

Kardiyovasküler hastalığı olan kadınlarda kontrasepsiyon ve danışmanlık

Contraception and counseling for women with cardiovascular disease

Seda Dorukoğlu¹, Zeynep Daşkan²

ÖZ

Kardiyovasküler hastalığı (KVH) olan kadınların gebeliklerinde maternal ve neonatal morbidite, mortalite riski yüksektir. Gebe kalmadan önce sağlığın optimize edilememesi durumunda planlanmamış gebelikler oldukça risklidir. Planlanmamış gebeliklerin bilinen risklerine rağmen, KVH'ı olan kadınların %25 ila %54'ünde planlanmamış gebelikler devam etmektedir. Bu popülasyonda hem annenin hem de bebeğin sağlığını optimize etmek için gebelik öncesi güvenilir kontrasepsiyon danışmanlığı ve gebelik planlaması yapılması önemlidir. KVH'ı olan üreme çağındaki kadınlara erken ve doğru kontraseptif danışmanlık yapılması, bu popülasyonda planlanmamış gebeliklerin önlenmesi için zorunludur. Bu derlemenin amacı; KVH'ı olan kadınlarda kontraseptif yöntem seçeneklerini tanımlamak, danışmanlık kapsamında riskleri, yararları ve kontraseptif yöntem tıbbi uygunluk kriterlerini literatür doğrultusunda incelemektir.

Anahtar Kelimeler: kardiyovasküler hastalık, gebelik, doğum kontrolü, tıbbi uygunluk kriterleri, danışmanlık

ABSTRACT

The risk of maternal and neonatal morbidity and mortality is high in pregnancies of women that they have cardiovascular disease (CVD). Unplanned pregnancies are very risky if health cannot be optimized before conception. Despite the known risks of unplanned pregnancies, 25% to 54% of women with cardiovascular heart disease continue to have unplanned pregnancies. It is important to provide reliable contraception counseling and pregnancy planning before pregnancy to optimize the health of both mother and baby in this population. Early and accurate contraceptive counseling for women of reproductive age with cardiovascular heart disease is must to prevent unplanned pregnancies in this population. The purpose of this review; To define contraceptive method options in women with cardiovascular heart disease, to examine the risks, benefits and contraceptive method medical eligibility criteria within the scope of counseling in line with the literature.

Keywords: cardiovascular disease, pregnancy, contraception, medical eligibility criteria, consultancy

GİRİŞ

Konjenital kalp hastalığı (KKH) veya kazanılmış Kardiyovasküler hastalığı (KVH) olan kadınların gebeliklerinde maternal ve neonatal morbidite, mortalite riski yüksektir. Planlanmamış gebeliklerin bilinen risklerine rağmen, KVH'ı olan kadınların %25 ila %54'ünde planlanmamış gebelikler devam etmektedir. Bu popülasyonda hem annenin hem de bebeğin sağlığını optimize etmek için gebelik öncesi güvenilir kontrasepsiyon danışmanlığı ve gebelik planlaması yapılması önemlidir.^[1,2]

¹T.C. Sağlık Bakanlığı Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye
²Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Yazışma Adresi/ Correspondence:

Uzm. Hemşire Seda Dorukoğlu
Bornova Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Merkezi 35000 İzmir - Türkiye
Tel: +90 553 942 22 34
E-mail: sedaakgun11@gmail.com

Geliş/ Received: 29.04.2023

Kabul/ Accepted: 25.05.2023

Gelişmiş ülkelerde, KVH insidansı ileri yaş gruplarında (≥ 55) azalmış, ancak 55 yaşın altındaki erişkinlerde artmıştır. En büyük artışın 35–54 yaş arası kadınlarda olduğu belirlenmiştir.^[3] Üreme çağındaki kadınlarda artan KVH oranlarına rağmen, bu hasta grubu ile yapılan kontrasepsiyon danışmanlık oranları bilinmemektedir. Kardiyovasküler hastalığı olan bireylerde yapılan bir araştırmada, tüm ergenlerin %26'sının (15–18 yaş) ve tüm genç yetişkinlerin %74'ünün (19–25 yaş) seks yaptığı tespit edilmiştir.^[4] Kardiyovasküler hastalığı olan genç yetişkinlerin çoğunluğu cinsel yönden aktif ve birçok kadına varfarin gibi teratojenik ilaçlar reçete edilmekte olup gebe kadınlarda önemli morbidite ve mortaliteye neden olabilmektedir. Bu nedenle, Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association –AHA), tüm bu kadınlara, güvenli ve etkili kontraseptif yöntemler ve gebelik planlaması danışmanlığının üreme yıllarının erken dönemlerinde yapılmasını önermektedir.^[2] Literatür sınırlı olsa da tahminler, KKH olan kadınların yalnızca %20–36'sının uzun etkili doğum kontrol yöntemlerini (long-acting reversible contraception –LARC),

kullandığını bildirmiştir.^[1] Bu nedenle KVH riski taşıyan üreme çağındaki kadınlarda morbidite ve mortalite oranlarını azaltmak için, güvenli ve etkili kontraseptif yöntemlerin kullanımını sağlamak amacıyla danışmanlık hizmeti verilmelidir.^[2,5]

Kardiyovasküler hastalığı olan üreme çağındaki kadınlara uygun kontraseptif yöntem danışmanlığı verilirken; tüm kontraseptif yöntemlerin kan basıncı üzerindeki olumsuz etkileri, sıvı tutulması, tromboz riski, enfeksiyon riski, aritmi riski gibi olumsuz kardiyak yan etkilerini ve hastanın bireysel KVH durumunun bilmesi önemlidir.^[2,6]

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention –CDC), kontraseptif kullanımı için Tıbbi Uygunluk Kriterlerini (Medical Eligibility Criteria –MEC) yayımlamıştır. Birleşik Krallık tarafından Kadın Doğum ve Jinekologlar Koleji (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists –RCOG), Cinsel ve Üreme Sağlığı Fakültesi (Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare –FSRH) tarafından Kontraseptif yöntem kullanımı için Tıbbi Uygunluk Kriterleri (United Kingdom Medical Eligibility Criteria –UKMEC) uyarlanmıştır. Tıbbi uygunluk ve UKMEC kriterleri tamamen aynıdır ancak bireysel kontraseptif yöntemler için rehberler farklıdır.^[7-9]

Bu derlemenin amacı, KVH olan kadınlar için kontraseptif yöntem seçenekleri, yararları, riskleri ve kontraseptif yöntem tıbbi uygunluk kriterlerini literatür doğrultusunda incelemektir.

