

Kolorektal kanser tanılı kadınlarda cinsel sağlık nasıl etkileniyor?

Hemş. Gülşah Akman¹, Doç. Dr. Dilek Aygün²

¹Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Öğrencisi

²Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

Kanser; hücrelerin aşırı ve zamansız çoğalmaları, immün sistemin denetiminden kaçmaları ve sonunda da uzak dokularda yayılım göstererek metastaz yapmalarına yol açan karmaşık bir süreçtir (1). Kanserın dünyada görülme sıklığı giderek artış göstermektedir (2). IACR (International Agency for Research on Cancer) online veri tabanının yeni sürümü olan (Global Burden Of Cancer) GLOBACAN 2012 verilerine göre 2012 yılında dünyada toplam 14,1 milyon yeni kanser vakası görülmüş, 8,2 milyon kişi kanser nedeniyle yaşamını kaybetmiş ve 32,6 milyon kişi ise kanser ile yaşamaktadır (3). 2030 yılında da yaklaşık 24 milyon kişinin kansere yakalanacağı tahmin edilmektedir (2). Tüm dünyada kanser en önemli ve %30'u önlenabilir ölüm nedeni olarak bilinmektedir (2). ABD'de kanser, en sık görülen ölümler arasında 2. sırada yer almaktadır (4) ve ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (5). Kanser gelişmiş toplumların hastalığı olarak düşünülürken aslında küresel kanser yükünün büyük kısmını geliştirmemiş ve geliştirmekte olan ülkeler oluşturmaktadır (6).

Dünya'da en çok görülen kanserler; akciğer kanseri (%13,0), meme kanseri (%11,9) ve kolon kanseri (%9,7) dir (3). Kolorektal kanserler primer olarak kentsel ve endüstriyel toplumun hastalığıdır (7, 8). Kolon kanserinin dünyada görülme sıklığı kadınlarda yüz binde 14-15, Avrupa'da yüz binde 23-25, ülkemizde ise yüz binde 8'dir (4,9). Cancer Fact & Figures 2014 yılı verilerine göre; 96.830 kolorektal kanser vakası olduğu ve yaklaşık 40.000 kişinin kolorektal kanser tanısı alacağı tahmin edilmektedir (4). Mortalite oranlarına bakılırsa; 2014 yılında kolorektal kanser nedeniyle 50.310 bireyin yaşamını kaybedeceği öngörülmektedir (10).

Kanser tanı ve tedavi yöntemleri ne kadar gelişmiş olursa olsun ölüm, acı çekme, umutsuzluk ve ağrı ile eş anlamlı olarak düşünülmektedir (11,12). Kanser, tanı, tedavi ve rehabilitasyon aşamasında hasta birey ve yakınlarının ruhsal, fiziksel ve sosyal yönden yaşam kalitelerini

olumsuz olarak etkilemektedir. Meme ve prostat kanserlerinde olduğu gibi, kolorektal kanserlerde de uzun süreli sağ kalım oranları artmıştır. Bu nedenle kolorektal kanser tanısı almış bireylerin yaşam kalitesinin en iyi düzeye getirilip sürdürülmesi önemlidir (13). Yaşam kalitesinin çok çeşitli tanımı bulunmakla beraber Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşam kalitesini "kişinin kendi durumunu kültürü ve değerler sistemi içinde algılayış biçimi" olarak tanımlamaktadır (14). Kolorektal kanser; cerrahi işlem, stoma açılması, kemoterapi, radyoterapi gibi tedavi yöntemleri ile bireyin fizyolojik ve psikolojik yönden sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (15). Aynı zamanda bu süreç, beden imgesinde bozulma, kendini çekici hissetmeme, cinsel işlev ve istek kaybına neden olmaktadır (16). DSÖ'ne göre cinsellik; cinsel varoluşun bedensel, duygusal, entelektüel ve sosyal öğelerinin kişilik, iletişim ve sevgiyi kuvvetlendirecek şekilde bir araya gelmesidir. Cinsellik ve cinsel sağlık yaşam kalitesinin önemli bir göstergesidir (17). Literatürde kolorektal kanser ve tedavi sonrası kadın cinsel sağlığının nasıl olumsuz olarak etkilendiği belirtilmektedir (18). Bu derlemede, kolorektal kanser tanısı alan bireylerin uygulanan tedaviler sonrasında cinsel yaşamlarının nasıl etkilendiğini, bu sorunun tanılanmasında ve danışmanlığının yapılmasında hemşirenin hangi rolleri üstlenebileceğini literatür ışığında irdedeceğiz.

