

DERLEME / REVIEW

Kanser Tanısı Alan Kadınlarda Fertilitenin Korunması ve Hemşirenin Rolü

Preservation of Fertility in Women Diagnosed with Cancer and the Role of the Nurse

Ruken YAĞIZ ALTINTAŞ¹ , Oya KAVLAK¹ 

¹Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Geliş tarihi/Received: 30.05.2022

Kabul tarihi/Accepted: 08.12.2022

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Ruken Yağız Altıntaş, Arş. Gör.
Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Kadın
Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı,
Bornova, İzmir, Türkiye
E-posta: rukenyagiz@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7299-8349

Oya Kavlak, Prof. Dr.
ORCID: 0000-0003-3242-5313

Öz

Kanser, uzun ve zorlu bir süreçtir. Kanser tanısı alan kişinin üreme çağıında bir kadın olması bu süreci daha da zorlaştırmaktadır. Kanser tedavisinde kullanılan gonadotoksik tedaviler sonucunda kadınlar erken menopoz ve infertilite riskleriyle karşı karşıya kalmaktadır. Bu durum kadınlarda fertilitenin kaybedilmesi kaygısıyla ümitsizliğe yol açabilmektedir. Oysaki teknolojinin gelişmesiyle birlikte fertilitite koruyucu yaklaşımlarda iyileşmeler gerçekleşmektedir. Fertilitenin korunması hakkında sağlık personelleri doğru ve yeterli bilgi vermelidir. Bu sayede hastalar doğru bilgiye ulaşarak farkındalıkları artacaktır. Böylelikle fertilitelerin tehlikeye girdiğini düşünen hastalar için fertilitite koruyucu yaklaşımlar umut olacaktır. Fertilitite koruyucu yaklaşımlar, multidisipliner bir ekip çalışması gerektirmektedir. Hemşire; eğitim, danışmanlık, iletişimi sağlama ve koordinatörlük gibi rolleri ile bu ekibin önemli bir parçası olarak yer almaktadır. Bundan dolayı kanser tanısı alan üreme çağıındaki kadınlarda fertilitenin korunması ve hemşirenin rolü önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kanser, kadın, fertilitite, hemşire.

Abstract

Cancer is a long and difficult process. The fact that women of reproductive age are diagnosed with cancer makes this process even more difficult. Women face the risks of early menopause and infertility as a result of gonadotoxic treatments used in cancer treatment. This condition may lead to hopelessness in women due to the anxiety of losing fertility. However, with the development of technology, there are improvements in fertility preservation approaches. Healthcare professionals should provide accurate and sufficient information about fertility preservation. In this way, patients will increase their awareness by reaching the right information. Thus, fertility-preserving approaches will be hope for patients who think their fertility is in danger. Approaches to preserve fertility require multidisciplinary teamwork. Nurse is an important part of this team with roles such as training, consultancy, communication and coordinating. Therefore, the preservation of fertility in women at reproductive age diagnosed with cancer and the role of the nurse gain importance.

Keywords: Cancer, woman, fertility, nurse.

1. Giriş

Kanser, tanı alan kişi için zorlu ve stresli bir süreçtir. Bu zorlu sürece ek olarak kanser tanısı alan bireyin kadın olması; kadın ve kanser kavramlarını bir araya getirerek süreci daha da zorlu hale getirmektedir (1). Bunun zorlu hale gelmesinin en büyük sebeplerinden biri ataerkil bir toplumda yaşanması ve kadının doğurganlığıyla var olma algısının olmuş olmasıdır (2). Tüm bunlara ek olarak özellikle kanser tanısı alan kadının üreme çağıında olması doğurganlığa yüklediği anlam ile birlikte süreci zorlaştırabilmektedir.

