

Maternal Obezitenin Yönetimi Merve SEZER YILDIZ¹, Nebahat ÖZERDOĞAN^{*2}

¹Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, mervesezer55@gmail.com, Bilecik, Türkiye

²Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, nozerdogan@ogu.edu.tr, Eskişehir, Türkiye

Merve Sezer Yıldız, ORCID No: 0000-0001-7061-3302, Nebahat Özerdoğan, ORCID No 0000-0003-1322-046X

MAKALE BİLGİSİ

ÖZ

2. Uluslararası
Anadolu Ebeler
Derneği Kongresi'nde,
(2022, Eskişehir) PS-
007 nolu poster bildiri
olarak sunulmuştur.
Geliş: 03.04.2024
Kabul: 22.07.2024

Anahtar Kelimeler
Antenatal, maternal,
obezite, postpartum,
prekonsepsiyonel,
yönetim

*** Sorumlu Yazar**
nozerdogan@ogu.edu.tr

Dünya Dağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "sağlık için risk oluşturan anormal veya aşırı yağ birikimi" olarak tanımlanan obezite, dünya genelinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Özellikle üreme çağındaki kadınlar arasında, östrojen hormonunun etkisi, oral kontraseptif kullanımı, gebelikte alınan kiloların önerilen değerlerin üzerinde olması, sosyal kısıtlılıklar ve fiziksel inaktivite gibi faktörler nedeniyle obezitenin sıkça görüldüğü bilinmektedir. Maternal obezitenin varlığı, bir dizi fetal ve maternal olumsuz sonuç ve komplikasyonla ilişkilidir. Maternal obeziteyle ilgili görülen sorunlar; erken gebelik kaybı, gestasyonel diyabet, preeklampsi, preterm doğum, sezaryen doğum, spontan veya tıbbi olarak erken doğum, ölü doğum, enfeksiyonlar, konjenital fetal malformasyonlar, gebelik haftasına göre makrozomik bebek, omuz distosisi ve postpartum kanama gibi riskli durumları içermektedir. Ayrıca, postpartum dönemde emzirme zorluğu gibi olumsuzluklar da maternal obezite ile ilişkilendirilmektedir. Maternal obezite ve ilişkili sağlık sorunları, küresel bir halk sağlığı önceliği olarak ele alınmalı ve obezitenin üreme çağındaki kadınlarda önlenmesi için koruyucu tedbirlere başvurulmalıdır. Bu derleme, giderek artan maternal obezitenin prekonsepsiyonel, antepartum ve postpartum dönemlerdeki yönetimini inceleyerek sağlık profesyonellerinde bu konudaki farkındalık bilincini artırmayı hedeflemektedir.

Management of Maternal Obesity

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Antenatal, maternal,
obesity, postpartum,
preconceptional,
management
Received : 03.04.2024
Accepted : 22.07.2024

Keywords
Antenatal, maternal,
obesity, postpartum,
preconceptional,
management

*** Corresponding
Author**
nozerdogan@ogu.edu.tr

Obesity, defined by the World Health Organization (WHO) as "abnormal or excessive fat accumulation that poses a health risk", is an important public health problem worldwide. Particularly prevalent among women of reproductive age, factors such as the influence of estrogen hormone, oral contraceptive use, excessive weight gain during pregnancy, social constraints, and physical inactivity contribute to the frequent occurrence of obesity. The presence of maternal obesity is associated with a range of adverse fetal and maternal outcomes and complications. Complications related to maternal obesity include early pregnancy loss, gestational diabetes, preeclampsia, preterm birth, cesarean delivery, spontaneous or medically induced early delivery, stillbirth, infections, congenital fetal malformations, macrosomic infants according to gestational age, shoulder dystocia, and postpartum hemorrhage. Additionally, difficulties in breastfeeding during the postpartum period are also linked to maternal obesity. Maternal obesity and its associated health issues should be addressed as a global public health priority, and preventive measures should be implemented to mitigate obesity among women of reproductive age. This review aims to increase awareness among healthcare professionals regarding the management of escalating maternal obesity during the preconceptional, antepartum, and postpartum periods.