Cerrahi girişiminin cinsel yaşama etkisi

Kolorektal kanser cerrahisinin hasta bireyin cinsel işlevlerinde ve yaşam kalitesinde değişikliklere neden olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmekte olup cerrahi sonrası yaşam kalitesi ve cinsel fonksiyon puanlarının düşük olduğu göze çarpmaktadır. Özellikle erkekte cinsel işlev bozukluğu gelişimi (erektil disfonksiyon ve retrograd ejakülasyon) birinci sırada ele alınmıştır (19,20). Ancak kolorektal kanser cerrahi sonrası kadın cinsel işlev bozukluğu nispeten ihmal edilmiştir (21). Kadın cinsel işlev bozuklu-

ğunun değerlendirilmemesinin ve ikincil düzeyde kalmasının nedeninin, kadınların cinsellikle ilgili soruları yanıtlamadaki isteksizlikleri olduğu bildirilmektedir (22).

Kolorektal kanser cerrahisinde, seksüel fonksiyonun devamlılığını sağlayacak pelvik otonom sinir sisteminin bütünlüğünün korunması hedeflenmektedir (23). Rektum cerrahisinde periprostatik pleksusa hasar verilebilir. Pelvik otonomik sinirlerin hasarına bağlı en sık görülen komplikasyon ise impotans ve erken boşalmadır (24,25). Pelvik-abdominal cerrahiye bağlı oluşan skar dokusu sebebiyle vajinal darlık, vajinal sekresyonlarda azalma olabilmektedir. Bu da kadın cinsel sağlığını olumsuz yönde etkilemekte ve en sık görülen cinsel işlev bozukluğu da disparoni olarak bildirilmektedir (26).

Da Silva ve arkadaşlarının (2008); kolorektal cerrahinin kadın cinsel fonksiyonuna etkisini değerlendirmek amacıyla 93 kadın hasta üzerinde yaptığı çalışmada, ameliyatın 6. ayında yapılan değerlendirmede cinsel işlevde bozulma oranının yüksek, 12. ayda yapılan tekrar değerlendirmede ise bu oranda azalma olduğu belirtilmektedir. Bunun nedeninin, 6–12. ayda yara iyileşmesinin hızlanması, fiziksel ve mevcut duruma alışma olabileceği ifade edilmiştir (27). Samantha ve arkadaşları (2005); kolorektal ameliyat öncesi ve sonrası cinselliği (81 kadın, 99 erkek) değerlendirdikleri çalışmalarında; kadınların %89,5'u cerrahi girişim öncesi cinsel olarak aktif iken ameliyattan 4 hafta sonra bu oranın %26 olduğu ve disparoni (%49,1) şikayetinin olduğu belirtilmiştir. Ameliyat sonrası dönemde cinsel işlev bozuklukları sırasıyla; %100'ünde disparoni, %75'inde orgazm olamama, %72,7'sinde libidoda azalma ve %66,7'sinde cinsel isteksizlik/uyarılmama olarak kaydedilmiştir. Aynı çalışmada, erkek hastalarda cerrahi işlemlerde koruyucu teknik kullanılmasına rağmen ameliyat sonrası cinsel işlev bozukluk oranının yüksek olduğu ifade edilmektedir (28). Yapılan çok merkezli bir çalışmada ameliyat öncesi radyoterapi uygulanmasının ve eksizyon varlığının cinsel sağlığı olumsuz etkilediği (29), bir diğer çalışmada da cinsel işlev bozukluğu oranının yüksek olmasına rağmen bireylerin yaşam kalitesi puanlarının iyi düzeyde olduğu belirtilmektedir (30).

Cinsel işlev bozukluğu, yapılan cerrahi işlemin dışında daha birçok faktörden etkilenmektedir. Cerrahi işlem sonrası açılan geçici ya da kalıcı ostomi ve buna bağlı beden imajında değişim, benlik saygısında azalma da cinsel sağlığı etkilemektedir (31). Sadece stoma uygulamasının

bile gaz, koku, sızıntı, ses gibi problem nedeniyle korku ve endişe duymaları gibi nedenlerle bireylerin cinsel sorunlar yaşadığına, yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiğine dair birçok ortak görüş vardır (32).

Abdominal stomalı hastaların yaşam kalitesini inceleyen Tan (2011); hastaların yaşı ve cinsel işlevleri arasında ilişki olduğunu, yaş ilerledikçe cinsel işlevde azalma ve gastrointestinal sistem (Gİ) semptomlarında artış olduğunu bildirmektedir (33). Aynı çalışmada kadınlarda cinsel yetersizlik anlamlı ölçüde fazla bulunmuş ve bunun vajinal darlık, over ablasyonu, vajinal kuruluk nedeniyle olabileceği üzerinde durulmuştur. Erkeklerde ise, cinsel sorunlar daha düşük oranlarda bulunmuş ve bunun nedeni olarak erkeklerin cinsel sorunları ifade etmede güçlük yaşamaları olarak gösterilmektedir (33). Addis'in (2003) çalışmasında; hastalarının yarısından (%52) fazlasında ilk görüşmede cinsel sorunların olduğu, ancak beden imajındaki değişime ek olarak cinsel ilişki sırasında torbanın açılması, dışkı sızıntısı ve kötü koku olması gibi fiziksel nedenlerle bu oranın sonraki görüşmelerde arttığı (%80,7) bildirmektedir (34). Çin'de yapılan bir çalışmada erkek ve kadınlar arasında cinsel işlev açısından anlamlı bir fark görülmediği (35), benzer diğer bir çalışmada da; intraoperatif sinir harabiyeti ve stoma varlığı gibi nedenlerle erkek ve kadında cinsel işlev yetersizliği olduğu ifade edilmiştir (36).