Kanser istatistiklerinde baktığımızda dünyada, kanser tanısı konduktan sonraki beş yıl içinde hayatta olan toplam kanser hastası sayısının 50,6 milyon olduğu ve bunun 25,7 milyon kadın olduğu tahmin edilmektedir. Bu verilere göre dünyada kadınlarda en çok görülen ilk on kanser türü meme, kolorektal, akciğer, serviks, tiroid, korpus uteri,

mide, over, karaciğer, ve Non-Hodgkin lenfoma olarak belirtilmiştir (1). Ayrıca 2020 yılında yayınlanan bu veriler ile 2018 yılında belirtilen veriler kıyaslandığında yeni vaka ve ölüm oranlarının arttığı görülmektedir (3, 4). Türkiye de ise 581,6 bin kanser vakasının olduğu ve bunun 281,5 binin kadın olduğu belirtilmektedir (4). Ülkemizdeki 2019 kanser verilerine baktığımızda tüm yaş gruplarındaki her iki cinsiyete ait kanser türleri ayrı ayrı rapor edilerek; kadınlarda en sık görülen beş kanser; meme, trioid, kolorektal, korpus uteri ve akciğer olarak belirtilmiştir (5). Globocan 2020 yılı verilerinde; ülkemizde kadınlarda en sık görülen beş kanser ise; meme, trioid, kolorektal, akciğer ve mide kanseri olduğu belirtilmektedir (4). Dünyada ve ülkemizde yeni kanser vakalarının giderek artmasıyla birlikte küresel kanser yükünün 2040 yılında 28,4 milyon vaka olacağını ve 2020 yılına kıyasla %47'lik bir artış öngörülmektedir (6).

Üreme çağında kanser tanısı alan kadınlar tedavilerinde kemoterapi ve radyoterapi aldıklarında yan etki olarak over rezervinin azalması ve infertilite riski ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Son yıllarda teknolojinin gelişmesiyle hayatta kalma oranlarındaki artışlar ve yardımcı üreme tekniklerindeki iyileşme göstermesiyle fertilitenin korunma tedavilerinde de ilerlemelerin olmasını sağlamıştır (7). Ancak kanser tanısı alan birçok kadın doğurganlık ve ebeveynlikleri hakkında bilgi yetersizliğinden kaynaklı anksiyete ve stres gibi durumları daha sık yaşamaktadırlar (8,9). Gorman ve ark. (10) üreme çağında olan 18-34 yaş arasında kanserden kurtulan kadınlarla yapmış oldukları çalışmada kadınların; doğurganlığı ve ebeveynlik hakkında umut dolu oldukları fakat bir o kadar da endişeli bir süreç olduğunu, doğurganlıkları ile ilgili kontrol kayıbından kaynaklanan hayal kırıklığı yaşadıklarını ifade etmişlerdir (10). Kanser tanısı alan kadınlarda ve onların ebeveynlikleriyle ilgili yapılan bir çalışmada; kanser hastalarının %84,6'sının gelecekte çocuk sahibi olmak istediğini ve tedavilerinin doğurganlığa yönelik etkileri hakkında daha fazla bilgi almak istediklerini ifade edilmiştir (11). Bu nedenle bu hasta grubuna fertilitenin korunması konusunda yeterli bilgiye sahip bir ekip tarafından hastalara bu konuda bilgi verilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir.

Kanser tanısı alan kadının aldığı tedavi sonucunda infertilite ve erken menopoza riski ile fertilitenin olumsuz etkilenebilme durumu, tedavi sonrası çocuk sahibi olma ve gelecekte aile kurma konusunda endişeler yaşamasından dolayı yaşam kalitesi olumsuz etkilemektedir (12). Kanserinin fiziksel, psikososyal ve mali kaygılarını yaşarken bir yandan da tedavi sonucunda fertilitenin olumsuz etkilenebileceği ve tüm bunların içerisinde fertilitenin korunmasına yönelik ele alınmamış bilgi ihtiyaçları, endişeleri ve karar verme zorluğunun olması kanser hastalarına ek bir yük yaratmaktadır (12, 13). Yetkin (13)'ün 2020 yılında kanser tanısı alan kadınlarda fertilitenin korunmasına yönelik çalışmada; kadınların çocuk sahibi olamama ihtimaline yönelik endişe, korku, üzüntü ve utanma gibi duygular yaşadıklarını aynı zamanda bazı kadınların da tedavi sonunda infertil olma ihtimallerinin olduğu ve bunun bilinmesinden utanç duyduklarını ifade ettiklerini belirtmişlerdir (13).