GİRİŞ

Dünya Dağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "sağlık için risk oluşturan anormal veya aşırı yağ birikimi" olarak tanımlanan obezitede, vücut ağırlığı ideal ağırlığın %20'sinden daha fazladır. Son yıllarda prevalansı endişe verici düzeyde hızla artan ve önemli bir halk sağlığı sorunu olan obezite, yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte, çok sayıda kronik hastalığa zemin hazırlamaktadır (1,2). Obezitenin sınıflandırılması ve tanısı, sağlık risklerinin belirlenmesi ve uygun tedavinin planlanmasında çok önemlidir (1,2). Obezite tanısında en yaygın kullanılan yöntem olan Beden Kitle İndeksi (BKİ), kişinin vücut ağırlığının metre cinsinden boyunun karesine bölünmesiyle hesaplanır. BKİ, 18,5'ten düşük değerleri düşük kilolu, 18,5'ten 24,9'a kadar olanları normal kilolu, 25,0'den 29,9'a kadar olanları fazla kilolu ve 30,0'dan fazla değerleri obez olarak tanımlar. BKİ'nin yanı sıra bel çevresi ölçümü de obezite değerlendirmesinde kullanılır. Bel çevresinin kadınlarda 88 cm'nin üzerinde, erkeklerde 102 cm'nin üzerinde olması obezite riskinin önemli bir göstergesidir (3,4) Vücut yağ bileşimini ve dağılımını ölçmek için kullanılan Dual enerji X-ışını absorpsiyometrisi (DEXA), tüm vücut yağının ve bölgesel dağılımının doğrudan ölçümü için standart bir testtir. Erkeklerde >%25 ve kadınlarda >%30 olan vücut yağının DEXA ölçümü anormal kabul edilmektedir (3).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2022 Sağlık Araştırması'nda, boy ve kilo değerleri kullanılarak hesaplanan BKİ değerlerine göre, 2019 yılında %21.1 olan 15 yaş ve üstü obez bireylerin oranının 2022 yılında %20.2 olarak belirlendiği, kadınların yüzde 23.6'sının obez ve yüzde 30.9'unun obez öncesi olduğu bildirilmiştir (5). Tıp dergisi Lancet'te (2024) yayımlanan bir araştırmaya göre; dünya genelinde obez olan kişi sayısının bir milyardan fazla olduğu ve bu rakamın yaklaşık 880 milyonunu yetişkinlerin, 159 milyonunu ise çocukların oluşturduğu bildirilmiştir. Araştırmada çocuklar ve ergenler arasında obezite oranının 1990'dan bu yana dört kat artmış durumda olduğu saptanmıştır. Ada ülkeleri Tonga ve Amerikan Samoası, obez kadın oranının en yüksek olduğu bölgeler olarak belirlenmiştir. Türkiye, 200 ülke arasında obezite oranlarına göre kadınlarda 42'nci, erkeklerde ise 60'ıncı sırada yer almaktadır (6).

Üreme çağındaki kadınlarda östrojen seviyelerindeki dalgalanmaların neden olduğu yağ dokusunun birikmesi ve depolanması, bazı östrojen ve progesteron hormon kombinasyonlu oral kontraseptiflerin kilo alımını kolaylaştırması, gebelikte önerilen kilodan fazla kilo alınması, sağlıklı gıdalara erişim zorluğu ve egzersiz imkânlarının kısıtlı olması obeziteye neden olan faktörler arasında yer almaktadır (7). Maternal obezite ile komplike olan gebelikler, gestasyonel diyabet riski, preeklampsi, preterm doğum, sezaryen doğumlar, enfeksiyonlar ve post-partum kanamayı da içeren olumsuz sonuçlarla ilişkilidir (8,9). Obez olan gebelerde erken gebelik kaybı olasılığı daha yüksektir ve konjenital fetal malformasyonlar, gebelik haftasına göre makrozomik bebek, omuz distosisi, spontan ve tıbben erken doğum ve ölü doğum riskinde artma görülür (8,9). Obeziteyle ilişkili geç gebelik komplikasyonlarından olan gestasyonel diyabet ve preeklampsi doğum sonrası uzun dönem morbidite ile ilişkilidir. Kadın ve fetüsün sağlığına olumsuz etkilerinin önlenmesi için prekonsepsiyonel dönemden başlanarak gebelik ve doğum sonu dönemi kapsayacak şekilde maternal obezitenin önlenmesi ve tedavisine yönelik etkili yönetim stratejilerinin planlanması ve uygulanmasına ihtiyaç vardır (9,10). Bu makale, Dünya genelinde prevalansı giderek artan maternal obezitenin prekonsepsiyonel, antepartum ve postpartum dönemlerdeki yönetim stratejilerinin incelenmesi amacıyla hazırlanmıştır.

