16.67,50.00)	38.51± 12.98 41.67 (16.67,50.00)	0.425
Yorgunluk	37.96± 8.56 33.00(33.00,66.67)	76.45± 20.86 77.78(44.44,100,00)	<0.001
Bulantı ve kusma	4.73± 7.68 0.00 (0.00, 17.00)	23.44± 24.27 16.67 (0.00, 50.00)	<0.001
Ağrı	19.18 ±20.28 16.50 (0.00, 50.00)	31.81± 25.91 50.00 (0.00, 67.00)	0.067
Nefes darlığı	5.20± 12.27 0.00 (0.00, 33.33)	3.11± 9.84 0.00 (0.00,33.33)	0.421
Uykusuzluk	10.40±21.48 0.00(0.00, 67.00)	23.95± 25.78 33.00 (0.00, 67.00)	0.005
İştah kaybı	10.36± 15.62 0.00 (0.00, 33.33)	18.76± 25.37 0.00 (0.00, 67.00)	0.030
İsal	28.19± 30.80 16.50 (0.00, 67.00)	13.46 ± 16.53 0.00 (0.00, 33.33)	0.013
Kabızlık	19.75 ± 26.58 0.00 (0.00, 67.00)	7.22 ±13.86 0.00 (0.00, 33.33)	0.049
Genel yaşam skoru	53.44± 10.93 50.00(41.67,75.00)	38.52± 13.45 37.50 (16.67, 58.33)	<0.001
Mali zorluk	13.51± 20.48 0.00 (0.00, 67.00)	55.08±26.40 33.33(33.00,100.00)	<0.001

Tablo 3. RT0 ve RT1 zamanlarında hastaların STAI1, STAI2 ve Beck sonuçlarını gösteren tablo

	RT0	RT1	p
	Ortalama ± sd Ortanca (En az, en fazla)	Ortalama ± sd Ortanca (En az, en fazla)	
STAI1	24.94 ± 5.35 26.00(20.00,36.00)	25.38± 9.55 22.00(20.00,37.0)	0.507
STAI2	32.72± 7.08 34.00(20.00,46.00)	41.03±7.66 39.50(33.00,56.0)	0.001
Beck	22.91± 9.73 18.00(7.00, 34.00)	37.34± 10.10 40.00(18.00,56.0)	<0.001

artan hastaların, hayat kalitelerinin de olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir (34). Yuda Chongpison ve ark. RK hastaların ekonomik yükünün artması ile depresyonlarının arttığını söylemişlerdir (35). Bizim

yaptığımız çalışmada da hastaların RT1 mali zorluk skorlarının artmış olduğu görülmektedir Tablo 2. Bunun yanısıra hastaların anksiyete ve depresyon skorlarının da arttığını da görmekteyiz Tablo 3.

Yapılan araştırmalarda kanser hastalarında var olan yüksek dereceli depresyonun mortalite ile ilişkili olduğu bulunmuştur (36). Yapılan bu sonuçlara göre, RK'li hastaların düzenli olarak anksiyete ve depresyonlarının derecesinin kontrolü gerekmektedir.

Yaptığımız çalışma, lokal ileri evre RK'den neoadjuvan KRT alan homojen grubu kapsaması bakımından önemlidir. Hastaların hayat kaliteleri hastanın yaşı, tümörün lokalizasyonu, cinsiyetden oldukça fazla etkilenmektedir. Ancak yaptığımız araştırmada hasta sayımızın az olası dolayısı ile bu kriterlerin karşılaştırması yapılamamıştır.