Amerikan Klinik Onkoloji Derneği (ASCO) tarafından yayınlanan rehberde üreme çağından olan hastalar için tedavi öncesi fertilitenin korunması konusunda eğitim verilmesi gerektiği ve fertilitenin korunma seçeneklerinin ele alınması gerektiğini bildirmiştir (14). Fertilitenin korunma yöntemleri multidisipliner bir ekip yaklaşımını beraberinde getirmektedir. Bu ekip içerisinde bulunması gereken hemşireler, birimler arası iletişimi ve koordinasyonu sağlamalarının yanında hastanın tanı, tedavi ve rehabilitasyon aşamalarında eğitim ve danışmanlıktan sorumlu olup, hastaya çok yönlü bir bakım vermektedir (15). Buradan yola çıkarak bu derlemede kanser tanısı alan kadınlarda fertilitenin korunma tedavi yaklaşımları ve hemşirenin rolü konusunda güncel bilgilerin sunulması amaçlanmaktadır.

1.1. Fertilitenin Koruyucu Tedavi Yaklaşımları

Teknolojinin ilerlemesiyle artan kanser vakalarına karşı çeşitli tedavi seçenekleri sunulması mortalite oranlarının düşmesi sağlanmıştır. Ancak kemoterapi ve radyoterapi gibi gonadotoksik tedavilere maruz kalan kadınlarda over

rezervinin azalmasına ve prematür over yetmezliğine neden olabilmektedir. Kanser tedavisine bağlı olarak germ hücrelerinin gelişim sürecinin kesintiye uğraması, normal proliferasyon döngüsünün gerçekleşememesi, uterusun kas yapısında ve kan dolaşımında yetersizlik ve oositlerin yapısının bozulması fertilitenin korunma tedavilerinde de ilerlemelerin olmasını sağlamıştır (7). Aynı zamanda bu tedaviler üreme çağında olan bir kadın üreme kapasitesini azaltarak erken menopoza ve infertiliteye neden olabilmektedir. Böylelikle kanser tanısı alan kadınların doğurganlığı tehlikeye girebilmekte ve kanserden kurtulan kadınların da çocuk sahibi olma seçenekleri sınırlanabilmektedir (12,15,16). Fertilitenin korunması yani fertilitenin devamlılığının sağlanabileceği fertilitenin korunma yaklaşımları özellikle kadın kanser hastalarında önem kazanmaktadır. Bu yaklaşımlara baktığımızda kadınlarda embriyo ve oosit kriyoprezervasyonu, radyoterapi öncesi overin transpozisyonu olduğu görülmektedir (17). Ülkemizde yayınlanan Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik ile sadece tıbbi zorunluluğun bulunduğu durumlarda üreme hücreleri ve gonad dokularının kriyoprezervasyonu işlemi yapılmaktadır. Kanser tanısı alan kadınlarda ise kemoterapi ve radyoterapi gibi gonad hücrelerine zarar veren tedavi öncesinde ya da üreme fonksiyonlarının kaybedilmesine yol açacak olan cerrahi operasyonlarda bu işlemler yapılmaktadır (18).

1.1.1. Embriyo Kriyoprezervasyonu: Başarı ve güvenilirliği kanıtlanmış olan embriyo kriyoprezervasyonu evli çiftlerde ilk seçenektir (19). Embriyo dondurmada eşlerden her ikisinin onayı alınmakla birlikte bir yıl embriyo dondurma işleminin yapıldıktan sonra eşler bu sürenin uzatılmasını istediklerinde imzalı dilekçe ile dondurulmuş embriyonun saklanması için dilekçe ile onay vermektedir. Embriyo dondurma işlemi en fazla beş yıl süre ile olmaktadır. Evli çiftin boşanması, eşlerden birinin ölmesi ve embriyo dondurma için belirlenen süre dolduğunda dondurulan embriyolar imha edilmektedir (18).

Embriyo dondurmak için kontrollü olarak overlerin stimüle edilerek folikül geliştirilmesi gerekmektedir. Over stimülasyonunda kontrollü olarak overlerin stimüle edilmesi için menstrual siklusun ilk gününden başlanması ve en az 2 haftalık bir zaman diliminin olması gerekmektedir. Bazen başvuranın menstrual sikluslarının herhangi bir döneminde olabileceğinden bu süreç 4-6 haftaya kadar çıkabilmektedir. Bu da kadınların tedavilerinin gecikeceği endişesi ile fertilitenin korunma yaklaşımlardan vazgeçmesine neden olmaktadır (19-20). Ancak güncel literatürde menstrual siklusun başlamasına bakılmaksızın over stimülasyonu sağlanarak oosit toplama süreci başlatılabilmektedir (21). Embriyo kriyoprezervasyonu başarı oranları canlı doğum başarıları ve embriyo transferi ile eşit olduğu belirtilmektedir (17).