PREKONSEPSİYONEL DÖNEMDE OBEZİTENİN YÖNETİMİ

Kilo Kontrolü ve Egzersiz

Üreme çağındaki obez kadınlar gebelik öncesi mutlaka danışmanlık hizmeti almalıdırlar. Kilo kontrolünün sağlanması, gebelik öncesi bu danışmanlık hizmetinin beklenen temel sonucudur. Kilo verme, gelecekte gebelik planlayan obez hastalar için öngörülen en önemli hedefdir ve obezitenin önlenmesi için kadınlarda en uygun zaman gebelik öncesidir. Gebelik öncesinde ideal BKİ'ye (18.5-24.9 kg/m²) ulaşmak, gebelik sırasında uygulanacak diğer

müdahalelerden daha etkili bir strateji olabilir. Bu nedenle, bir kadının gebelik öncesi yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıkları geliştirmesi gerekmektedir. Bu alışkanlığın gebelik öncesinde başlatılması, sağlıklı bir gebelik için önemli bir adım olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, kadın sağlığı bölüm ve hizmet birimleri, uygun kilo kaybı stratejilerini belirlemek amacıyla bir beslenme uzmanıyla çalışmalıdır (11,12).

Amerikan Spor Hekimliği Koleji (American College of Sports Medicine), yetişkinlerin günlük ortalama 30 dakika egzersiz yapmaları ve bunun sonucunda 840 kilojoule (200 kcal) enerji harcamaları gerektiği önerisinde bulunmaktadır. Haftada 1000 ila 2000 kalori arasında bir enerji kaybının hedeflenmesi tavsiye edilmektedir. Tüm sağlık profesyonelleri, obez bireylerin aktif bir yaşam tarzına geçiş sürecinde, bu aktiviteleri kademeli olarak uygulamalarına yardımcı olmalı ve ilerlemelerini desteklemelidir (13).

Folik Asit Takviyesi

Nöral tüp defektleri (NTD), her bin gebelikte %0.5 ile %2 arasında görülen bir olgudur ve etkilenen çocuklarda çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilmektedir. Bu malformasyonların temel nedeni, mutlak veya göreceli olarak folik asit eksikliği olarak kabul edilmektedir. Literatürde yapılan çalışmalar, yüksek doz folik asit alımının (4 mg), nöral tüp defektlerinin tekrarlanma riskini önemli ölçüde azalttığını ve daha düşük doz folik asitin (0,4 mg), bu malformasyonların ilk oluşumunu önemli ölçüde düşürdüğünü göstermektedir (14,15). Folik asit kullanımının önerilen zamanlaması, gebelikten bir ay önce başlanması ve gebeliğin ilk üç ayına kadar devam edilmesidir. Pregestasyonel diyabet ve obezitenin nöral tüp defekti ile ilişkilendirildiği, konjenital malformasyonları arttırdığı belirtilmektedir (15).

Bu dönemde maternal obezitesi olan veya daha önce NTD'li doğum öyküsü olan kadınlar için, gebeliğin ilk üç ayında günlük 4 mg folik asit kullanımı tavsiye edilmektedir (12,14,15).

Kronik Hastalıkların Tanınması

Obez olan kadınlarda diyabet, hipertansiyon gibi kronik hastalıklar sık görülmektedir (14). Kronik hastalıklara sahip olan kadınların (örneğin hipertansiyon, diyabet vb.) gebelik açısından risk taşımadığı belirlendikten sonra, gebe kalmaları önerilmelidir. Bu kadınlar, kronik hastalıkları nedeniyle ilaç kullanmakta olabilirler ve gebe kalmak isteyenlerin, fetüs üzerinde teratojenik etkisi olmayan ilaçları kullanmaları gerekir (16). Diyabetik olan tüm kadınlara, gebe kalmadan önce danışmanlık verilmeli, diyabeti yeterince kontrol edilemeyen kadınlar etkili bir korunma yöntemi kullanmaları konusunda teşvik edilmelidir. Bu kadınların kan glikoz ve Hemogloblin A1C düzeyleri, gebelik öncesinde fetal anomali riskini azaltmak amacıyla normale en yakın düzeyde tutulmalıdır (17).

Gebelikte en sık ortaya çıkan sorunlardan birisi de hipertansif hastalıklardır. Gebelikten bağımsız olarak, hipertansif rahatsızlıklar obez kadınlarda zayıf kadınlara göre daha sık görülmektedir (18). Gebelik öncesi veya 20. gebelik haftasından önceki dönemde, kan basıncının 140/90 mm/Hg veya daha yüksek olması ve postpartum 12. hafta sonrasında da normale dönmeyen tansiyon durumu kronik hipertansiyon olarak bilinmektedir. İleri yaş annelerde ve obez bireylerde daha sık rastlanan kronik hipertansiyon, ciddi komplikasyonlara yol açabilen bir durumdur. Kronik hipertansiyon, gebelikte preeklampsi ve eklampsi riskini artırabilir (19,20). Kronik hipertansif hastalığı olan kadınların yaklaşık %25'inde preeklampsi gelişme riski bulunmaktadır (20,21). Bu nedenle gebe kalmadan önce kadının tansiyonunun kontrol altına alınması önemlidir.