Mutlu'nun (2006) abdominal stomalı hastalarla yaptığı çalışmada, bireylerin %25,9'unun ameliyat öncesi cinsel ilişkilerinin aktif olduğu fakat ameliyat sonrası bu oranın gerilediği saptanmıştır. Bu çalışmada 58 hastanın; 22'sinde cinsel ilişki sırasında ağrı, 9'unda cinsel ilişkide azalma, 5'inde empotans, birer hastada da cinsel isteksizlik ve ereksiyon güçlüğü olduğu bildirilmiştir (37).

Kemoterapi ve radyoterapinin cinsel yaşama etkisi

Amerikan Psikiyatri Birliği, kadın cinsel fonksiyon bozukluklarını; cinsel ilgi/uyarılmada azalma, orgazmda azalma, genitopelvik ağrı (disparoni) şeklinde tanımlamaktadır. Kanser ve kanser tedavisi de doğrudan bu tür cinsel işlev bozukluklarına neden olmaktadır (38).

Kemoterapi esas olarak kanser hücrelerinin çoğalmalarını durdurmak veya öldürülmesini hedefleyen bir tedavi şeklidir (39). Kemoterapi için kullanılan ilaçlar "Antineoplastik", "sitostatik ajanlar" olarak adlandırılmaktadır. Kanser kemoterapisinde kullanılan ilaçlar; alkilleyici ajanlar, antimetabolitler, sitotoksik antibiyotikler, vinka alkaloidler

ve bitkisel kaynaklı diğer ilaçlar olarak sınıflandırılmaktadır (40). Kemoterapi ilaçlarının tedavideki güçlü etkilerinin yanında pek çok sisteme ait yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen yan etkileri (alopesi, halsizlik, yorgunluk, bulantı, kusma, anemi ve konstipasyon) bulunmaktadır. Tedavi edilen kanserin türü ne olursa olsun kullanılan ilacın tipine, dozuna, tedavi süresine, kadının yaşına, emosyonel durumuna göre cinsel işlevlerinde değişikliğe neden olur (41,42).

Bazı kemoterapi ilaçları vücuttaki tüm mukozayı tahriş eder ve sekresyonların azalmasına sebep olur. Bu durumda vagina sekresyonları azalmakta ve kuruluğa neden olmaktadır. Kimi ajanlarda fertil çağıdaki kadınların tedavinin sonunda menopoza girmelerine neden olarak infertilite gibi sorunlara da yol açmaktadır. Genel olarak kemoterapi sonrası kadınlarda cinsel işlev bozuklukları; cinsel ilgide azalma, vajinal kuruluk, disparoni ve cinsel çekicilikte azalma olarak görülmektedir (43–45).

Radyoterapi de temel amaç; hedef tümör dokusuna yeterli doz verilerek, tümörün lokal kontrolü sağlanırken aynı zamanda tümör etrafındaki normal dokuyu koruyarak yan etkileri en aza indirmektir. Pelvik Radyoterapi; rektum, anal kanal, serviks, endometriyum kanserleri başta olmak üzere pelvis yerleşimli organ kanserlerinde ya da pelvis içine metastaz yapmış kanser türlerinde sıklıkla kullanılır (46,47). Radyoterapi akut ve geç komplikasyonlara neden olmaktadır. Cilt reaksiyonları, dokuda renk değişimi, ciltte kalınlaşma ve hassasiyet görülebilir. Pelvik radyoterapi, vajinal dokuda skar oluşmasına ve vajinal darlığa neden olabilir (47).

Kolorektal kanser tedavisi sonrasında en sık karşılaşılan sorununun disparoni olduğu bilinmektedir. Disparoninin; hipöstrojenizm, uygulanan cerrahi işlem, kemoterapi ve radyoterapi sonrası gelişen menopoza bağlı olarak görüldüğü düşünülmektedir. Vulvovajinal atrofi, dokuda yağ ve elastik kaybına bağlı epitel dokunun incilmesi neticesinde cinsel temasta vajinal kuruluğa da bağlı olarak mukozada küçük laserasyonlar ve postkoital kanamalar görülebilmektedir. Bu durum da kadında kaygıya sebep olmaktadır (48).