1.1.2. Oosit Kriyoprezervasyonu: Transvajinal ya da transabdominal yoldan toplanan olgun oositlerin dondurulması işlemidir. Bu yöntemin uygulanabilmesi için en az 2 hafta süre gerekmektedir. Oosit kriyoprezervasyonunda sperme ihtiyaç yoktur. Evli olmayan ya da embriyo dondurmaya etik ve dini yönlerden uygun bulmayan hastalarda ilk seçenektir (7, 17, 22).

1.1.3. Over Dokusu Kriyoprezervasyonu: Over ya da overlerden laparoskopik olarak alınan bir doku parçasının, çeşitli koruyucu maddeler içerisinde dondurularak

saklanması işlemidir (22). Bu yöntem özellikle puberte öncesi dönemde olan ya da tedavinin geciktirilmemesi gereken kanser hastaları için seçenek olarak sunulmaktadır (20). Bu teknik hala deneysel bir yöntem olarak görülmektedir. Over dokusu kriyoprezervasyonu ile ilgili ilerlemeler görülsün bile bu konu ile ilgili literatür bilgisi yetersiz kalmaktadır (23). Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

1.1.4. Over Transpozisyonu: Pelvis bölgesine uygulanacak radyasyon tedavisinden gonadları korumak amacıyla kullanılmaktadır. Overler alandan uzaklaştırılarak tedavi sonrası overler yerlerine yerleştirilmektedir (17). Ancak radyasyon saçılımı nedeniyle overler her zaman korunmaz ve hastalar bu tekniğin her zaman başarılı olmadığını farkında olmalıdır (21).

1.1.5. Gonadotropin salgılatıcı hormon (GnRH) Analog Kullanımı: Kemoterapi sırasında overleri farmakolojik olarak korumayı amaçlamaktadır. GnRH analoglarının kemoterapi hasarına karşı over dokusunu koruyup korumadıklarına dair yapılan randomize kontrollü çalışmalarda sonuçlar yeterli değil ve tartışmalıdır (17, 24).

Fertilite koruyucu tedavilerin uygulanmasında hasta seçimi önemli olmaktadır. Fertilite koruyucu tedavilerde uygun hastanın seçiminde, hastanın yaşı, hastalığın evresi, derecesi, tümör çapı, hastanın çocuk sahibi olma isteği gibi daha birçok faktör etkili olmaktadır ve bu faktörler fertilite koruyucu tedavinin başarısını etkilemektedir (25). Amerikan Klinik Onkoloji Derneği'nin kanserli hastalarda fertilitenin korunması için yayınladığı güncel kılavuza göre; oosit ve embriyo kriyoprezervasyonu standart uygulama olarak kabul edilmekte olduğunu GnRH Analog Kullanımı, Over Dokusu Kriyoprezervasyonu ve Over Transpozisyonu yöntemleri hakkında yeterli kanıtların mevcut olmadığını bildirmektedir (21).

1.2. Fertilitenin Korunması ve Koruyucu Tedavi Yaklaşımlarında Hemşirenin Rolü

Onkoloji hemşireleri, sağlığın geliştirilmesi ve korunması, tanı, tedavi ve rehabilitasyon aşamalarında çok yönlü bakım sağlayan sağlık profesyonelleridir. Bu sorumluluklar hemşireliğin doğasında var olmakla beraber, onkoloji alanındaki hemşirenin danışmanlık konularını, hedeflerini, kapsamını iyi bilmesi ve gerekli konularda kendini geliştirmesi gerekmektedir (15). Onkoloji hemşireleri özellikle üreme çağındaki kadınlar için önemli olan fertilite konusunda hastaya gerekli bilgiler vererek üreme endişelerini azaltacak yönde destek olmalıdır. ASCO'nun 2013 yılında yayınladığı fertilitenin korunmasına ilişkin kanıta dayalı klinik uygulama kılavuzunda; fertilite koruyucu tedavi yaklaşımları multidisipliner bir ekip çalışmasının olduğunu göstermiştir. Bu kılavuza göre fertilite korunmasında tıbbi onkologlar, radyasyon onkologları, jinekolojik onkologlar, ürologlar, hematologlar, pediatrik onkologlar, cerrahlar, hemşireler, sosyal hizmet uzmanları, psikologlar ve diğer yardımcı sağlık profesyonellerinin yer aldığını belirtmiştir (14). ASCO, üreme çağındaki kanser tedavisini gören hastalar arasında, fertilite koruma danışmanlığı görevlerini, danışmanlık ve eğitim sürecinde hemşireleri ve diğer yardımcı sağlık profesyonellerini aktif ortaklar olarak içerecek şekilde genişlettiği görülmektedir. Sağlık Bakanlığı'nın 2010 yılında yayınladığı Hemşirelik Yönetmeliği'nde ise onkoloji hemşirelerinin görev ve tanımlarında hemşirelerin onkoloji