KONTRASEPSİYON DANIŞMANLIĞI

Kontrasepsiyon danışmanlığı, özellikle KVH olan hastalarla yapılması gereken önemli bir görüşmedir.^[6] KVH riski bulunan kadınlar, genel popülasyona göre belirli olumsuz olaylar açısından yüksek risk altındadır. Bazı kontraseptif yöntemler bu riski artırabilir veya hastalığın ilerlemesine neden olabilir. Bu nedenle, KVH riski bulunan kadınlar kontrasepsiyon yöntemlerinin güvenlik oranlarına yönelik multidisipliner yaklaşımla danışmanlık almalıdır.^[10]

Gebelik yönetimi, ideal olarak, bir kadın gerçekten gebe kalmadan önce, prekonsepsiyonel danışmanlık ve kontraseptif seçeneklerle ilgili önerilerle başlar. Ne yazık ki, KKH olan ve çocuk doğurma potansiyeline sahip kadınların yalnızca yaklaşık yarısı, kardiyologlar, kadın doğum uzmanları veya koruyucu sağlık bakım profesyonelleri ile doğum kontrolünü tartışmakta, çok azına kontraseptif yöntem

danışmanlığı yapılmaktadır. Ayrıca, çok azı ilk cinselliğe başlamadan önce danışmanlık almaktadır.^[2,11] Plansız bir gebeliği olan KKH olan kadınların çoğunluğunun, gebe kalma anında düşük veya orta etkili yöntemler kullandığı veya hiç yöntem kullanmadığı belirlenmiştir.^[1,11] Hem KKH hem de kazanılmış KVH olan ergenler ve genç erişkinler için istenmeyen gebelikleri önlemek adına cinsel aktivite ve kontrasepsiyon danışmanlığı ergen kliniklerinde erken başlanmalı ve yetişkin kliniklerinde de rutin bir bakımın parçası olarak devam etmelidir.^[2] Kardiyovasküler hastalığı olan kadınlar, doğum uzmanları kardiyologlar ve birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcıları ile uyum içinde üreme hedefleri geliştirmeye teşvik edilmelidir. Ortak karar verme, kişisel sağlık ve gebelik planlamasına dayalı hedefler ve bir eylem planı tasarlamak için kullanılmalıdır. İdeal olarak, gebeliğin kardiyovasküler veya fetal komplikasyon riski yüksek olan veya antikoagülasyona bağlı ağır adet kanaması gibi kardiyovasküler hastalıklarının olumsuz jinekolojik sonuçları olan kadınlar için multidisipliner ekip tabanlı danışmanlık ve kontraseptif yönetim geliştirilmelidir.^[2]

Sağlık profesyonelleri KVH olan tüm üreme çağındaki kadınlarda (15 ila 44 yaş) ilk değerlendirmede ve sonraki yıllık kontrollerde, kontrasepsiyon ihtiyacı ve kontraseptif yöntemin uygunluğunu değerlendirmesi gerekir. Bir hastanın gebelik komplikasyonları için yüksek risk altında olduğu tespit edilirse ve aynı zamanda etkinliği düşük bir kontraseptif yöntem kullandığı da belirlenirse, güvenli ve etkili bir yöntem için danışmanlık yapılmalıdır. Yüksek riskli ve tıbbi açıdan karmaşık hastalarda etkili bir doğum kontrolü için multidisipliner bir danışmanlığa sevk edilmelidir.^[1,2] Kadınların bakımı ve kontrasepsiyon danışmanlığında multidisipliner ekip tabanlı (kardiyolog, kadın-doğum uzmanı, hemşire vb.) bir yaklaşım önerilir (Şekil 1). Bununla birlikte, ekibinin bir parçası olsun ya da olmasın tüm klinisyenler ve sağlık bakım profesyonelleri KVH olan kadınlara yeterince bakım verebilmesi için kontraseptif seçeneklerin güvenliği, etkinliği ve kontrendikasyonlarına aşina olmalıdır.