Kemoterapide olduğu gibi radyoterapi de birçok sisteme ait yan etkilere (bulantı, kusma, halsizlik, yorgunluk) bağlı, erkek/kadında libidoda ve cinsel aktivitede azalmaya neden olmaktadır (49,50). Pelvik radyoterapi alan kadınlarda; vajinal kuruluk, infertilite gibi sorunların cinsel sağlıklarını olumsuz düzeyde etkilediği saptanmıştır (51). Yapılan prospektif bir çalışmada oluşan vajinal deği-

şikliklerin normale dönmesinin yaklaşık 2 yıl sürdüğü görülmüştür (52). Erkek hastalarda da radyoterapinin erektil sorunlara neden olduğu, cerrahi tedaviden sonra bu sorunlar hemen görülürken, radyoterapi sonrası 6 ay 18 ay gibi uzun süre sonra yavaş yavaş gözlemlendiği belirtilmektedir (53,54).

Cinsel danışmanlık

Hastalar ile en fazla vakit geçiren ve en doğru şekilde gözlemleyebilen sağlık profesyonelleri hemşirelerdir. Hasta bireylerin cinsel sağlıklarıyla ilgili kendilerini rahatça ifade edebildikleri kişilerin hemşireler olduğunu bilinmektedir. Hemşirelerin, hastalara ve eşlerine ameliyat, kemoterapi ve radyoterapinin cinsellik üzerine olan etkilerini ve bunların giderilmesine yardımcı olabilecek teknikleri/yöntemleri açıklaması çok önemlidir. Bu yönde hemşirelerin eğitici, danışman ve destekleyici rolleri bulunmaktadır (55).

Cinsel sağlığın değerlendirilmesi ülkemizde zor gibi görünse de; cinselliği değerlendirmede kullanılan ölçeklerden yararlanıp sonuçlar doğrultusunda danışmanlık planlanmalıdır. Araştırmalarda en yaygın kullanılan cinsellik değerlendirme ölçekleri şunlardır (56);

- Cinsel Etkileşim Ölçeği (SII; The Sexual Interaction Inventory)
- Cinsel Öykü Formu (SHF; Sexual History Form)
- Glombok Rust Cinsel Doyum Ölçeği (GRUS; Glombork Rust Inventory of Sexual Satisfactory)
- Kısa Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi- (B SFI-W; Brief Index of Sexual Function for Women)
- Kadın Cinsel Fonksiyon İndeksi- (IFSF; Index of Female Sexual Function)
- Kadın Cinsel Fonksiyon indeksi (FSFI; Female Sexual Function Index)
- Kadın Cinsel Distress Skorları (FSDS; Female Sexual Distress Scale)
- Derogatis Cinsel İşlev Görüşme Formu (DISF/DISF-SR; Derogatis Interview for Sexual Functioning)

Aynı zamanda hastaların cinsel işlev bozukluklarının tanılmasında Amerika Ulusal Kanser Enstitüsü (National Cancer Institute-NCI) (0–4 puanlama) kullanılmaktadır (43). Kullanımı kolay ve hızlı olduğu için tercih edilebilir (43) (Tablo 1).

Cinselliğin tanılanmasında NCI toksisite kriterleri'nden 0-1 puan alındığında; kanser tedavisinin cinselliğe etkisi açıklanmalı, mahremiyeti ile ilgili duygularını, endişelerini

Tablo 1. Cinselliğin tanılanmasında NCI toksisite kriterleri

Grade	0	1	2	3	4
Kuruluk	Yok	Hafif	Cinsel ilişkisi engelleyen dispareni	—	—
Dispareni	Yok	Cinsel işlevi engellemeyen hafif ağrı	Cinsel aktiviteyi engelleyen orta derecede ağrı	Cinsel aktiviteyi engelleyen ciddi ağrı	—
Sertleşme bozukluğu	Yok	Hafif sertleşme bozukluğu	Orta (sertleşme bozulmuş cinsel ilişkide memnuniyetsiz)	Sertleşme yok	—

eşyle paylaşması önerilmeli, bu durum ilişkilerini engelliyorsa ya da cinsel işlev bozukluğunu artırıyorsa hemşire/hekim ile iletişime geçmesi konusunda cesaretlendirilmelidir. 2 puan alındığında; Penisle ya da dilatörle minimum haftada 3 kez vajinal dilatasyon önerilir (43). Su-bazlı lubrikasyonlar ya da vajinal östrojen önerilmelidir. 3 puan alındığında; cinsel danışmana yönlendirilmelidir (43).

Sağlık profesyonelleri; cinsel sağlığı değerlendirme ve bu konuyla ilgili veri toplamada güçlük yaşamaktadırlar (57). Bu sebeple cinsel işlev bozukluğunu tanımlamada kullanılan bazı araçlar bu konuda sağlık profesyonellerinin işini kolaylaştırmıştır (58).

P- Lİ- SS- T; 1976 yılında Annon tarafından geliştirilmiş. Cinsel sağlığı değerlendirmede anahtar model olarak kullanılmaktadır (59).

Permission (P) izin: Hasta ve partnerinin; cinsel aktivite düzeylerini (cinsel yönden ne kadar aktif olduğunun), cinselliğe yönelik düşüncelerini ifade etmelerine izin vermeyi içerir (60,61).

