

Postpartum Kanamalarda Kanıta Dayalı Uygulamalar

Yasemin HAMLACI¹, Hediye BEKMEZCİ², Nebahat ÖZERDOĞAN¹

ÖZ

Dünyada anne ölümlerinin dörtte biri postpartum kanamalar nedeniyle meydana gelmektedir. Postpartum kanamanın önlenmesine yönelik girişimlerin uygulanması, erken tanınması ve tedavisinin sağlanmasıyla morbidite ve mortalite oranları önemli ölçüde azaltılabilir. Postpartum kanamaların önlenmesi ve tedavisinin sağlanması postpartum dönemde verilen bakımın kalitesinin artırılması, bunun için de klinikte kanıta dayalı uygulamaların kullanılması ile mümkündür. Bu dönemde; uterotoniklerin uygulanması, kontrollü kord traksiyonu yapılması, uterus masajı, plasentaya ve uterusu yönelik girişimler ve sağlık protokollerinin kullanılması kanamanın önlenmesi ve tedavisi için kullanılan başlıca yöntemlerdir. Bu derlemede, Dünya Sağlık Örgütü'nün yayınladığı kanıt düzeylerine göre, postpartum kanamaların önlenmesi ve tedavisine yönelik kullanılan kanıta dayalı uygulamalar ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Postpartum kanama; kanıta dayalı uygulamalar; ebe; hemşire.

Evidence-Based Practices in Postpartum Hemorrhage

ABSTRACT

One quarter of the maternal deaths in the world occur due to postpartum haemorrhage. The implementation of the attempts for the prevention of the postpartum haemorrhage with the early diagnosis and the provision of treatment can decrease significantly the morbidity and mortality rates. The prevention of the postpartum haemorrhage and the provision of the treatment are possible by the improvement of the care given during the postpartum period and by the use of evidence-based clinical practice. During this period; implementing uterotonics, making controlled cord traction, uterine massage, procedures for the placenta and uterine and the use of medical protocols are the primary methods used for prevention and treatment of haemorrhage. In this review the evidence-based practices intending the prevention and treatment of the postpartum haemorrhage were discussed according to the level of evidence published by the World Health Organization.

Keywords: Postpartum haemorrhage; evidence-based practices; midwife; nurse.

GİRİŞ

Dünyanın yedi harikasından biri olan Tac Mahal'in yapılış hikayesi trajik bir olayla başlamıştır. Ondördüncü doğumunu yapan İmparatoriçe Mümtaz, doğumunu yaptıktan sonra gelişen kanama nedeniyle 1630'da hayatını kaybetmiştir. Eşine olan derin sevgi ve bağlılık nedeniyle Şah Cihan 2 yıl yas tutmuş ve büyük anıt mezar olan Tac Mahal'i yaptırmıştır. Bu olayın üzerinden yaklaşık 400 yıl geçmesine rağmen günümüzde hala doğumla ilgili ölümlerin büyük bir kısmında postpartum kanama (PPK) önemli rol oynamaktadır (1).

1990-2015 yılları arasında anne ölüm oranlarında (AÖÖ) %44'lük bir düşüş olmasına rağmen; günümüzde hala her gün yaklaşık 830 kadın, gebelik veya doğuma bağlı önlenebilir nedenlerden dolayı hayatını kaybetmektedir. Bu ölümlerin %99'u gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir (2). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2014 yılında yayınladığı sistematik analiz raporunda; anne ölümlerinin büyük bir kısmının (%27.1) kanama nedeniyle olduğu belirtilmektedir. Obstetrik kanamalar; antenatal, intrapartum ve postpartum dönemde görülmekle birlikte, 2/3'ünden fazlasını postpartum kanamalar oluşturmaktadır (3).

¹ Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Eskişehir

² KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Konya

Correspondence: Yasemin HAMLACI, yaseminhamlaci@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.01.2016 Kabul Tarihi / Accepted: 03.10.2016

Sağlık Bakanlığı verilerine göre (2014), ülkemizdeki AÖÖ'ü 100.000 canlı doğumda 15,2'dir. PPK, doğrudan anne ölüm nedenleri arasında %21'lik oranla ilk sırada yer almaktadır. PPK nedenleri arasında uterus atonisi ve plasenta retansiyonu temel nedenler olarak ön plana çıkmaktadır (4).

Anne ölüm nedenlerinin başında gelen PPK'nın önlenmesi ve tedavisine yönelik güncel uygulamaların, sağlık personeli tarafından bilinmesi ve etkin olarak kullanılması kanama nedeni anne ölümlerinin önlenmesinde çok önemlidir. Bu derlemede, PPK'nın önlenmesi ve tedavisine yönelik Dünya Sağlık Örgütü'nün en son önerdiği kanıt temelli güncel uygulamalar incelenmiştir. Bu bağlamda Pubmed, Google Scholar arama motorundan ve YÖK Ulusal Tez Merkezinden konu ile ilgili 2005-2015 yılları arasında yapılan araştırmalar taranmıştır. Bu çalışmayla, sağlık profesyonellerinin PPK'nın önlenmesi ve tedavisine yönelik güncel kanıt dayalı uygulamalar konusunda bilgilendirilmeleri ve uygulamalarını geliştirmeleri hedeflenmiştir.