Fertilite Problemleri

Maternal obezitenin gebelik öncesi dezavantajlarından biri, fertilite problemlerine neden olma potansiyelidir. Birçok obez kadın arasında polikistik over sendromu (PCOS) prevalansı yüksektir. PCOS, endokrin düzensizlik, amenore ve infertiliteye yol açabilen bir durumdur. Obez

ve aşırı kilolu kadınlarda düşük vakaları daha sık görülür ve bu nedenle infertilite tedavisi gerekebilir (22,23). Üreme çağındaki kadınlarda BKİ en azından yılda bir kez hesaplanmalıdır. BKİ'nin ≥ 25 kg/m² olmasının infertilite riski ve genel sağlığa olumsuz etkileri hakkında bilgi verilmeli, alınacak önlemler anlatılmalıdır. Kilo kontrolü sağlandıktan sonra gebe kalma planlaması önerilmelidir (17).

Kanser

Obezitenin; kanser, kanserin nüksü ve kanserden kurtulan bireylerde ölüm riskini artırdığı bildirilmiştir. Bu bağlamda, erken evre kanser hastalarında obezitenin erken müdahale ile yönetilmesi, kanser sonuçlarının geliştirilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir (3). Obezite ve kanser riski arasındaki ilişki bağlamında prekonsepsiyonel dönemde erken kanser taramalarının gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

ANTENATAL DÖNEMDE OBEZİTENİN YÖNETİMİ

Aşırı Kilo Alımını Önlemek

Amerikan Tıp Enstitüsü, gebelik öncesi BKİ ≥ 30.0 olan kadınlar için 5.0-9.1 arasında kilo alımını önerirken, 2. ve 3. Trimester kilo alım hızını haftalık 180-270 gram olarak belirlemiştir (24). Gebelikte belirtilen kilo alımını aşmamak için egzersiz önerilmektedir. Bu bağlamda, gebelikte tıbbi bir engel yoksa düzenli egzersiz yapılmalıdır. Gebelikte egzersiz, haftada üç kez 20-30 dakika olarak planlanmalı ve her 5-10 dakikada bir dinlenme arasına sahip olmalıdır. Büyük iskelet kaslarını kullanarak yapılan yürüyüş, tempolu yürüyüş, yavaş tempolu koşu, merdiven tırmanışı gibi aerobik egzersizler, kilo alımını kontrol etmek amacıyla egzersiz programlarına dâhil edilmelidir (12,25).

Obez gebeler, kilo vermek veya kilo almamak için diyet yapmamalıdır. Obez kadınlar, gebelik sürecinde fetüsün sağlıklı gelişimi için kaloriye ihtiyaçları olacağına farkında olmayabilirler. Bu nedenle, gebeye ve ailesine gebelik sırasında ne kadar kaloriye ihtiyaç olduğunu öğrenmede yardımcı olunmalıdır. Obez kadınlara, sağlıklı anne ve bebek gelişimi için gebelikte önerilen kilonun alınmasının gerekliliği konusunda bilgi verilmelidir. Aksi takdirde, perinatal mortalite, erken doğum ve düşük doğum ağırlıklı bebek riski gibi komplikasyonlarla karşılaşabilecekleri konusunda bilinçlendirilmelidirler (26).

Kronik Hastalıkların Takibi

Kronik hipertansiyon gebelerin %0.9-1.5'inde mevcuttur ve ciddi anne, fetüs ve neonatal morbidite ve mortaliteye neden olabilir (27). Kronik hipertansiyonlu bir kadının gebelik döneminde, preeklampsi, böbrek yetmezliği ve fetal gelişme geriliği gibi potansiyel riskler açısından dikkatli izlenmesi gereklidir. Bu süreçte hipertansiyonlu kadının kullandığı ilaçlar, uygunluğu açısından tekrar değerlendirilmeli ve kan basıncı düzenli aralıklarla izlenip kaydedilmelidir (16).

"Gestasyonel diabetes mellitus (GDM), gebelik sırasında başlayan veya gebelik sırasında tanısı konulan çeşitli derecelerde karbonhidrat intoleransını ifade eder." Gestasyonel diyabet ile maternal obezite arasında güçlü bir ilişkinin olduğu ortaya konulmuştur (28,29). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği-TEMED, 24-28. haftalar arasında 50 gram glukoz içeren bir testin uygulanmasını ve 1. saatte plazma glikoz düzeyinin 140 mg/dL üzerinde olması durumunda 100 gram glukoz ile oral glukoz tolerans testi (OGTT) yapılmasını önermektedir. 50 gram glukoz yükleme sonrasında 1. saatte plazma glikoz düzeyi 180 mg/dL üzerinde olanlarda OGTT yapılmasına gerek olmadığı, bu durumdaki vakaların GDM gibi izlenmesi ve tedavi edilmesi önerilmektedir. GDM şüphesi yüksek olan kadınlarda, ön tarama testi olmaksızın doğrudan tek aşamalı 75 gram glukozlu OGTT uygulanabilir. GDM tanısı için 75 gram OGTT'de

tek bir yüksek değer olması gerektiği belirtilmektedir (0. saat ≥ 92 mg/dL; 1. saat ≥ 180 mg/dL; 2. saat ≥ 153 mg/dL)(30).