Limited information (Lİ) sınırlı bilgi: Bu aşamada hasta bireye hastalığının etyolojisi, tedavisi, tedavinin cinsel sağlık üzerine olan komplikasyonları ve bu komplikasyonlara yönelik bilgi vermeyi içerir. Bu aşamada sağlık profesyonellerinin rolü eğitici rolüdür (62,63).

Specific suggestions (SS) özel öneriler: Cinsel sağlık sorunlarına spesifik verilen eğitim ve özel stratejileri kapsar. Örneğin, pelvik radyoterapiye bağlı gelişen vaginal kurulukta uygulanacak yöntemler ve kullanılacak materyaller hakkında bilgi verilmesi gibi (64).

Intensive therapy (T) yoğun terapi: Ayrıntılı danışmanlığa ihtiyaç duyulduğunda bireyin yönlendirilmesidir. Örneğin; psikolog, ürolog, jinekolog gibi (65).

Cinsel öykü alma

Hasta bireylere cinsiyetlerine göre yaklaşımda bul-

nulmalıdır. Öncelikle işlem öncesi cinsel sağlık değerlendirilmelidir. İlk aşamada sağlıklı bir cinsel öykü alınmalıdır. Bunun için;

- Görüşme için rahat bir ortam sağlanmalıdır.
- Mahremiyete özen gösterilmelidir.
- Mümkün olduğunca eş ile katılım sağlanmalıdır.
- Açık, anlaşılır, sade bir dil tercih edilmelidir.
- İyi bir dinleyici olunmalı ve yargılayıcı tutumdan uzak durulmalıdır.
- Cinsellik ve cinsel fonksiyonlar konusunda yeterli bilgiye sahip olunmalıdır.
- Mevcut hasatlık ve tedavi sürecinde karşılaşılabilecek durumlar ve bunların yönetimi hakkında bilgi verilmelidir.
- Bireyin cinsel ve cinsel fonksiyonlar hakkında, kendini rahatsız edebilen konularda sorular sorması için cesaretlendirilmelidir.
- Cinsel aktivitede doyum almayı engelleyen etmenleri (ağrı, kaygı gibi) tanımlayınız.
- Tanı ve tedavi işlemine kadar cinsel aktivite sorgulanmalıdır (66,67).

Radyoterapi ve hemşirelik yaklaşımı

Kolorektal kanserli kadınlarda tedavi sonrası cinsel sağlığın olumsuz etkilendiğini gösteren çalışma sonuçları, aynı zamanda yapılacak destekleyici ve tedavi edici girişimlerin gerekliliğini ve önemini ortaya koymaktadır.

- Uygulanan tedavi hakkında bilgi verilmelidir.
- Tedaviden ne kadar süre sonra cinsel birliktelik yaşamaya gerektiği açıklanmalıdır.
- Radyoterapinin yan etkileri ve bunlara yönelik önlemler hakkında eğitim verilmelidir.
- Vajinal kurulukta ilk olarak nonhormonal vajinal nemlendiriciler, özellikle su ya da silikon bazlı kayganlaştırıcılar önerilmelidir. Kayganlaştırıcı ve

nemlendiriciler soruna çözüm olmazsa; doktor önerisiyle düşük doz vajinal östrojen kullanabilirler. Ancak östrojen duyarlı kanserler yönünden vajinal östrojen kullanımı tartışmalı bir konudur.

- Skar dokusu veya vajinal atrofi gelişmiş ise; dilatör, vibratör, parmak veya benzeri cihazların genişletme için kullanımı önerilir.
- Bireyler uygulama esnasında nazik davranmaları konusunda uyarılmalıdır.
- Dilatör kullanımından sonra "lekelenme" tarzı kanamanın olması normal sayılır.
- Kanamanın artması veya şiddetli ağrı durumunda sağlık kurumuna başvurmaları konusunda bilgilendirilmelidir.
- Dilatör sırtüstü yatar pozisyonda, bacaklar kendine doğru çekilmiş ve aralanmış şekilde 10 dakika boyunca uygulanmalıdır. İlk 10 gün boyunca her gün, sonra doktor aksini söylemedikçe haftada 3 kez devam ettirilmelidir.
- Radyoterapi tedavi süresince cinsel ilişkiden uzak durulması konusunda bilgilendirilmelidir (68–73).

Kolorektal cerrahi ve sonrasında stomalı bireylerde hemşirelik yaklaşımı

Kolorektal kanser tanılama, tedavi ve izlem sürecinde bireyin cinsel sağlığını etkiler. Cerrahi işlem ve sonrasında stoma bireyde; beden imajında bozulma, kendine güven duygusunda azalmaya neden olarak yaşam kalitesini etkileyen bir durumdur. Bu durumda bireyin baş edebilmesi için hemşirelik yaklaşımı özetle;

- Bireyin ve partnerinin kayba uyum düzeyi öncelikli olarak değerlendirilmelidir (İnkar, depresyon, öfke).
- Bireyde kayba karşı oluşan bu tepkilerin normal olduğu açıklanmalıdır.