Postpartum Kanama

Normal doğumu takiben 500 ml ve sezaryen doğumu takiben 1000 ml'yi aşan kan kaybı olarak tanımlanan PPK, erken ve geç olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Erken PPK ilk 24 saat içinde, geç PPK ise doğumu takiben ilk 24 saatten sonra 6-12 hafta içinde gerçekleşen kanamalardır. Doğumdaki tahmini kan kayıpları genellikle yanlış belirlenmekte olup, mevcut kanama miktarından daha az miktarlar raporlanmaktadır (5). Hematokrit düzeyinde %10'luk azalma diğer bir postpartum kanama tanımı olsa da, hemoglobin ve hematokrit düzeylerinin tespiti hastanın mevcut hematolojik durumunu yansıtmayabilmektedir. Klinik olarak hemodinamik instabiliteye neden olan hipotansiyon, baş dönmesi, solukluk, oligüri gibi bulguların eşlik ettiği kanamaların da PPK olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Genellikle total kan hacminin %10 ve üzeri kaybedildiğinde hemodinamik instabilite bulguları ortaya çıkmaktadır (6).

Postpartum Kanama Nedenleri

PPK'lar birincil ve ikincil olarak iki grupta incelenebilmektedir. Birincil PPK'lar; uterus atonisi, plasenta retansiyonu, genital lezyonlar veya travma ve koagülasyon bozukluğu nedenlerinden biri veya daha fazlası nedeniyle olmaktadır. Bu nedenler, ingilizcede akılda tutmak için 4T kuralı; tonus, tissue (doku), trauma, thrombin olarak kodlanmaktadır. Bu nedenler içinde uterus atonisi PPK'ların %75-90'ından tek başına sorumludur (7,8). İkincil PPK'ların nedenleri ise; uterus infeksiyonu, plasenta retansiyonu ve plasenta yatağının anormal involüsyonudur.

Postpartum Kanamanın Önlenmesi

PPK'ların büyük kısmı daha önceden bilinen bir riski olmayan lohusalarda meydana gelmektedir. Diğer bir deyişle risk tarama programlarının genel anne ölümü oranları üzerine çok az etkisi vardır (9). Bu yüzden, PPK'ya bağlı anne ölümlerini en aza indirmek için, her lohusayı kanama potansiyeli olan bir kadın olarak kabul etmek ve kanamayı tedavi etmekten çok önlemeye yönelik girişimleri uygulamak yararlı olacaktır.

Kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önemli

sorumlulukları olan sağlık profesyonellerinin, özellikle postpartum dönemde verdikleri sağlık hizmetinin niteliği oldukça önemlidir. Bu dönemde sunulan sağlık uygulamaları kanıt dayalı, etkili ve gereksinimlere uygun olmalı, bunun için kadın bir bütün olarak ele alınmalıdır. Kanıt dayalı uygulama yaklaşımları son yıllarda oldukça artmıştır. Bakım maliyetinde artış, sağlık bakımındaki tutarsızlıklar, geleneksel bakım yaklaşımları, hastaların hatalı uygulama konusundaki kaygıları, hastaların bilgi taleplerindeki artış ve sağlık profesyonellerinin kendine olan güvenlerinin azalması bu artışın başlıca sebeplerindedir (10). Yapılan uygulamaların kanıt dayalı olması ile bakım kalitesi ve sonuçlarının iyileştirilebilmesi, klinik uygulamalarda ve hasta bakım sonuçlarında fark yaratılması ayrıca bakımın standardize edilmesi ve hasta memnuniyetinin artırılması mümkün olacaktır. Sağlık profesyonellerinin kanıt dayalı uygulamaları doğru değerlendirip uygulayabilmeleri, kanıtların kalitesinin ne anlama geldiğini bilmelerine bağlıdır.

Kanıtların Kalitesi

Kanıtların kalitesi US Preventive Services Task Force (Amerika Birleşik Devletleri Koruyucu Hekimlik Hizmetleri) tarafından 4 grupta değerlendirilmiştir.

İyi: Popülasyonu temsil eden yeterli bir örneklem üzerinde iyi bir yöntemle yapılan ve yürütülen, girişimin sağlık sonuçları üzerine etkisini doğrudan değerlendiren çalışmalardan gelen tutarlı bulguları içeren kanıtlardır. Daha fazla çalışmanın yapılması, girişimin etkisinin tahmininde değişiklik oluşturmaz ya da değişiklik oluşma ihtimali çok düşüktür.