RK'den neoadjuvan KRT gören hastaların RT0 ve RT1 zamanlarında bakılan EORTC-QLQ C30 anketi sonucunda; RT1 zamanında global sağlık durumu, yaşam kalitesi skorları, beş fonksiyonel skorda azalma görülürken, semptom fonksiyonlarını gösteren skorlarda (nefes darlığı,isal, kabızlık hariç) artış görülmektedir. RT0 ve RT1 zamanlarında bakılan STAI-I, STAI-II ve Beck depresyon anketi testinin sonucunda RT1 zamanında skorların artmış olduğu görülmektedir. Yaptığımız bu çalışma RK'li hastalarda RT öncesinde ve sonrasında EORTC-QLQ C30, STAI-I, STAI-II ve Beck depresyon uygulanarak hastaların hayat kalitelerinin ve depresyon, anksiyetelerinin değişiminin gözlenmesi bakımından önemli bir çalışmadır. Bu sonuçlara bağlı olarak RT süresince RK'li hastaların hayat kalitelerinin, anksiyete ve depresyon durumlarının sıkı kontrollerle taranması ve erken müdahalelerin yapılması gerekmektedir.

RT sonrasında RK'li hastaların fonksiyonel işlevlerini gösteren skorlarda düşme gözlenirken, anksiyete ve depresyon skorlarında artış görülmektedir.

Kaynaklar

1. Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics. CA Cancer J Clin 2012; 62: 10-29.
2. Huang MY, Lee HH, Tsai HL, Huang CW, Yeh MYS, Ma CJ, Huang CM, Chen CY, Huang JJ, Jaw- Wang Y. Comparison of efficacy and safety of preoperative Chemoradiotherapy in locally advanced upper and middle/lower rectal cancer. Radiation Oncology 2018; 13: 53
3. Sauer R, Becker H, Hohenberger W, Rödel C, Wittekind C, Fietkau R, et al. Preoperative versus postoperative chemoradiotherapy for rectal cancer. N Engl J Med 2004; 351: 1731-40.
4. Kapiteijn E, Marijnen CA, Nagtegaal ID, Putter H, Steup WH, Wiggers T, et al. Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer. N Engl J Med 2001; 345: 638-46.
5. Kodeda K, Johansson R, Zar N et al. Time trends, improvements and national auditing of rectal cancer management over an 18-year period. Color Dis: Offl J Assocf Coloproctol Great Br Irel 2015; 17: O168–O179.
6. Andersson J, Angenete E, Gellerstedt M et al Health. Related quality of life after laparoscopic and open surgery for rectal cancer in a randomized trial. Br J Surg 2013; 100: 941–949.
7. Hyphantis T, Paika V, Almyroudi A et al. Personality variables as predictors of early non-metastatic colorectal cancer patients' psychological distress and health-related quality of life: a one-year prospective study. J Psychosom Res 2011; 70: 411–421.
8. Quinten C, Coens C, Mauer M et al. Baseline quality of life as a prognostic indicator of survival: a meta-analysis of individual patient data from EORTC clinical trials. Lancet Oncol 2009; 10: 865–871.
9. Osoba D, Aaronson N, Zee B, et al. Modification of the EORTC QLQ-C30 (version 2.0) based on content validity and reliability testing in large samples of patients with cancer. The Study Group on Quality of Life of the EORTC and the Symptom Control and Quality of Life Committees of the NCI of Canada Clinical Trials Group. Qual Life Res. 1997; 6: 103–108.
10. Ünsal D, Tunç E, Pak T. Rektal Kanser Tanılı Olgularda Adjuvant Tedavinin Uzun Dönem Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Uluslararası Hematoloji Dergisi 2006; 3(16): 108-120.
11. Spielberger C. D, Gorsuch R. L & Lushene R. E. Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto 1970: Consulting Psychologists Press.
12. Beck A. T, Ward C. H, Mendelson M et al. Aninventory for measuring depression. Archives of General Psychiatry 1961; 4: 561–571.
13. Eaves G, Rush A. J. Cognitive patterns in symptomatic and remitted unipolar major depression. Journal of Abnormal Psychology 1984; 93(1): 31.
14. Enache RG. The relationship between anxiety, depression and self esteem in women with breast cancer after surgery. Procedia—Social and Behavioral Sciences 2012; 33: 124–127.
15. Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al.,eds. AJCC Cancer Staging Manual, 7th. Edition.