Kaynaklar

1. Merlo LM, Pepper JW, Reid BJ, Maley CC. Cancer as an evolutionary and ecological process (Evrimsel ve ekolojik bir süreç olarak kanser). *Nat Rev Cancer* 2006, 6: 924–935.
2. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html>. Erişim Tarihi: 29.05.2014
3. Ferlay J, Soerjomataram B, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. GLOBACON 2012, Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. [Http://globocan.iarc.fr](http://globocan.iarc.fr). Erişim Tarihi: 29.05.2014
4. American Cancer Society. *Cancer Facts & Figures 2014*. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2014; 11–12.
5. Tuncer M.A. Kanserın Ülkemiz ve Dünya'daki Önemi, Hastalık Yükü ve Kanser Kontrol Politikaları, Türkiye' de Kanser Kontrolü. Ankara, 2009 ; 5–7.
6. World Health Organization, International Agency for Research on Cancer, *World Cancer Report*, 2008.
7. *Colorectal Cancer Basic Information*. Centers for disease Control and Prevention. (CDC). www.cdc.gov/cancer/colorectal/pdf/Basic_FS_Eng_color.pdf. Erişim Tarihi: 01.06.2014
8. Limburg J.P. *Kolorektal Neoplaziler*. Mayo Klinik Gastroenteroloji ve Hepatoloji Gözden Geçirme. Editör, Hauser C.S, Çeviri; Akyüz F. İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul .2005; 209–210
9. Türkiye Halk Sağlığı Kurumları Kanser Daire Başkanlığı, <http://www.kanser.gov.tr/daire-faaliyetleri/kanser-istatistikleri.html> Erişim Tarihi: 01.06.2014
10. Hyattsville, MD. *National Center for Health Statistics, Division of Health Interview Statistics. National Health Interview Survey Public Use Data File 2010*. Centers for Disease Control and Prevention, 2011.