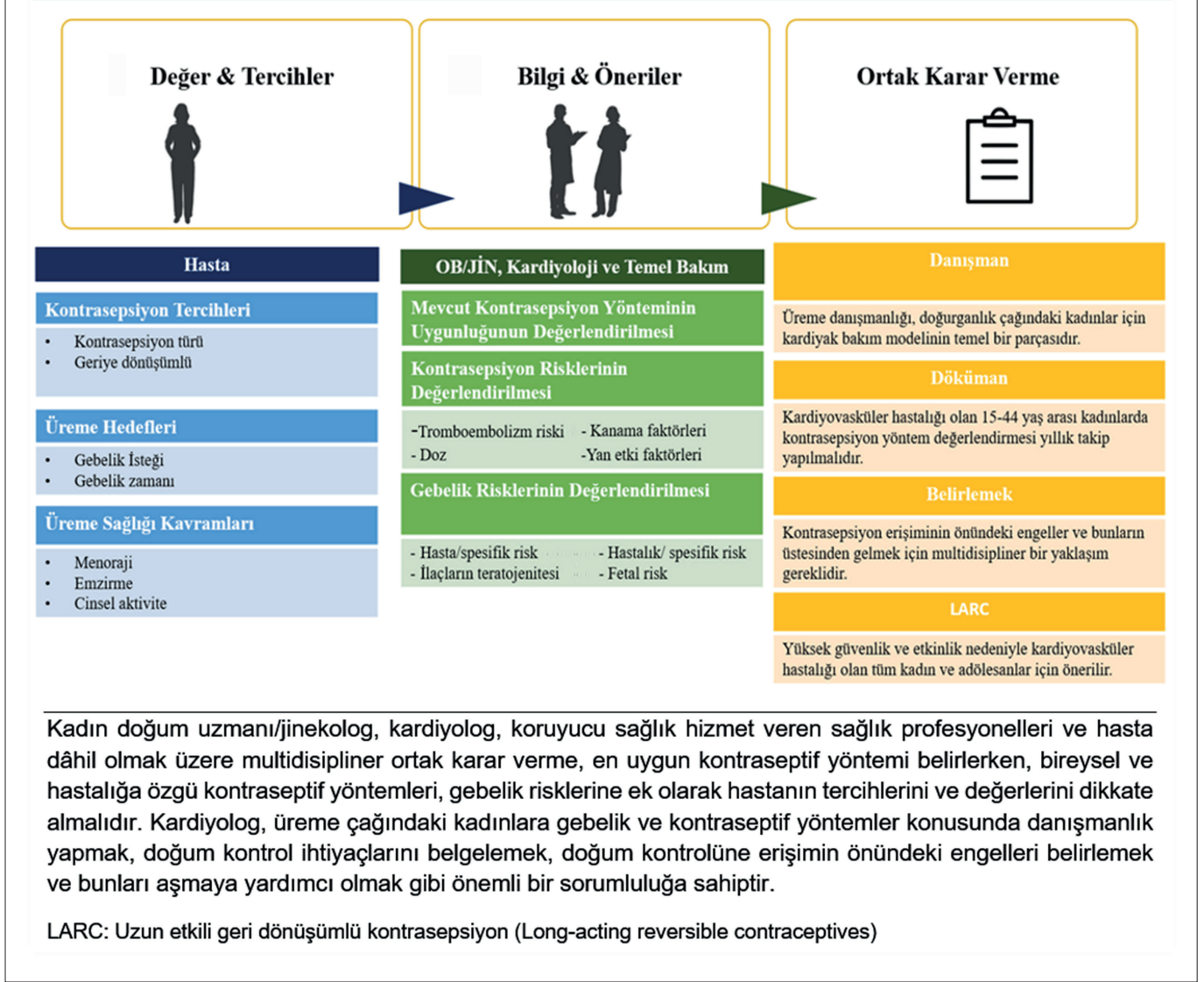
Kardiyovasküler hastalığı olan kadınlarda kontrasepsiyon risk kategorileri Tablo 1’de verilmiştir.^[7,9]

KONTRASEPTİF YÖNTEMLER

Herhangi bir kontraseptif yöntem kullanmayan kadınların yaklaşık %85’i bir yıl içinde istenmeyen gebelik yaşamaktadır. Planlanmamış gebeliklerin önlenmesi için kontraseptif yöntemlerin bilinmesi ve kullanılması gerekmektedir.^[6] Kardiyovasküler hastalığı olan kadınlarda planlanmamış gebelikler birçok olumsuz sonuçlara neden

olabileceği için kontraseptif danışmanlık oldukça önemlidir. Kardiyovasküler hastalığı olan kadınlarda optimal düzeyde danışmanlık verebilmesi için kardiyolog, kadın doğum uzmanı ve kontraseptif danışmanlığı sağlayan sağlık profesyonelinin olması gerekmektedir.^[12]

Kardiyovasküler hastalık duruma göre kontraseptif yöntem başlama ve sürdürmenin güvenlik sınıflaması (WHOMEK/ UKMEK) Tablo 2’de verilmiştir.^[2,7] Tablo 2’de yer alan kontrasepsiyon risk kategorilerini ifade eden sayılar, Tablo 1’de açıklanmıştır.



Şekil 1. Kardiyovasküler Rahatsızlığı Olan Kadınlara Yönelik Kontrasepsiyon ve Gebelik Danışmanlığında Ortak Karar Vermeye Yönelik Multidisipliner Model²

Tablo 1. Kardiyovasküler hastalığı olan kadınlarda kontrasepsiyon risk kategorileri^[7,9]

Risk Kategorisi	Kategorinin tanımı
1	Kontraseptif yöntemin kullanımı için herhangi bir kısıtlamanın olmadığı bir durum. Her zaman kullanılabilir.
2	Kontraseptif yöntemin avantajlarının genellikle teorik veya kanıtlanmış risklerden daha ağır bastığı bir durum. Çoğunlukla kullanılabilir.
3	Kontraseptif yöntemin teorik veya kanıtlanmış risklerinin genellikle avantajlarından daha ağır bastığı bir durum; alternatifler genellikle tercih edilir. Kadının riski kabul etmesi ve alternatifleri reddetmesi veya hamilelik riskinin çok yüksek olduğu ve kabul edilebilir tek alternatif yöntemlerin daha az etkili olduğu durumlarda istisnalar geçerlidir.
4	Kontraseptif yöntemin kabul edilemez bir sağlık riski oluşturması durumu. Önerilmez

Tablo 2. Kardiyovasküler hastalık duruma göre kontraseptif yöntem başlama ve sürdürmenin güvenlik sınıflaması^[2,7] (WHOMEK/UKMEC)