hastasının bakımında, eğitiminde, danışmanlık ve rehberlik rollerinin olduğunu belirtmiş olmasına rağmen; 2015 yılında yayınlanan Üreme Sağlığı ve İnfertilite Derneği (TSRM) sadece hekimlere yönelik bir kılavuz yayınlamıştır (26-27). Fertilite danışmanlığının multidisipliner bir ekipten oluşması gerekmekte ve bu ekip içerisinde ülkemizde de hemşirelerin yer alması gerekmektedir. Bu alanda hemşirelerin uzmanlaştırılması ve hasta ihtiyacına yönelik tıbbi risklerden psikolojik desteğe kadar yer alması gerekmektedir. Ülkemizde bu konuda mevcut uygulamaların ve hemşirelerin bu konudaki rolüne ilişkin araştırmalar sınırlı kalmaktadır. Güngör Satılmış ve ark. (27) 2021 yılında hemşirelerin yeni tanı alan kanser hastalarının fertilitenin korunmasına yönelik engellerin ve yarar algısını ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçek olan Onkolojide Fertilitenin Korunması Ölçeği'ni Türk kültürüne uyarlamıştır (27). Onkoloji hemşireleri, üreme çağındaki kanser hastaları için fertilitenin korunması konusunda danışmanlığı ve eğitimi sunmak için benzersiz bir konumdur. Bu nedenle böylesi hassas bir konu ve bir grup için hemşirelerin kanser tanısı alan kadınlarda fertilite koruyucu tedavi yaklaşımları konusunda yeterli bilgiye sahip olması beklenmektedir. Keim-Malpass ve ark. (28) tarafından bir kanser merkezinde yürütülen çalışmada; onkoloji hemşirelerinin fertilite danışmanlığı, fertilite korunmasında rol algısı, hemşirelerin mevcut uygulamalara ilişkin bakış açıları ve fertilite koruma hizmetlerinin önündeki engelleri değerlendirmiştir. Bu çalışmaya katılan hemşirelerin fertilite koruma danışmanlığının önemli olduğu ancak bu konuda doğurganlığı koruma seçenekleri hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca hemşireler fertilitenin korunmasında multidisipliner bir ekibe ihtiyaç duyulduğunu da belirtmiştir (28).

Üreme çağındaki kanser tanısı alan hastalara fertilite koruyucu yaklaşımlar konusunda bireyselleştirilmiş bilgi ve danışmanlık ihtiyacı bulunmaktadır. Bu doğrultuda bireyselleştirilmiş iletişim ve danışmanlığın hastaların bakım planlarına dahil edilmesi ve aynı zamanda bunun yapılması için sağlık personellerinin iletişim becerilerinin geliştirmeleri gerektiğini vurgulanmıştır (29, 30). Tüm bunlardan dolayı alanında uzman multidisipliner bir ekip tarafından fertilitenin korunmasına yönelik fertilite danışmanlığı yapılması önemli olmaktadır. Fertilite danışmanlığı kanser tanısı alan bireyde genel fertilite danışmanlığından farklı olarak bireyin ek ihtiyaçlarını da kapsadığı geniş bir alandan oluşmaktadır. Bu ihtiyaçlar kanser tedavisine özgü infertilite riski, çocuk sağlığı ve gebelik riski gibi tıbbi risklerden, kanser geçmişlerini eş ya da partnerine açıklamak gibi psikososyal desteğe kadar uzanmaktadır (31, 32).