Tromboembolizm Riski

Venöz tromboembolizm (VTE), damar duvarına lokal travma, hiperkoagülasyon ve kan akımının azalması, özellikle derin venlerde trombüs oluşumu ile ortaya çıkar ve obezite ile yakından ilişkilidir (31,32). Doppler ultrason veya kompresyon ultrasonu gebe kadınlarda derin ven trombozunun teşhisinde kullanılmaktadır. Varfarinin teratojenik etkilerinden dolayı gebe kadınlarda tanı konulan VTE'yi tedavi etmek ve önlemek amacıyla fraksiyone olmayan heparin veya düşük molekül ağırlıklı heparin kullanılmaktadır (33).

Sağlık profesyonellerinin görevi, hastaları hem ilaç dışı hem de farmakolojik tedavilerle desteklemektir. Anti-embolik çoraplar ve erken mobilizasyon sağlama gibi uygulamalar farmakolojik olmayan yöntemler arasındadır (31).

POSTPARTUM DÖNEMDE OBEZİTENİN YÖNETİMİ

Postpartum kanamanın önlenmesi ve takibi

Postpartum kanama (PPK), dünya çapında maternal mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir ve 2015 yılında 80 binden fazla maternal ölüme sebep olduğu bildirilmiştir. Obezite, fizyolojik nedenlerle PPK için potansiyel bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (34)

Postpartum kanama için risk faktörlerinin belirlendiği 20 araştırmanın dâhil edildiği bir meta-analiz çalışmasında, BKİ'si $\geq 25,00$ kg/m² üzerinde olan kadınlarda doğum sonrası kanama riskinin arttığı belirlenmiştir (35). İsveç'te 2005 ile 2015 yılları arasında 405.936 vajinal doğum yapan kadının incelendiği çalışmada obezitesi (BKİ > 30 kg/m²) olan kadınların doğum sonrası kanama olasılığının yüksek olduğu bulunmuştur (36).

Maternal obezitenin postpartum kanama ve anne ölümlerinin doğrudan nedenlerinden biri olması nedeniyle, gebelik öncesi dönemde obez kadınların potansiyel risk grubunda olduğunun bilinmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda, obez kadınların postpartum yoğun bakım ihtiyacı olasılığı göz önünde bulundurulmalı ve sağlık politikaları bu doğrultuda geliştirilip uygulanmalıdır. Gelişebilecek postpartum kanama riskine yönelik önlemlerin alınması gerektiğinde, obez gebelerin ileri tetkik ve tedavi için uygun kuruma sevk edilmeleri büyük önem taşımaktadır (37).

Kronik Hastalıkların Takibi

Gestasyonel diyabet öyküsü olan kadınlarda, doğum sonrasında kan glukoz seviyelerinin izlenmesi önem taşımaktadır. Değerler normale dönmüş olsa bile, postpartum 4-12. haftalar arasında 75 gram glukozlu standart OGTT taraması ve şüpheli durumlarda kanda Hemogloblin A1C değerlendirmesi önerilmektedir. Gestasyonel diyabet tanısı almış kadınların gelecekte Tip 2 diyabet gelişme riski yüksektir (30).

Gebelikte hipertansiyon ile ortaya çıkan preeklampsi tanısı alan kadınlar, doğum sonrası dönemde 6 ila 8 hafta boyunca izlenmelidir. Postpartum dönemde antihipertansif tedavi alan annelere, emzirdikleri için emzirme üzerinde etkili olmayan antihipertansifler tercih edilmelidir (38).