	Cu-RİA	LNG-RİA	İmplantlar	DMPA	Yalnızca progesterin içeren haplar	KOK			
	B: Başlatma; D: Devam etme.								
Kardiyovasküler Hastalık (KVH)									
KVH çoklu risk faktörü (sigara, diyabet, hipertansiyon, obezite ve dislipidemiler vb.)	1	2	2	3	2	3			
Hipertansiyon									
a) Yeterli kontrollü hipertansiyon	1	1	1	2	1	3			
b) Sürekli yüksek kan basıncı seviyeleri									
(i) Sistolik >140–159 mmHg veya diastolik >90–99 mmHg	1	1	1	1	1	3			
(ii) Sistolik >160 mmHg veya diastolik >100 mmHg	1	1	1	2	1	4			
c) Damar hastalığı	1	2	2	3	2	4			
Hamilelik sırasında hipertansiyon öyküsü	1	1	1	1	1	2			
İskemik kalp hastalığı öyküsü	1	B 2	D 3	B 2	D 3	3	B 2	D 3	4
İnme	1	2	3	2	3	3	2	3	4
Bilinen dislipidemiler	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Venöz tromboembolizm (VTE)									
a) Mevcut VTE	1	2	2	2	2	4			
b) Ailede VTE öyküsü									
Birinci derece akraba yaşı <45	1	1	1	1	1	3			
Birinci derece akraba yaşı >45	1	1	1	1	1	2			
Kapakçık ve doğuştan kalp hastalığı									
a) Karmaşık olmayan	1	1	1	1	1	2			
b) Komplike (pulmoner hipertansiyon, subakut bakteriyel endokardit öyküsü)	2	2	1	1	1	4			
Kardiyomiopati									
a) Normal kalp fonksiyonu	1	1	1	1	1	4			
b) Bozulmuş kalp fonksiyonu	2	2	2	2	2	4			
Kardiyak aritmiler									
a) Atriyal fibrilasyon	1	2	2	2	2	4			
b) Bilinen uzun QT sendromu	B 3	D 1	B 3	1	2	1	2		

Cu-RİA: Bakırlı rahim içi araç; LNG-RİA: Levonorgestrel intrauterin sistem; DMPA: depo medroksiprogesteron asetat; KOK: Kombine oral kontraseptifler

Kombine Östrojen ve Progesteron İçeren Kontraseptifler

Kombine östrojen ve progesteron içeren kontraseptif yöntemler; kombine oral kontraseptifler (KOK), kombine kontraseptif bantlar, kombine enjektelerde edilebilen kontraseptifler (KEK) ve vajinal halkalardır.

Kombine oral kontraseptifler (KOK), östrojen (çeşitli dozajlar) ve progesterinlerin (dört farklı nesil) bir kombinasyonunu içerir. KOK'larda kullanılan en yaygın östrojen etinil estradioldür. Daha eski KOK'larda 50 mcg etinil estradiol kullanılmıştır. Yeni KOK'larda daha düşük dozlar kullanılmaktadır (10 ila 35 mcg arasında değişen).^[6] Kombine oral kontraseptiflerin östrojen bileşeni, yüksek bir kontraseptif etkinlik sağlar. Ancak bir dizi olumsuz kardiyak sonuçlara neden olabilecekleri belirtilmektedir.^[13]

Venöz tromboembolizm: Kombine oral kontraseptif kullanan kadınlarda miyokard enfarktüsü veya iskemik inme riski 1,6 kat artırmaktadır. Aynı zamanda KOK tromboembolik komplikasyon insidansında da artışa sebep olabilmektedir. Elli mikrogram ve üzeri östrojen içeren KOK'larda risk en yüksek düzeydedir.^[10,14] Uzun süreli düşük doz KOK kullanımı sistolik kan basıncı insidansını artırabilmektedir. Kombine oral kontraseptif kullanıcıları arasında lipit profilindeki değişiklikler, KVH için kısa vadeli risk artışı oluşturmaktadır.^[15,16] Bu nedenle venöz tromboemboli öyküsü olan kadınlarda KOK kullanımı kontrendikedir (UKMEC 4). Ailesinde venöz tromboembolizm öyküsü olan kadınlarda da nispeten kontrendikedir (UKMEC 3). Düzenli sigara içen, obez kadınlar (vücut kitle endeksi 35 kg/m²) venöz tromboembolizm riskinin artması nedeniyle (UKMEC 3) kombine hormonal kontraseptiflerden kaçınılmalıdır. Venöz tromboembolizm riski gebelikte doğum sonrası erken dönemde daha yüksektir

(UKMEC 4). Doğumdan sonra ilk altı hafta içerisinde venöz tromboembolizm riski artması nedeniyle KOK kullanımını ertelenmelidir (UKMEC 4) (Tablo 2).^[2,7]

İskemik kalp hastalığı: Genç kadınlarda KOK kullanımı, venöz tromboembolizm ve hipertansiyon (HT) açısından risk oluşturmaktadır. Ayrıca mevcut KOK kullanımı ile ölümcül olmayan miyokard enfarktüsü (MI) ve inme dâhil olmak üzere KVH insidansının 1,6 kat artma riski vardır.^[17] Bu nedenle KOK evre 2 HT'si (160 mmHg veya üzeri sistolik basıncı veya 100 mmHg veya üzeri diyastolik basıncı), iskemik kalp hastalığı ve iskemik inme geçiren kadınlar için uygun değildir (UKMEC 4). Kontrol altında olan HT'li hastalarda (sistolik basınç 140–159 mmHg'nin üzerinde veya diyastolik basınç 90–99 mmHg'nin üzerinde) KOK'dan kaçınılmalıdır (UKMEC 3) (Tablo 2).^[7]

Aritmi: Kadın olmak ergenlikten sonra ortaya çıkan QT aralığının uzaması için bağımsız bir risk faktörüdür.^[8] Uzun QT sendromu, uzamış ventriküler repolarizasyon ile karakterize aritmojenik bir genetik bozukluktur. Genellikle senkop, kardiyak arrest ve ani kardiyak ölüm gibi kardiyak olaylarla ilişkilidir. Kadınlarda ergenliğin başlangıcından sonra kardiyak olay riskinin arttığı görülmektedir. Postmenopozal kadınlarda östrojen replasman tedavisi ile QT aralığının arttığı belirtilmiştir.^[18,19] Atriyal fibrilasyonu olan hastalarda KOK kullanımı kontrendikedir (UKMEC 4) ve kronik uzamış QT sendromu olan kadınlarda (UKMEC 2) olarak sınıflandırılmıştır (Tablo 2).^[7]