Fertilite danışmanlığının alan bireylerin almayanlara göre psikolojik sağlıklarının daha iyi olduğu ve süreçlerini daha iyi yöneterek endişelerinin azaldığı görülmektedir (33, 34). Richter ve ark. (35) doğurgan çağ hematoloji hastalarıyla yaptıkları kalitatif çalışmada hastalara tedavi öncesi fertiliteye yönelik danışmanlık verildiği, hastaların yaklaşık yarısının verilen danışmanlıktan memnuniyet duyduklarını ifade ettikleri ve uzman kişilere yönlendirildiği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışma sonucunda hastaların çocuk sahibi olma isteklerini dile getirmeseler bile tüm hastalara tedavi öncesi fertiliteye yönelik bilgi ve danışmanlık verilmesi gerektiği önerilmiştir (35). Benedict ve ark. (15) tarafından yapılan çalışmada ise; kanser tanısı alan kadınlarda doğurganlıkla ilgili bilgi ihtiyaçlarının

karşılanmamasından kaynaklı çocuk sahibi olmak isteyen üreme çağındaki kadınların yaşam kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiği belirtilmiştir. Aynı zamanda bu çalışmada, kanser tedavi sonrasında hayatta kalan kadınların ebeveynlik arzularına ulaşabilmek için yardımcı üreme tekniklerini kullanma, evlat edinme ve aile kurma arayışında oldukları sonucuna da varılmıştır. Bununla birlikte kanser hastalarının bu süreçte pek çok psikososyal ve finansal zorluklarla da karşılaşabilmektedir. Bu nedenle doğurganlığın ele alınması üreme çağındaki kadınlar için onkoloji bakımının önemli bir yönüdür. Bu kapsamda kanser hastalarına verilecek danışmanlık, tedavi sonrası dönemi de kapsayacak şekilde olmalıdır (12). Armand ve ark. (36) üreme çağındaki olan ve kanserden kurtulan 484 hasta ile yaptıkları çalışmada; hastaların kanser tedavisi ile bağlantılı olarak fertilitenin korunması hakkında bilgilerine bakılmıştır. Çalışma sonucunda kadın katılımcıların %48'sinde tedavinin fertilitenin üzerindeki etkisi hakkında bilgi sahibi olduğu, %14'ünün ise fertilitenin koruyucu tedavisi hakkında bilgi aldıklarını belirtmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan kadınların sadece %2'sine (7 kişi) fertilitenin koruyucu tedavi uygulandığı tespit edilmiştir (36).

2. Sonuç ve Öneriler

Fertilitenin korunmasına yönelik yaklaşımlar son yıllarda gelişim göstermiş ve bu bağlamda üreme çağındaki kadınlara umut ışığı olmuştur. Üreme çağındaki kanser tanısı konulan hastaların çoğu kanser tedavisinin doğurganlıklarını olumsuz etkileyeceğinin farkında olsalar da bu duruma yönelik bilgileri sınırlıdır ve özel bir danışmanlığa gereksinim duymaktadırlar. Tedavi sonrası hayatta kalan hastaların bakımında genellikle üreme sağlığı danışmanlığı eksik ya da yetersiz kalmaktadır. Bu hastalarda fertilitenin devamı ve korunması ile ilgili bilgi eksikliği, yanlış algılar üreme endişeleri yaşamalarına neden olmaktadır. Bunu önlemek için hastalara fertilitenin koruyucu yaklaşımlar hakkında hekim, hemşire gibi sağlık personelleri tarafından bilgi verilmesi ve bu konuda istekli olan kadınların doğru şekilde danışmanlık yapılması gerekmektedir. Aynı zamanda kanser tanısı alan kadınların konu hakkında yeterli bilgiye sahip olmalarını sağlayarak farkındalığın artırılmasını sağlanmalıdır.

3. Alana Katkı

Bu derleme ile kanser tanısı alan kadınlarda fertilitenin korunması için güncel tedavi yaklaşımlarının sunulması fertilitenin korunmasına yönelik bilinçlendirmeyi arttırmayı hedefleyerek literatür desteği sağlayacaktır.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/ayni yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: OK, RYA; **Tasarım:** OK, RYA; **Denetleme:** OK, RYA; **Kaynak ve Fon Sağlama:** Yok; **Malzemeler:** Yok; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Yok; **Analiz/Yorum:** Yok **Literatür Taraması:** OK, RYA; **Makale Yazımı:** RYA; **Eleştirel İnceleme:** OK.