Emzirmeyi Destekleme

Postpartum dönemde obez annelerin emzirme sırasında, yatarken ve pozisyon verirken sorunlar yaşama olasılığı vardır ve bu durum emzirme sıklığını olumsuz etkileyebilir (22). Kürüklü ve Kamarlı (2016), maternal obezite ile emzirme sıklığının azalması arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bildirmiştir (7). 2022 Dünya Sağlık Asamblesi'nde, üye devletler 2030 yılına kadar ülke

düzeyinde eylemi destekleyen Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) obeziteyi durdurmaya yönelik Hızlandırma Planı'nı kabul etmiştir. Bu kapsamda, emzirmenin teşvik edilmesi, korunması ve desteklenmesi de dahil olmak üzere, doğumdan itibaren sağlıklı uygulamaların desteklenmesi temel müdahaleler arasında yer almaktadır (1). Kültürel beslenme alışkanlıkları, emzirme dönemindeki gıda tüketiminde önemli bir rol oynar. Bu nedenle diyetisyen, ebe ve doktordan oluşan disiplinler arası bir ekibin oluşturulması son derece önemlidir(39). Bu destek ekibi, annelerin emzirme sürecinde karşılaştıkları zorlukları ele almak, doğru emzirme teknikleri hakkında bilgi sağlamak ve emzirme konusundaki endişeleri gidermek için bir araya gelebilir. Ayrıca, bu dönemde annelere yönelik düzenli eğitimler ve takipler, emzirme pratiğini artırabilir ve maternal obezitenin emzirme üzerindeki etkilerini minimize etmeye yardımcı olabilir.

Tromboemboli Takibi ve Önlenmesi

Venöz tromboembolizm (VTE) riski, özellikle üçüncü trimester ve doğum sonrası ilk iki haftada kadınlarda belirgin bir artış göstermektedir (40). Obez kadınlarda venöz tromboemboli olasılığı genel olarak daha yüksek olduğu için postpartum dönemde bu riskin azaltılması için çeşitli önlemler alınmalıdır (32). Doğum sonrası tromboemboli riskini azaltmak adına erken mobilizasyon sağlanmalı, anne heparin ile tedavi edilmeli ve enfeksiyonlardan korunmalıdır. Ayrıca, doğum sonrası dönemde pulmoner emboli ve tromboemboliyi önlemek amacıyla, diyetisyen ile iş birliği yapılarak kilo kontrolü ve sağlıklı beslenme konularında önlemler alınmalıdır (22,39).

Psikolojik Problemlerin İzlenmesi

Maternal obezitenin anne ve bebek sağlığı üzerindeki etkilerini inceleyen sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, obezitenin gebelik sırasında psikolojik sorunların gelişme olasılığını artırdığı ve bu durumun gebelik ve doğum sonrası dönemde depresyon riskinin yükselmesiyle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Çalışmada, ebelerin ve sağlık uzmanlarının gebelik ve lohusalık döneminde obez kadınları ruh sağlığı açısından değerlendirmeleri ve uygun izleme ile bakım stratejileri geliştirmeleri gerektiği vurgulanmıştır (37).

Postpartum Kilo Vermeye Yardımcı Planlama

Doğum sonrası fazla kiloların kaybı ve obezitenin uzun dönem risklerinden (hipertansiyon, diyabet) kaçınmak amacıyla, düzenli fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme konusunda eğitim ve danışmanlık önem taşımaktadır (22). Doğumdan sonraki dönem, sağlıklı davranışların, özellikle yürüyüş gibi düşük yoğunluklu fiziksel aktivitelerin ve uygun diyet alışkanlıklarının kazanılması için ideal bir zaman olarak öne çıkmaktadır (39). Topal ve arkadaşlarının (2017) vurguladığı üzere, çocuklarını altı aydan daha uzun süre anne sütü ile besleyen annelerin postpartum kilo kaybı, formül ile besleyenlere göre daha belirgin olabilmektedir (41). Jarlenski ve arkadaşlarının (2014) yaptığı bir çalışmada, bebeklerini 12 ay boyunca emziren annelerin emzirmeyen annelere oranla daha fazla kilo verdikleri belirlenmiştir (42). Postpartum süreçte kilo vermeye yardımcı planlama kapsamında; emzirmeyi erken bırakan annelerin beden kitle indeksinin yüksek olduğu, sadece emzirerek besleyen annelerin doğum sonu diğer kadınlara oranla daha fazla kilo verdikleri, ilk altı ayda emziren annelerin doğum sonu daha az kilo tuttuğu, emzirme süresinin artmasıyla annelerin kilo kaybındaki farkın azaldığı ve uzun süre emzirenlerin, sadece anne sütü ile besleyenlerin doğum sonu daha az kilo aldığı belirtilmektedir (43). Emzirmenin anne ve bebek sağlığı için önemi ve yararları anneye anlatılarak emzirme konusunda anne desteklenmelidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Maternal obezitenin halk sağlığı açısından giderek artan bir sorun haline gelmesi, prekonsepsiyonel, antepartum ve postpartum dönemlerde etkili yönetim stratejilerini zorunlu kılmaktadır. Maternal obezitenin varlığı, bir dizi fetal ve maternal olumsuz sonuç ve komplikasyon