Yalnızca Progesteron İçeren Kontraseptifler

Yalnızca progesteron içeren kontraseptifler; sadece progesteron içeren haplar, depo medroksiprogesteron asetat (DMPA), norethisterone enanthate (NET-ET), levonorgestrel ve etonogestrel (implants) (LNG/ETG) içermektedir.^[20]

Yalnızca progesteron içeren haplar, KOK risklerini tolere edemeyen kadınlar için alternatif bir oral kontrasepsiyon şekli sağlar. ABD'de noretindron, yalnızca progesteron içeren haplarda kullanılan ana progestindir. Noretindron yalnızca progesteron içeren haplar, kan basıncı yükselmeleri, artan VTE riski, sıvı tutulması, lipit profilindeki değişiklikler ile ilişkili değildir. Bu nedenle şiddetli kalp hastalığı olan kadınlarda önerilen tek progesteron hapıdır (Tablo 3).^[6,12]

Yalnızca oral progesteron içeren kontraseptif kullanımının, çeşitli kardiyometabolik hastalık gelişme riskinde artışa sebep olmamaktadır. Buna karşın enjekte edilebilir yalnızca progesteron içeren kontraseptifler kullanımının venöz tromboembolizm riskini artırabileceği belirtilmektedir.^[21] Konjenital uzun QT sendromu olan kadınlarda β -bloker tedavisi almıyor ise sadece progestin içeren kontraseptifler kardiyak olay riskini artırdığı ve kullanmaması gerektiği

belirtilmiştir. Birden fazla majör risk faktörü mevcut olduğunda, KVH riski önemli ölçüde artabilmektedir.^[18,20] Buna ek olarak, DMPA'nın sürekli kullanımının kadınları uzun vadede KVH riskine yatkın hale getirebileceği belirtilmiştir.^[22] Bu nedenle, DMPA aterosklerotik kardiyovasküler hastalık için çoklu risk faktörü (örneğin, ileri yaş, sigara, diyabet, hipertansiyon, düşük HDL, yüksek LDL veya yüksek trigliserit seviyeleri) bulunan kadınlar için kullanımı kontrendikedir (UKMEC 3). Yalnız progesteron içeren haplar ve implantlar, aterosklerotik kardiyovasküler hastalık için çoklu risk faktörleri (örneğin, ileri yaş, sigara, diyabet, hipertansiyon, düşük HDL, yüksek LDL veya yüksek trigliserit seviyeleri) bulunan kadınlarda (UKMEC 2) olarak sınıflandırılmıştır (Tablo 2).^[7]

Rahim İçi Araçlar (RİA)

Uygun maliyeti sebebiyle düşük ve orta gelirli ülkelerde daha çok tercih edilir. RİA'ların levonorgestrel (LNG) ve bakır (Cu) olmak üzere iki farklı çeşidi bulunmaktadır. Bakır-RİA'ların ana etki mekanizması, uterusu yabancı bir cismin varlığı ile indüklenen lokal steril bir enflamatuvar sürecin gelişmesi yoluyla sperm öldürücü etkisi olduğu bilinmektedir.^[23] Bununla birlikte, levonorgestrel'in günlük salınımından bağımsız olarak mevcut Levonorgestrel içeren RİA modellerinin etki mekanizması, öncelikle servikal mukusun kalınlaşmasını, sperm penetrasyonunun bozulmasını ve yumurtlamanın baskılanmasını sağlar.^[24]

Levonorgestrel içeren RİA'nın 13,5 mg, 19,5 mg ve 52 mg olmak üzere üç farklı çeşidi bulunmaktadır. Üçünün de etkinlik düzeyleri aynı seviyededir. 13,5 mg RİA'nın kullanımı üç yıl iken 19,5 mg ve 52 mg RİA kullanımları beş yıl olarak belirlenmiştir.^[25] Adet kanaması bakır RİA ile daha ağır olabilirken, levonorgestrel RİA menstrüel akışı azaltma ve hatta amenoreye neden olabilir.^[26]

Hem bakır RİA hem de levonorgestrel RİA, kadının gebe olmaması koşuluyla adet döngüsünün herhangi bir zamanında takılabilir. Antikoagülan alan kadınlara da uygulanabilir.^[8] RİA'nın nadir olarak uterus perforasyonu ve takıldıktan sonraki üç ayda pelvik enfeksiyon riski vardır.^[12] Cinsel ve Üreme Sağlığı Fakültesi (FSRH) kılavuzları, enfektif endokardite karşı koruma için enfeksiyon oranlarını azaltan kanıtların olmaması nedeniyle rutin profilaktik antibiyotiklerin kullanımını önermemektedir. Bununla birlikte, daha önce endokarditi veya protez kalp kapağı olan tüm kadınların, yerleştirme sırasında bakteriyel endokardite karşı korunmak için intravenöz antibiyotik profilaksisi kullanması önerilmektedir.^[27]

Rahim içi araç kullanımı kan basıncı yükselmesi, venöz tromboembolizm (VTE) ve iskemik inmede artış, sıvı retansiyonu ve QT uzaması ile ilişkili değildir.^[26] Trombofil

ve/veya önceden VTE'si olan kadınlar arasında, 12 aylık LNG-RİA kullanımından sonra kardiyovasküler risk faktörlerinde değişiklik olmadığı belirtilmiştir.^[28] Levonorgestrel içeren RİA kullanımı kardiyovasküler rahatsızlıkları olan kadınlar için kullanımının güvenli görüldüğü belirtilmiştir.^[29] Bu nedenle, Cu-RİA, LNG-RİA, aterosklerotik kardiyovasküler hastalık ve çoklu risk faktörleri (örneğin, ileri yaş, sigara, diyabet, hipertansiyon) bulunan kadınlar için yöntemlerin kullanımı (UKMEC 1, UKMEC 2) olarak sınıflandırılmıştır. Kadında bilinen uzamış QT sendromu varsa vazovagal reaksiyona neden olabileceğinden hastanede uygulanması önerilmektedir. Cu-RİA, LNG-RİA uygulanması bilinen uzamış QT sendromu olan kadınların (UKMEC 3) olarak sınıflandırılmıştır (Tablo 2).^[7]