Kaynaklar

1. Taş, B. Covid-19 pandemi sürecinde meme kanseri tanısı olan kadınlarda psikolojik sıkıntı ve travma sonrası gelişimin belirleyicileri: kontrollü bir çalışma [master's thesis]. [İstanbul] Işık Üniversitesi; 2022.

2. Tekin N, Demirel-Değirmenci S. Ataerkil kültürde kadın, erkek ve toplum ilişkisi. *MJH XII*. 2022 :187-198. DOI: 10.13114/MJH.2022.581.

3. Globocan. International Agency for Research on Cancer 2018. Global Cancer Observatory: Cancer Today. 2018. [cited 2022 May 25]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf>.

4. Globocan. International Agency for Research on Cancer 2020. Global Cancer Observatory: Cancer Today. 2020. [cited 2022 May 25]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/900-world-fact-sheets.pdf>.

5. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. T.C. Türkiye Kanser İstatistikleri 2016. Ankara; 2019. [Erişim Tarihi: 25.05.2022]. Available from: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanserdb/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2016.pdf.

6. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *Ca Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-49. DOI: 10.3322/caac.21660.

7. Harada M, Osuga Y. Fertility preservation for female cancer patients. *Int J Clin Oncol*. 2019; 24(1):28-33.

8. Gorman JR, Julian AK, Roberts SA, Romero SAD, Ehren JL, Krychman ML, et al. Developing a post-treatment survivorship care plan to help breast cancer survivors understand their fertility. *Support Care Cancer*. 2018;26:589-95. DOI:10.1007/s00520-017-3871-9.

9. Murphy D, Klosky JL, Termuhlen A, Sawczyn KK, Quinn GP. The need for reproductive and sexual health discussions with adolescent and young adult cancer patients. *Contraception*. 2013;88:215-20. DOI:10.1016/j.contraception.2012.08.041.

10. Gorman JR, Bailey S, Pierce JP, Su HI. How do you feel about fertility and parenthood? The voices of young female cancer survivors. *J Cancer Surviv*. 2012;6: 200-9. DOI: 10.1007/s11764-011-0211-9.

11. Sandheinrich T, Wondmeneh SB, Mohrmann C, Gettinger K, Henry J, Hayashi RJ. Knowledge and perceptions of infertility in female cancer survivors and their parents. *Supportive Care Cancer*, 2018;26(7):2433-9. DOI: 10.1007/s00520-018-4080-x

12. Benedict C, Thom B, Friedman DN, Pottenger E, Raghunathan N, Kelvin JF. Fertility information needs and concerns post-treatment contribute to lowered quality of life among young adult female cancer survivors. *Supportive Care Cancer*. 2018;26:2209-15. DOI:10.1007/s00520-017-4006-z.

13. Yetkin D, Serçekuş P. Kanser tanısı alan hastaların fertilitenin korunmasıyla ilgili duygu ve düşünceleri. [master's thesis]. [Denizli]: Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.

14. Loren AW, Mangu PB, Beck LN, Brennan L, Magdalinski AJ, Partridge AH, et al. Fertility preservation for patients with cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *J Clin Oncol*. 2013;31:2500-10. DOI:10.1200/JCO.2013.49.2678.

15. Başgöl Ş, Aslan E. Over Kanserli Kadınlarda Fertilitenin Koruyucu Yaklaşımlar ve Hemşirenin Rolü. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2012;9(2):8-11.

16. Coccia PF, Pappo AS, Beaupin L, Borges VF, Borinstein SC, Chugh R, et al. Adolescent and young adult oncology, version 2.018: Clinical practice guidelines in oncology. *J Natl Compr Canc Netw*. 2018;(16)1:66-97. DOI:10.6004/jnccn.2018.0001.

17. Işık AZ, Emirdar V. Üremenin Korunması. *Üreme Sağlığı ve İnfertilite Derneği Bülteni-Blast*. 2016;5(3):18-9.

18. TC Sağlık Bakanlığı Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik, 2014. [Erişim Tarihi: 10.07.2022]. Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20085&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

19. Danis RB, Pereira N, Elias RT. Random start ovarian stimulation for oocyte or embryo cryopreservation in women desiring fertility

preservation prior to gonadotoxic cancer therapy. *Curr Pharm Biotechnol.* 2017;18(8):609-13. DOI:10.2174/1389201018666170808122531.