Orta: Girişimin sağlık sonuçlarına etkisini belirlemede yeterli kanıtlar bulunmaktadır. Ancak çalışmaların sayısı, kalitesi, tutarlılığı, rutin uygulamaya genelleştirilebilmesi ve etkinin doğrudan değerlendirilmemiş olması nedeniyle kanıtların gücü sınırlıdır. Daha fazla çalışmanın yapılması, girişimin etkisinin güveni üzerinde önemli bir katkı sağlayabilir.

Zayıf: Çalışmaların sayısının veya gücünün sınırlı olması, yöntemlerinde önemli kusurlar bulunması, kanıt zincirinde önemli eksiklikler olması ve önemli sağlık sonuçları konusunda yetersiz bilgi vermeleri nedeniyle, girişimin sağlık sonuçlarına etkisini belirlemede yeterli kanıtlar bulunmamaktadır. Daha fazla çalışmanın yapılması girişimin etkisinin güveni üzerinde çok önemli bir katkı yaratabilir ve girişimin etkisinin tahmininde değişiklik oluşturabilir.

Çok zayıf: Girişimin etkisinin tahmini çok belirsizdir (11).

PPK'NIN ÖNLENMESİNDE KANITA DAYALI UYGULAMALAR

World Health Organization (WHO), The International Confederation of Midwives (ICM) ve The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) tarafından 2012 yılında araştırma sonuçları ve uzman görüşleri dikkate alınarak hazırlanan rehberler, PPK'nın önlenmesine yönelik en güncel kanıt dayalı uygulamaları içermektedir. Bu bilgiler ışığında PPK'nın önlenmesine yönelik kanıt dayalı uygulamalar şu şekildedir (12,13).

Uterotoniklerin Kullanılması

PPK'yi önlemek için uterotoniklerin rutin kullanımı

maternal mortaliteyi %40 kadar azaltabilir. Uterotonik ajanlar; oksitosin, ergometrin, meterjin, misoprostol (PGE1) ve diğer prostaglandinler PGE2, 15-metil-PGF2 (PGF2)'dir. Özellikle oksitosin, uterus atonisinin önlenmesi ve tedavisinde ayrıca tonüsün devamının sağlanmasında ilk seçenek olarak görülmektedir. Klasik olarak doğumu takiben, İ.M 10 IU oksitosin uygulanması önerilmektedir. Ergot türevleri ve prostaglandinler (E1, F2a ve E2) ise seçenek olarak ikinci ve üçüncü sırada gelmektedir (6,14). Dünya Sağlık Örgütü'nün PPK'ların önlenmesine ilişkin uterotonik ilaç kullanımına yönelik önerileri Tablo 1'de verilmiştir (13).

The American College of Obstetrician and Gynecologists (ACOG)'un yayınlamış olduğu, PPK'nın yönetimi ve önlenmesinde 4 ulusal kılavuzun karşılaştırdığı çalışmada; ACOG, Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZOG), Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) ve The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC) kılavuzları incelenmiştir. Bu kılavuzların hepsinde vajinal doğumlarda oksitosin kullanılması PPK'nın önlenmesi konusunda öncelikli olarak önerilmektedir (15).

2007 yılında yayınlanmış olan bir Cochrane analiz çalışmasına göre doğumun 3. evresinde rutin ergometrin-

oksitosin ile sadece oksitosin kullanımı karşılaştırıldığında, 500-1000 ml arası kan kaybı olanlarda kombine kullanımın daha avantajlı olduğu ve yan etkilerinin daha az olduğu belirtilmiştir (16). Prostaglandin E1 analogu olan Misoprostol, uterus kontraksiyonlarını indükleyebilme yeteneği, düşük maliyetli, oda sıcaklığında saklanabilir ve uygulamasının kolay olması nedeniyle bir alternatif olarak görülmüştür. 2012 yılında yayınlanan bir uzman görüşü çalışmasına göre, PPK'nın önlenmesi için 600 µg oral ve PPK tedavisi için 800 µg dilaltı misoprostol kullanımını destekleyen kanıtlar ortaya konulmuştur (17). 2012'de yapılan Cochrane çalışmasında ise PPK'nın önlenmesi ve tedavisinde misoprostol kullanımı için yeterli düzeyde randomize ya da yarı randomize çalışma olmadığı belirtilmiştir. Yararlarının ve risklerinin belirlenmesi için iyi tasarlanmış randomize çalışmalara ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir (18).