Kadın ve Erkek Sterilizasyonu

Sterilizasyon, kalıcı bir kontraseptif yöntem isteyenler için faydalıdır. Kadınlar için tüp ligasyon ve erkekler için vazektomi kalıcı, güvenli ve oldukça etkili bir kontraseptif yöntemdir. Başarısızlık oranları çok düşüktür (kadın

sterilizasyonu için ilk yıl %0,5 ve erkek sterilizasyonu için ilk yıl %0,15).^[13] Tüp ligasyonu: sezaryen doğumda sezaryen insizyonu yoluyla, vajinal doğumu takiben aralıklı sterilizasyon yoluyla, laparoskopik, histeroskopik veya mini laparotomi yaklaşımı gibi çeşitli tekniklerle gerçekleştirilebilir. Vakaların her birine bu kontraseptif yöntemi önermeden önce cerrahi ve anestezi riskleri anlatılmalıdır.^[30]

Genel olarak hiçbir tıbbi koşul, bir kişinin sterilizasyon için uygunluğunu kesinlikle kısıtlayamaz (sterilizasyon yöntemi tamamlamak için kullanılan herhangi bir malzemeye karşı bilinen alerji veya aşırı duyarlılık dışında). Kadınlar için bu yöntem yüksek cerrahi riske sahipse uzun etkili, geri dönüşümlü yöntemler ve vazektomi dâhil olmak üzere diğer kabul edilebilir alternatiflerin riskleri ve faydaları dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir (Tablo 3).^[20]

Bariyer Yöntemler

Bariyer kontraseptifler içerisinde; sperm öldürücüler, kadın ve erkek kondomu, diyafram veya servikal başlık yer alır. Prezervatif cinsel yolla bulaşan hastalıklara karşı koruma

Tablo 3. Sık kullanılan kontraseptif yöntemlerin risk, yarar ve avantajları^[2,7]

Yöntem	Riskler	Yan etkiler	Avantajlar	Dikkate alınması gereken özel popülasyonlar
Hormonlu RİA	Uterus perforasyonu riski; yerleştirmede vazovagal yanıt	Amenore, düzensiz kanama ve lekelenme, kramp	Hipomenore, olası amenore, tüm kardiyak durumlar için güvenli, tromboembolizm riski yok	Antikoagülan veya antiplatelet (aspirin+klopidogrel) tedavi nedeniyle menorejisi olan kadınlar için mükemmel seçim
Bakırlı RİA	Uterus perforasyonu riski; yerleştirmede vazovagal yanıt	Menoreji, hipermeonre, kramp	Son derece etkili, tüm KVH için güvenli, tromboembolizm riski yok	Antiplatelet veya antikoagülan tedavi nedeniyle menorejisi olan kadınlar için kötü seçim
Derialtı implant	Cerrahi işlem gerektirebilir	Düzensiz kanama ve lekelenme	Son derece etkili, tüm KVH için güvenli, tromboembolizm riski yok	Antiplatelet veya antikoagülan tedavi nedeniyle menorejisi olan kadınlar için ideal olmayabilir
Sterilizasyon	Anestezi ve laparoskopik işlemle gerçekleştirilir	Geri dönüşümsüzdür	Son derece etkili,	Gelecekte doğurganlık istemeyen kadınlara yapılabilir
Kombine hormon hapı, Transdermal bant, Vajinal halka	Tromboembolizm riskinde artış	Düzensiz kanama	Hipomenore ve adet kramplarında azalma	Düşük tromboembolizm riski taşıyan kadınlar
Sadece progestin hapı	Saatinde düzenli alınması gerekir	Düzensiz kanama	Tromboembolizm riskinde artış yok, hipomenore veya amenore, dismenorede azalma	Emziren veya yüksek tromboembolizm riski taşıyan kadınlar için yüksek güvenilir
DMPA	Tromboembolizm riskinde artış	Düzensiz kanama, kilo alımı, geri dönüşümlü kemik kaybı, doğurganlığa dönüşte gecikme	Daha hafif adet görme veya amenore, adet kramplarında azalma	Hormonal RİA'yı kabul edilebilir bir yöntem olarak görmeyen antiplatelet veya antikoagülan tedaviye bağlı menorejisi olan hastalar
Bariyer yöntemler (kondom)	Daha düşük etkinlik, her ilişkide kullanılmasını gerektirir	Hiçbiri	CYBE karşı koruma sağlar	CYBE önlemek için önerilir. Ek bir yöntem kullanımı önerilir
Doğurganlık farkındalık yöntemleri	Yok	Psikolojik sıkıntı riski	–	KVH olan kadınlar için uygun değildir

CYE: Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar; **DMPA:** Depo medroksiprogesteron asetat; **RİA:** Rahim içi araç.

sağlar. Bariyer yöntemleriyle ilgili zorluk diğer yöntemlere kıyasla nispeten daha düşük kontraseptif etkinliğe sahip olmasıdır. Erkek kondomunda tipik ve kusursuz kullanımda başarısızlık oranları sırasıyla %13 ve %2'dir. Kadın kondomu için sırasıyla %21 ve %5; diyafram için sırasıyla %17 ve %16'dır.^[31] Bu yöntemlerin avantajı, her türlü kalp hastalığı için güvenli olmalarıdır.^[6] Bu nedenle, aterosklerotik kardiyovasküler hastalık için çoklu risk faktörleri (örneğin, ileri yaş, sigara, diyabet, hipertansiyon, düşük HDL, yüksek LDL veya yüksek trigliserit seviyeleri) bulunan kadınlarda bariyer yöntemlerin kullanımı önerilmektedir (CDC-MEC 1) (Tablo 3).^[20]