11. Harris RP, Daly KJ, Jones LS, Kiff ES. Stoma formation for functional bowel disease. *Colorectal Disease* 2004;6:280-4.
12. Tavoli A, Mohagheghi MA, Moztazeri A, Roshan R, Tavoli Z, Omidvari S. Anxiety and depression in patients with gastrointestinal cancer: does knowledge of cancer diagnosis matter? *BMC Gastroenterology* 2007; 7:28.
13. Park ER, Norris RL, Bober SL. Sexual health communication during cancer care: barriers and recommendations. *Cancer J* 2009; 15:74-77.
14. Power M, Kujken W, Orley J. The World Health Organization Quality Of Life Assessment (WHOQL); Development and General Psychometric Properties. *Soc Sci Med.* 1998; 46: 1569-1585.
15. Jenks JM, Marin KH, Tomoselli N. The Influence of ostomy Surgery on Body Image in Patients with Cancer. *Appl Nurs Res* 1997; 10 (4): 174-80.
16. Pan American Health Organization (PAHO), WHO, World Association for Sexology (WAS). Promotion of Sexual Health Recommendations for Action. 2001.
17. World Health Organization. Developing sexual health programs. WHO/RHR/HRP/10.22, 2010
18. World Health Organization. Education and treatment in human sexuality: the training of health professionals. WHO technical report series No.572, 1975.
19. Sprangers MA, Taal BG, Aaronson NK, et al. Quality of life in colorectal cancer. Stoma vs. nonstoma patients. *Dis Colon Rectum* 1995; 38: 361-369.
20. Masui H, Ike H, Yamaguchi S, Oki S, Shimada H. Male sexual function after autonomic nerve-preserving operation for rectal cancer. *Dis Colon Rectum.* 1996 Oct;39(10):1140-5.
21. Sailer M. How useful is the EORTC QLQ-CR38 in the Pre-and Post-operative Evaluation of Patients with Rectal Cancer. *Quality of Life Newsletter* 2000; 25:12-13.
22. Camilleri-Brennan J, Steele RJ. Prospective analysis of quality of life after reversal of a defunctioning loop ileostomy. *Colorectal Dis.* 2002 May;4(3):167-171.
23. Yar G. 45 Yaş ve Altı Kolorektal Kanserin Retrospektif Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. İstanbul, 2007.
24. Akın T. Rektum ve rektosigmoid kanserlerin tedavisinde laparoskopik cerrahinin perioperatif ve erken dönem onkolojik sonuçları ile yaşam kalitesine etkisi. Uzmanlık Tezi, İstanbul, 2009.
25. Zugar V, Miskovic I, Lausen B, Matzel K, Hohenberger W, Schreiber M, Labanaris AP, Neuhuber W, Witt J, Schott GE. Sexual dysfunction after rectal surgery: a retrospective study of men without disease recurrence. *J Sex Med.* 2010 Sep;7(9):3199-205.
26. Orsini RG, Thong MS, van de Poll-Franse LV, Slooter GD, Nieuwenhuijzen GA, Rutten HJ, de Hingh IH. Quality of life of older rectal cancer patients is not impaired by a permanent stoma. *Eur J Surg Oncol.* 2013 Feb;39(2):164-70.
27. da Silva GM, Hull T, Roberts PL, Ruiz DE, Wexner SD, Weiss EG, Noguera JJ, Daniel N, Bast J, Hammel J, Sands D. The effect of colorectal surgery in female sexual function, body image, self-esteem and general health: a prospective study. *Ann Surg.* 2008 Aug;248(2):266-72.
28. Samantha K. Hendren; Brenda I. O'Connor; Maria Liu; Tracey Asano; Zane Cohen; Carol J. Swallow; Helen M. MacRae; Robert Gryfe; Robin S. McLeod. Prevalence of Male and Female Sexual Dysfunction Is High Following Surgery for Rectal Cancer. *Annals of Surgery* 2005 Vol: 242(2):212.
29. Hendren SK, O'Connor BI, Liu M, Asano T, Cohen Z, Swallow CJ, Macrae HM, Gryfe R, McLeod RS. Prevalence of male and female sexual dysfunction is high following surgery for rectal cancer. *Ann Surg.* 2005 Aug;242(2):212-23.
30. Camilleri-Brennan J, Steele RJ. Prospective analysis of quality of life and survival following mesorectal excision for rectal cancer. *Br J Surg.* 2001 Dec;88(12):1617-22.
31. Szczepkowski M. Do we still need a permanent colostomy in XXI-st century? *Acta Chir Iugosl.* 2002;49(2):45-55.
32. Luis Prieto, Hanne Thorsen, and Kristian Juul. Development and validation of a quality of life questionnaire for patients with colostomy or ileostomy. *Health Qual Life Outcomes.* 2005;3:62.
33. Tari Ö. Abdominal stomalı hastalarda yaşam kalitesinin incelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul. 2011
34. Addis, G. The effect of home visits after discharge on patients who have had an ileostomy or a colostomy. In: World Council of Enterostomal Therapists Journal, 2003; 23(1), S. 26-33
35. Junjie Peng, Debing Shi, Karyn A Goodman, David Goldstein, Changchun Xiao, Zuqing Guan, and Sanjun Cai. Early results of quality of life for curatively treated rectal cancers in Chinese patients with EORTC QLQ-CR29. *Radiat Oncol.* Published online Aug 12, 2011.
36. ZHANG Tie-ling, HU Ai-ling, XU Hong-lian, ZHENG Mei-chun and LIANG Ming Patients after colostomy: relationship between quality of life and acceptance of disability and social support. *Chinese Medical Journal* 2013; 126(21): 4124-4131.
37. Mutlu S. Kalcı abdominal stomalı hastalarda beden imajı değişiminin yaşam kalitesine etkisi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Lisans Tezi. İstanbul. 2006.
38. Amerikan Psikiyatri Birliği. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Dördüncü Baskı (DSM IV) (Çev. Ed.: E.Köroğlu) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995.
39. Vincenzi B, Santini D, Russo A, Gavasci M, Battistoni F, Dicuonzo G, Rocci L, Rosaria VM, Gebbia N, Tonini G. Circulating VEGF reduction, response and outcome in advanced colorectal cancer patients treated with cetuximab plus irinotecan. *Pharmacogenomics.* 2007 Apr;8(4):319-27.
40. Berek JS, ed. Berek & Novak's Gynecology. 14th ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2007
41. Aslan Ö, Vural H, Kömürçü S, Özet A. Kemoterapi alan kanser hastalarına verilen eğitimin kemoterapi semptomlarına etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi. HYO Dergisi* 2006; 10(1):15-28.
42. Karabulut B. Kemoterapi Prensipleri ve Kemoterapinin yan etkileri. IX. Ege Onkoloji Günleri. İzmir, 2004: 84-96.
43. Can G. (Eds). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıt Dayalı Semptom Yönetimi: Pharma Publication Planning, İstanbul.2007.
44. Berek JS, Adashi EY, Hillard PA. Novak's Gynecology. 12th Edition Williams & Wilkins MarsPublishing Co, Pensylvania, 1999, s. 279-296.
45. Kars S, Gündoğdu F. Hemşireler için Kemoterapi ve Biyoterapi ilaç bilgileri el kitabı. Onkoloji Hemşireler Derneği, Ankara. 2007.
46. Öztürk F. Pelvik Radyoterapi Uygulanan Hastalarda HMB/ ARJİNİN/ GLUTAMİN karışımının Toksikite ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Uzmanlık Tezi. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyasyon Onkolojisi. 2013.
47. Akbörü HM, Diñer ST, Gürsel KÖ. İntraoperatif Radyoterapi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 29(Ek Sayı 1) :25-34. 2013.
48. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th end. American Psychiatric Association, Washington, DC, 2013.
49. Frumovitz M, Sun CC, Schover LR, et al.: Quality of life and sexual functioning in cervical cancer survivors. *Clin Oncol* 23 (30): 7428-36, 2005.
50. Lawrence TS, Ten Haken RK, Giaccia A. Principles of Radiation Oncology. In: DeVita VT Jr., Lawrence TS, Rosenberg SA, editors. *Cancer: Principles and Practice of Oncology.* 8 th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2008.
51. Garnicki A, Richter P, Polkowski W, Szczepkowski M, Pietizok L, Kepka L, Rutkowski A, Bujko K. Anorectal and sexual functions after preoperative radiotherapy and full-thickness local excision of rectal cancer. *EJSO* 40 (2014) 723-730.
52. Jensen PT, Groenvold M, Klee MC, et al.: Longitudinal study of sexual function and vaginal changes after radiotherapy for cervical cancer *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 56 (4): 937-49, 2003.
53. Marijnen CA, van de Velde CJ, Putter H, et al.: Impact of short-term preoperative radiotherapy on health-related quality of life and sexual functioning in primary rectal cancer: report of a multicenter randomized trial. *J Clin Oncol* 23 (9): 1847-58, 2005.
54. Merrick GS, Butler WM, Galbreath RW, et al.: Erectile function after permanent prostate brachytherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 52 (4): 893-902, 2002.
55. Boehmer, U., Potter, J., and Bowen, D.J. Sexual functioning after cancer in sexual minority women. *Cancer J* 2009; 15: 65-69.
56. Guthrie C. Nurses' Perceptions of Sexuality Relating to Patient Care. *J Clin Nurs.* 1999;8(3):313-21
57. Gölbaşı Z, Evcilli F. Hasta Cinselliğinin Değerlendirilmesi ve Hemşirelik; Engeller ve Öneriler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013; 16: 3.
58. Reis N. Jinekolojik Kanser ve Tedavilerinin Kadın Cinsel Sağlığına Etkileri. C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2003, 7 (2).
59. Esmail S, Knox H, Scott H. Sexuality and the Role of the Rehabilitation