riskini de beraber taşımaktadır. Bu bağlamda, obez kadınlara obezitenin yönetilmesiyle ilgili prekonsepsiyonel danışmanlık sunulmalı, gebelik süresince düzenli takip ve müdahaleler gerçekleştirilmeli, postpartum dönemde destek ve yönlendirme sağlanmalıdır. Maternal obezitenin yönetimine yönelik kapsamlı bir yaklaşım benimsenmesi ve sağlık bilincinin artırılması, olumsuz sonuçlarının azaltılmasına katkıda bulunacaktır.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. (2023). WHO acceleration plan to stop obesity. Erişim: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240075634> . Erişim tarihi: 13.08.2023
2. Friedrich MJ. Global Obesity Epidemic Worsening. JAMA. 2017;318:603. doi: 10.1001/jama.2017.10693
3. Pati S, Irfan W, Jameel A, Ahmed S, Shahid RK. Obesity and Cancer: A Current Overview of Epidemiology, Pathogenesis, Outcomes, and Management. Cancers. 2023;15:485. doi: 10.3390/cancers15020485.7.
4. Yanikkerem E, Yanikkerem E. Obezitenin Kadın Sağlığına Etkileri. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;3:37–43. doi: 10.30934/kusbed.359281.8.
5. Türkiye İstatistik kurumu (TÜİK).(2023). Türkiye Sağlık Araştırması, 2022. Erişim: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747> tarihi:12.09.2023
6. Phelps NH, Singleton RK, Zhou B, Heap RA, Mishra A, Bennett JE, et al. Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. The Lancet. 2024;403(10431):1027–50. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02750-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02750-2)
7. Kürklü N, Kamarlı H. Maternal obezitenin emzirmeye etkisi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;19(Özel Sayı):53-56.
8. Lauth C, Huet J, Dolley P, Thibon P, Dreyfus M. Maternal obesity in prolonged pregnancy: Labor, mode of delivery, maternal and fetal outcomes. Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction. 2021;50:101909. doi: 10.1016/j.jogoh.2020.101909.10.
9. Poston L, Caleyachetty R, Chantingius S, Corvalán C, Uauy R, Herring S, Gillman MW. Preconceptional and maternal obesity: epidemiology and health consequences. The Lancet Diabetes & Endocrinology [Internet]. 2016;4:1025–1036. doi: 10.1016/s2213-8587(16)30217-0.11.
10. Ma RCW, Schmidt MI, Tam WH, McIntyre HD, Catalano PM. Clinical management of pregnancy in the obese mother: before conception, during pregnancy, and postpartum. The Lancet Diabetes & Endocrinology. 2016;4:1037–1049. doi: 10.1016/s2213-8587(16)30278-9.12.
11. Özcan A, Töz E, Halksever Özvatan S, Vural T, Sancı M. Management of obese pregnancies. The Journal of Tepecik Education and Research Hospital. 2016; doi: 10.5222/terh.2016.001.13.
12. Gunatilake RP, Perlow JH. Obesity and pregnancy: clinical management of the obese gravida. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2011;204:106–119. doi: 10.1016/j.ajog.2010.10.002.14.
13. Baltacı, G. Obezite ve egzersiz. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Klasmat Matbaacılık, Ankara. 2008.
14. Chitayat D, Matsui D, Amitai Y, Kennedy D, Vohra S, Rieder M, Koren G. Folic acid supplementation for pregnant women and those planning pregnancy: 2015 update. The Journal of Clinical Pharmacology. 2015;56:170–175. doi: 10.1002/jcph.616.
15. Valentin M, Coste Mazeau P, Zerah M, Ceccaldi PF, Benachi A, Luton D. Acid folic and pregnancy: A mandatory supplementation. Annales d'Endocrinologie. 2018;79:91–94. doi: 10.1016/j.ando.2017.10.001.