20. Akdemir N. Fertilitenin Korunması. *Bezmialem Science.* 2018;6(2):143-6.

21. Oktay K, Harvey BE, Partridge AH, Quinn GP, Reinecke J, Taylor HS, et al. Fertility preservation in patients with cancer: ASCO clinical practice guideline update. *J Clin Oncol.* 2018;36(19):1994-2001.

22. Kavlak O. İnfertilite. ed: Şirin A, Kavlak O. 2nd ed. *Kadın Sağlığı.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. s.213.

23. Martinez F. Update on fertility preservation from the Barcelona International Society for Fertility Preservation–ESHRE–ASRM 2015 expert meeting: indications, results and future perspectives. *Fertil Steril.* 2017;108:407–15. DOI:10.1016/j.fertnstert.2017.05.024.

24. Demeestere I, Brice P, Peccatori FA, Kentos A, Dupuis J, Zachee P et al. No evidence for the benefit of gonadotropin-releasing hormone agonist in preserving ovarian function and fertility in lymphoma survivors treated with chemotherapy: final long-term report of a prospective randomized trial. *J Clin Oncol.* 2016;34:2568–74. DOI:10.1200/JCO.2015.65.8864.

25. Koçak D, Büyükkayacı Duman N. Jinekolojik kanserlerde fertilitenin koruyucu yaklaşımları. *Türkiye Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics.* 2017; 3(1):27-34.

26. Üreme Sağlığı ve İnfertilite Demeği. TSRM Klavuzu 4–Üremenin Korunması. 2015. [Erişim Tarihi:27.05.2022]. Available from: <https://www.uremenikoru.org/saglik-profyonelleri/tsrm-uremenin-korunmasi-klavuzu>

27. Satılmış İG, Kaydırak MM, Akın S, Potur DC. Onkolojide Fertilitenin Korunması Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2021;10(2):1-12. DOI: 10.46971/ausbid.890220.

28. Keim-Malpass J, Fitzhugh HS, Smith LP, Smith RP, Erickson J, Douvas MG, et al. What is the role of the oncology nurse in fertility preservation counseling and education for young patients?. *J Cancer Educ.* 2018;33(6):1301-5. DOI:10.1007/s13187-017-1247-y.

29. Armuand G, Wettergren L, Nilsson J, Rodriguez-Wallberg K, Lampic C. Threatened fertility: A longitudinal study exploring experiences of fertility and having children after cancer treatment. *Eur J Cancer Care.* 2018;27(2):1-10. DOI:10.1111/ecc.12798.

30. Speller B, Sissons A, Daly C, Facey M, Kennedy E, Metcalfe K, et al. An evaluation of oncofertility decision support resources among breast cancer patients and health care providers. *BMC Health Serv Res.* 2019;19(1):1–12. DOI:10.1186/s12913-019-3901-z.

31. Young K, Shliakhtsava K, Natarajan L, Myers E, Dietz AC, Gorman JR, et al. Fertility counseling before cancer treatment and subsequent reproductive concerns among female adolescent and young adult cancer survivors. *Cancer.* 2019; 125(6):980-9.

32. Logan S, Anazodo A. The psychological importance of fertility preservation counseling and support for cancer patients. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica.* 2019; 98(5):583-597.

33. Letourneau JM, Ebbel EE, Katz PP, Katz A, Wei Z, et al. Pretreatment fertility counseling and fertility preservation improve quality of life in reproductive age women with cancer. *Cancer.* 2013; 118: 1710- 1717.

34. Benedict C, Nieh JL, Hahn AL, McCready A, Diefenbach M, Ford JS. Looking at future cancer survivors, give them a roadmap": addressing fertility and family-building topics in post-treatment cancer survivorship care. *Supportive Care in Cancer.* 2021;29(4): 2203-13. DOI: 10.1007/s00520-020-05731-3.

35. Richter D, Geue K, Sender A, Paasch U, Brähler E, Stöbel-Richter Y, et al. Medical consultations about fertility preservation with haematological patients of childbearing age: A qualitative study. *Eur J Oncol Nurs.* 2016;21:146–52. DOI:10.1016/j.ejon.2015.09.005.

36. Armuand GM, Rodriguez-Wallberg KA, Wettergren L, Ahlgren J, Enblad G, Hoglund, M, et al. Sex differences in fertility-related information received by young adult cancer survivors. *J Clin Oncol.* 2012;30(17):2147–53. DOI:10.1200/JCO.2011.40.6470.