Doğurganlık Bilincine Dayalı Yöntemler

Takvim yöntemi ve geri çekme yöntemi gibi doğal kontraseptif yöntemleri içermektedir. Yan etkileri az olsada gebelik oranı yüksek olan yöntemlerdir. Bu nedenle kalp hastalığı olan kadınlar için uygun bu yöntemlerin uygun olmadığı belirtilmektedir (Tablo 3).^[20]

Acil Kontrasepsiyon

Acil kontrasepsiyon seçenekleri şunları içerir: bakırlı RİA, levonorgestrel (bir doz 1,5 mg veya 12 saat arayla uygulanan iki doz 0,75 mg), anti-progesterinler-ulipristal, mifepriston ve aryanlanmış KOK'lardır.^[32]

Korunmasız cinsel ilişkiden sonraki ilk 72 saat içinde KOK almak çok önemlidir. KOK'lar daki östrojen miktarı belirleyici bir faktördür. Elli miligram östrojen içeren KOK alınırsa iki adet, 30 mg içeren KOK alınırsa dört adet kullanılmalı ve 12 saat sonra aynı doz tekrarlanmalıdır. Bu yöntem korunmasız cinsel ilişkiden en geç 120 saat sonra yapılmalıdır. Kombine oral kontraseptif ne kadar erken uygulanırsa koruma o kadar yüksek olur.^[33]

Acil kontrasepsiyon kullanım süresi KOK'ların düzenli kullanımından daha kısadır. Bundan dolayı daha az klinik etkiye sahip olması beklenir.^[20] Bu nedenle KOK, Cu-RİA, UPA (ulipristal asetat), LNG şiddetli KVH öyküsü (iskemik kalp hastalığı, serebrovasküler kriz veya diğer tromboembolik durumlar) olan kadınlarda kullanımını önerilmektedir (CDC-MEC 2; MEC 1; MEC 2; MEC 2).^[20]

SONUÇ ve ÖNERİLER

Doğum kontrolü hassas, bazen zor bir konudur. Birçok etik, ahlaki ve tıbbi ikilemi de bulunmaktadır. Kontraseptif danışmanlık alma KVH olan her kadının hakkıdır. Kadınların bakımı ve kotrasepsiyon danışmanlığında multidisipliner ekip tabanlı (kardiyolog, kadın-doğum uzmanı,

hemşire vb.) bir yaklaşım önerilir. Bununla birlikte, ekibinin bir parçası olsun ya da olmasın tüm klinisyenler ve sağlık bakım vericileri KVH olan kadınlara yeterince bakım verebilmesi için kontraseptif seçeneklerin güvenliği, etkinliği ve uygunluk kriteri hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Kardiyovasküler hastalığı olan cinsel açıdan aktif kadınlar için, oldukça etkili kontraseptif yöntemlerin doğru ve tutarlı bir şekilde kullanılması, planlanmamış gebelik riskini azaltmanın en iyi yoludur. Bazı kadınlar için kontraseptif yöntem seçenekleri gebelikten çok daha az risklidir ve bunu tartışmak önemlidir. Kombine oral kontraseptif bir dizi kardiyak koşulda çalışmaktadır; ancak, yalnızca progesteron içeren kontraseptif hemen hemen her kadın için uygundur. Rahim içi araçlar, implantlar ve hormonal kontraseptifler uzun etkili güvenilir yöntemlerdir. Kondom, tek başına kullanıldığında gebeliği önlemede daha az etkili olsalar da, cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara karşı korunma konusunda da teşvik edilmelidir. Mortalite veya ciddi morbidite (DSÖ sınıf IV) açısından en yüksek risk altındaki kadınlar gebe kaldığında gebeliğin sonlandırılması düşünülmelidir.

Hakem Değerlendirmesi

Dış bağımsız

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek

Herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Peer-review

Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure

No financial disclosure was received.

KAYNAKLAR

1. Anderson KN, Tepper NK, Downing K, Ailes EC, Abarbanell G, Farr SL. Contraceptive methods of privately insured US women with congenital heart defects. *Am Heart J.* 2020;222:38–45. [CrossRef]
2. Lindley KJ, Bairey Merz CN, Davis MB, Madden T, Park K, Bello NA; American College of Cardiology Cardiovascular Disease in Women Committee and the Cardio-Obstetrics Work Group. Contraception and reproductive planning for women with cardiovascular disease: JACC Focus Seminar 5/5. *J Am Coll Cardiol.* 2021;77:1823–34. [CrossRef]
3. Okoth K, Chandan JS, Marshall T, Thangaratinam S, Thomas GN, Nirantharakumar K, Adderley NJ. Association between the reproductive health of young women and cardiovascular disease in later life: umbrella review [published correction appears in *BMJ.* 2020;371:m3963. [CrossRef]
4. Fry KM, Gerhardt CA, Ash J, Zaidi AN, Garg V, McBride KL, Fitzgerald-Butt SM. Lifetime prevalence of sexual intercourse and contraception use at last sex among adolescents and young adults with congenital heart disease. *J Adolesc Health.* 2015;56:396–401. [CrossRef]