16. Doğaner G, Gölbaşı Z. Prekonsepsiyonel danışmanlık. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2011;20(5):215-220.
17. Guler Baysoy N, Ozkan S. Preconception Care: A Public Health Perspective. Gazi Medical Journal. 2012;23:77-90. doi: 10.5152/gmj.2012.25.19.
18. Erez-Weiss I, Erez O, Shoham-Vardi I, Holcberg G, Mazor M. The Association Between Maternal Obesity, Glucose Intolerance and Hypertensive Disorders of Pregnancy in Nondiabetic Pregnant Women. Hypertension in Pregnancy. 2005;24:125-136. doi: 10.1081/prg-200059853.20.
19. American College of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG). Gestational Hypertension and Preeclampsia. Practice Bulletin; Number 222. 2020. Erişim: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2020/06/gestational-hypertension-and-preeclampsia>
20. Folk DM. Hypertensive Disorders of Pregnancy: Overview and Current Recommendations. Journal of Midwifery & Women's Health. 2018;63:289-300. doi: 10.1111/jmwh.12725.22.
21. Lo JO, Mission JF, Caughey AB. Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality. Current Opinion in Obstetrics & Gynecology [Internet]. 2013;25:124-132. doi: 10.1097/gco.0b013e32835e0ef5.
22. Daşikan Z, Kavlak O. Maternal obezite: gebelik komplikasyonları ve gebe kadının yönetimi. Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences. 2009;1(1):39-46.
23. Boots C, Stephenson M. Does Obesity Increase the Risk of Miscarriage in Spontaneous Conception: A Systematic Review. Seminars in Reproductive Medicine. 2011;29:507-513. doi: 10.1055/s-0031-1293204.
24. Bulut B, Mihmanlı V. Obesity and Pregnancy. The Medical Journal of Okmeydani Training and Research Hospital. 2014;30:24-28. doi: 10.5222/otd.suppl.2014.024.26.
25. Ağaoglu Sa. Kadın Sağlığı ve Egzersiz. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi. 2015;6. doi: 10.17155/spd.54125.
26. Apay SE, Pasinlioğlu T. Obezite ve gebelik. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2009; 8(4):345-350.
27. American College of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG). Chronic Hypertension in Pregnancy. Practice Bulletin; Number 203. 2019. Erişim: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2019/01/chronic-hypertension-in-pregnancy>
28. Öztürk FY, Altuntaş Y. Gestational diabetes mellitus. SiSli Etfal Hastanesi Tıp Bulteni. 2015;1-10. doi: 10.5350/semb.20150317014238.29.
29. Mihmanlı V, Mihmanlı M. Diabetes mellitus ve gebelik. Okmeydanı Tıp Dergisi. 2015;31:17-22. doi:10.5222/otd.2015.017
30. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği – TEMD. Diyabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu. 2020. Erişim: http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20200625154506-2020tbl_kilavuz86bf012d90.pdf
31. Büyükyılmaz F, Şendir M. Ameliyat sonrası bakımda göz ardı edilen bir sorun: derin ven trombozu (DVT) riskinin tanınması ve hemşirelik bakımı. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;23:48-54.
32. Stein PD, Beemath A, Olson RE. Obesity as a risk factor in venous thromboembolism. The American Journal of Medicine. 2005;118:978-980. doi: 10.1016/j.amjmed.2005.03.012.33.

33. Özsu S, Uzun O. Treatment and diagnosis of pulmonary embolism in pregnancy. *Tuberkuloz ve Toraks*. 2015;63:132–139. doi: 10.5578/tt.6342.
34. Whitley, J., Dazelle, W., Kripalani, S., & Ahmadzia, H. (2023). The association between body mass index and postpartum hemorrhage after cesarean delivery. *Scientific reports*, 13(1), 11998.
35. D'Souza R, Horyn I, Jacob CE, Zaffar N, Horn D, Maxwell C (2021) Birth outcomes in women with body mass index of 40 kg/m² or greater stratified by planned and actual mode of birth: a systematic review and meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 100(2):200–209
36. Thies-Lagergren L, Kvist LJ, Gottvall K, Jangsten E. A Swedish register-based study exploring primary postpartum hemorrhage in 405 936 full term vaginal births between 2005 and 2015. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology/European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2021;258:184–188. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.12.018.
37. Kurnaz D, Karaçam Z. Effects of Maternal Obesity on Maternal-Infant Health: Systematic Review and Meta-Analysis. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2023;7:305–330. doi: 10.46237/amusbfd.1224641.
38. Chapman V, Charles C. (Eds.). *The midwife's labour and birth handbook*. John Wiley & Sons. 2018
39. Apay SE, Kılıç M. ve Pasinlioğlu T. Obez gebelerde doğum eylemi ve doğum sonu dönem. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2010;9(2):151-156
40. Fiengo L, Bucci F, Patrizi G, Giannotti D, Redler A. Postpartum deep vein thrombosis and pulmonary embolism in twin pregnancy: undertaking of clinical symptoms leading to massive complications. *Thrombosis Journal*. 2013;11:4. doi: 10.1186/1477-9560-11-4.37.
41. Topal S, Çınar N, Altınkaynak S. Emzirmenin anne sağlığına yararları. *Journal of Human Rhythm*., 2017;3(1):25-31.
42. Jarlenski MP, Bennett WL, Bleich SN, Barry CL, Stuart EA. Effects of breastfeeding on postpartum weight loss among U.S. women. *Preventive Medicine*. 2014;69:146–150. doi: 10.1016/j.ypmed.2014.09.018.40.
43. Kaçar N, Özerdoğan N. The relationship between breastfeeding and body weight change during postpartum process: The scope review. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2022;48:367–375. doi: 10.32708/uutfd.1136166.