- Professional. *International Encyclopedia of Rehabilitation*, 2010.
60. Annon JS. Behavioral treatment of sexual problems: brief therapy. New York: Harper and Row, 1976.
61. Urey JR, Viar V, Henggeler SW. Prediction of marital adjustment among spinal cord injured persons. *Rehabilitation Nursing*. 1987, 12(1):26-27.
62. Dicker-Friedman J. 1997. Sexual expression: The forgotten component of ADL. *OT Practice*:20-25.
63. Fifield B, Fifield O. Sexual health care: The need for standards. Proceedings of the 16th World Congress of Rehabilitation International, (p 460-464). Tokyo, Japan, 1988.
64. Rolland JS. In sickness and in health: The impact of illness on couples' relationships. *Journal of Marital & Family Therapy* 1994, 20(4):327-347.
65. Thorn-Gray BE, Kern LH. Sexual dysfunction associated with physical disability: A treatment guide for the rehabilitation practitioner. *Rehabilitation Literature*, 1983, 44(5-6):138-14.
66. Weijmar Schultz W, Basson R. Women's sexual pain and its management. *J Sex Med*. 2005;2(3):301-16
67. Aygin D, Eti Aslan F. Cinsel işlev bozukluklarında ne yapıyoruz? Ne yapmalıyız? *Androloji Bülteni*, 2005;22:264-267.
68. Herbenick, D., Reece, M., Hensel, D., Sanders, S., Jozkowski, K., Fortenberry, J.D. et al. Association of lubricant use with women's sexual pleasure, sexual satisfaction, and genital symptoms: a prospective daily diary study. *J Sex Med*. 2011; 8: 202-212
69. Bygdeman, M. and Swahn, M.L. Replens versus dienoestrol cream in the symptomatic treatment of vaginal atrophy in postmenopausal women. *Maturitas*. 1996; 23: 259-263
70. Nachtigall L.E. Comparative study: Replens versus local estrogen in menopausal women. *Fertil Steril*. 1994; 61:178-180
71. de Giorgi, V., Gori, A., Gandini, S., Papi, F., Grazzini, M., Rossari, S. et al. Oestrogen receptor beta and melanoma: a comparative study. *Br J Dermatol*. 2013; 168: 513-519
72. Suriano, K.A., McHale, M., McLaren, C.E., Li, K.T., Re, A., and DiSaia, P.J. Estrogen replacement therapy in endometrial cancer patients: a matched control study. *Obstet Gynecol*. 2001; 97: 555-560
73. Bahng, A.Y., Dagan, A., Bruner, D.W., and Lin, L.L. Determination of prognostic factors for vaginal mucosal toxicity associated with intravaginal high-dose rate brachytherapy in patients with endometrial cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2012; 82: 667-673
74. Carpenito-Moyet LJ. *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Çev: Erdemir F. İstanbul. 2005,130-132.