5. Abdalla M, Mancini DM. Management of pregnancy in the post-cardiac transplant patient. *Semin Perinatol.* 2014;38:318–25. [\[CrossRef\]](#)
6. Maroo A, Chahine J. Contraceptive strategies in women with heart failure or with cardiac transplantation. *Curr Heart Fail Rep.* 2018;15:161–70. [\[CrossRef\]](#)
7. Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare. UK Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use. UKMEC 2016. London: Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare; 2016. <https://www.fsrh.org/standards-and-guidance/external/ukmec-2016-digital-version/>
8. Jakes AD, Coad F, Nelson-Piercy C. A review of contraceptive methods for women with cardiac disease. *Obstet Gynaecol.* 2018;20:21–9. [\[CrossRef\]](#)
9. Britton LE, Alspaugh A, Greene MZ, McLemore MR. CE. An evidence-based update on contraception. *Am J Nurs.* 2020;120:22–33. [\[CrossRef\]](#)
10. Abarbanell G, Tepper NK, Farr SL. Safety of contraceptive use among women with congenital heart disease: a systematic review. *Congenit Heart Dis.* 2019;14:331–40. [\[CrossRef\]](#)
11. Lindley KJ, Madden T, Cahill AG, Ludbrook PA, Billadello JJ. Contraceptive use and unintended pregnancy in women with congenital heart disease. *Obstet Gynecol.* 2015;126:363–9. [\[CrossRef\]](#)
12. Roos-Hesselink JW, Cornette J, Sliwa K, Pieper PG, Veldtman GR, Johnson MR. Contraception and cardiovascular disease. *Eur Heart J.* 2015;36:1728–34b. [\[CrossRef\]](#)
13. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use: executive summary, 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2015. <https://www.who.int/publications/item/WHO-RHR-15.07>
14. Roach RE, Helmerhorst FM, Lijfering WM, Stijnen T, Algra A, Dekkers OM. Combined oral contraceptives: the risk of myocardial infarction and ischemic stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;2015:CD011054. [\[CrossRef\]](#)
15. Comma ZM, Dehghani A, Fallahzadeh H, Koohgard M, Dafei M, Mohammadi M. Effects of low-dose contraceptive pills on the risk factors of cardiovascular diseases among 15-35-year-old women: a retrospective cohort. *Int J Reprod Biomed.* 2019;17:841–50. [\[CrossRef\]](#)
16. Jimoh OS, Abdul IF, Balogun OR, Biliaminu SA, Adeniran AS, Jimoh-Abdulghaffaar HO, et al. Atherogenic and cardiovascular risks of women on combined oral contraceptives: a comparative study. *Niger J Clin Pract.* 2021;24:1759–65. [\[CrossRef\]](#)
17. Barsky L, Shufelt C, Lauzon M, Johnson BD, Berga SL, Braunstein G, et al. Prior oral contraceptive use and longer term mortality outcomes in women with suspected ischemic heart disease. *J Womens Health (Larchmt).* 2021;30:377–84. [\[CrossRef\]](#)
18. Goldenberg I, Younis A, Huang DT, Yoruk A, Rosero SZ, Cutter K, et al. Use of oral contraceptives in women with congenital long QT syndrome. *Heart Rhythm.* 2022;19:41–8. [\[CrossRef\]](#)
19. Salem JE, Dureau P, Bachelot A, Germain M, Voiriot P, Lebourgeois B, et al. Association of oral contraceptives with drug-induced QT interval prolongation in healthy nonmenopausal women. *JAMA Cardiol.* 2018;3:877–82. [\[CrossRef\]](#)
20. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). US medical eligibility criteria for contraceptive use; 2010. *MMWR Recomm Rep* 2010;59(No. RR-4). Erişim Tarihi: 23.06.2022. <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/contraception/mmwr/mec/summary.html>
21. Glisic M, Shahzad S, Tsoli S, Chadni M, Asllanaj E, Rojas LZ, et al. Association between progestin-only contraceptive use and cardiometabolic outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol.* 2018;25:1042–52. [\[CrossRef\]](#)
22. Dilshad H, Yousuf RI, Shoaib MH, Jamil S, Khatoun H. Cardiovascular disease risk associated with the long-term use of depot medroxyprogesterone acetate. *Am J Med Sci.* 2016;352:487–492. [\[CrossRef\]](#)
23. Bahamondes L, Fernandes A, Monteiro I, Bahamondes MV. Long-acting reversible contraceptive (LARCs) methods. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2020;66:28–40. [\[CrossRef\]](#)
24. Moraes LG, Marchi NM, Pitoli AC, Hidalgo MM, Silveira C, Modesto W, Bahamondes L. Assessment of the quality of cervical mucus among users of the levonorgestrel-releasing intrauterine system at different times of use. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 2016;21:318–22. [\[CrossRef\]](#)
25. Lanzola EL, Ketvertis K. Intrauterine device. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021.
26. Tepper NK, Dragoman MV, Gaffield ME, Curtis KM. Nonoral combined hormonal contraceptives and thromboembolism: a systematic review. *Contraception.* 2017;95:130–9. [\[CrossRef\]](#)
27. FSRH Clinical Effectiveness Unit (CEU). Contraceptive choices for women with cardiac disease. London: Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare; 2014.
28. Braga GC, Brito MB, Ferriani RA, Oliveira LC, Garcia AA, Pintão MC, Vieira CS. Effect of the levonorgestrel-releasing intrauterine system on cardiovascular risk markers among women with thrombophilia or previous venous thromboembolism. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020;148:381–5. [\[CrossRef\]](#)
29. Vu Q, Micks E, McCoy E, Prager S. Efficacy and safety of long-acting reversible contraception in women with cardiovascular conditions. *Am J Cardiol.* 2016;117:302–4. [\[CrossRef\]](#)
30. Moss C, Isley MM. Sterilization: a review and update. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2015;42:713–24. [\[CrossRef\]](#)
31. Hatcher RA, Nelson AL, Trussell J, Cwiak C, Cason P, Policar MS, et al. *Contraceptive Technology*, 21st ed. Atlanta: Managing Contraception, LLC; 2018.
32. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;8:CD001324. [\[CrossRef\]](#)
33. Upadhyia KK; Committee on Adolescence. Emergency contraception. *Pediatrics.* 2019;144:e20193149. [\[CrossRef\]](#)