Kontrollü Kord Traksiyonu

Günümüzde kabul edilen ortak görüş, umbilikal kord traksiyonunun uterin kontraksiyon sırasında yapılması ve bu arada uterin inversiyonu önlemek için de traksiyonla eş zamanlı olarak Brandt Andrews manevrası ile uterusu abdominal olarak ters yönde kuvvet uygulayarak uterusun kontrol edilmesidir (6). Kontrollü yapılmayan kord traksiyonlarının PPK nedeni olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 1. Doğumda uterotoniklerinin kullanılmasının kanıt düzeyi

ÖNERİ	KANIT DÜZEYİ
• PPK'nın önlenmesi için doğumun üçüncü evresinde uterotoniklerin kullanımı tüm doğumlar için tavsiye edilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• PPK'nın önlenmesi için uterotonik ilaç olarak Oksitosin (10 IU, IV/IM) kullanımı önerilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• Oksitosin kullanılmadığı durumlarda, diğer enjektabl uterotonik ilaçlar (eğer uygunsa ergometrin/metilergometrin ya da oksitosin ve ergometrin'in uygun kombinasyonu) ya da oral misoprostol (600 µg) tavsiye edilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• Yetkili doğum görevlilerinin olmadığı ve oksitosin kullanılmadığı durumlarda, PPK'nın önlenmesi için diğer toplum sağlığı çalışanları tarafından misoprostol (600 µg PO) uygulaması/yönetimi tavsiye edilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• Sezaryende PPK'nın önlenmesi için Oksitosin (IV ya da IM) uterotonik ilaç olarak önerilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• PPK'nın tedavisi için uterotonik ilaç olarak intravenöz oksitosinin tek kullanılması önerilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• İntravenöz oksitosine ulaşamaz ya da kanama oksitosine cevap vermezse, intravenöz ergometrin kullanımı, oksitosin-ergometrin uygun dozu ya da prostaglandin (dilaltı misoprostol 800 µg içeren) önerilir.	Düşük kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• PPK'lı kadınlarda başlangıçta intravenöz sıvı tedavisi için kolloidlerin kullanımı olarak İzotonik kristaloid kullanımmın tercih edilmesi önerilir.	Düşük kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• Oksitosin ve diğer uterotonikler kanamayı durdurmada başarısızsa ya da kanamanın kısmen travmaya bağlı olduğu düşünülüyorsa, PPK'nın tedavisinde traneksamik asit kullanımı önerilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri

World Health Organization (WHO). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva (Switzerland): World Health Organization (WHO); 2012.

Dünya Sağlık Örgütü'nün PPK'ların önlenmesine ilişkin kontrollü kord traksiyonu konusundaki önerileri Tablo 2'de verilmiştir (13).

Gülmezoğlu ve arkadaşlarının 2012 yılında yayınlamış oldukları randomize kontrollü çalışmada ise KKT'nun PPK'nın önlenmesinde çok az etkisinin olduğu belirlenmiştir. Özellikle hastane dışında gerçekleşen doğumlarda kanamayı önlemek için oksitosin kullanımının önemli olduğunun üzerinde durulmuştur (19). Deneux-Tharaux ve arkadaşlarının (2013) yapmış oldukları çalışmada da KKT'nun PPK'nın azaltılmasında ve diğer postpartum kan kaybı değerlerinde önemli bir etkisinin olmadığı, ayrıca PPK'nın önlenmesi için rutin olarak KKT yapmanın önerilmesi için kanıtların yetersiz olduğu belirtilmiştir (20). Son yayınlanan Cochrane analizinde, KKT'nun tecrübeli sağlık çalışanlarının olduğu durumlarda yapılmasına yönelik kanıtların olduğu ve bu durumda uygulanması gerektiği belirtilmektedir. Aynı çalışmada uterotoniklerin yokluğunda, KKT uygulama konusunda araştırma boşluklarının olduğu belirtilmiştir (21).

Uterus Masajı

ICM ve FIGO Kasım 2003'te yayınladıkları ortak protokolda doğumun üçüncü evresinin aktif yönetiminin yapıtaşlarını belirlemişlerdir. Bunlar uterotonik ajanın kullanılması, KKT ve plasenta doğduktan sonra yapılan uterus masajıdır. Uterus masajı uygulama aşamaları

aşağıdaki şekilde önerilmiştir;

- Uterusun mutlak kasılması sağlanana kadar fundusa masajı yapılmalıdır.
- Uterus kasıldıktan sonra her 15 dakikada bir tekrar değerlendirilmeli ve gerekiyorsa uterus masajına ilk 2 saat boyunca devam edilmelidir.
- Uterus masajı bırakıldığında uterusun yumuşamadığından ve kıvamını koruduğundan emin olunmalıdır.
- Yukarıdaki tüm işlemler hakkında hastaya ve ailesine bilgi verip, aynı zamanda güven duymaları sağlanmalıdır (22,23).

Dünya Sağlık Örgütü'nün PPK'ların önlenmesine ilişkin uterus masajına yönelik önerileri Tablo 3'te verilmiştir (13). Parreira ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptıkları çalışmada, PPK'nın önlenmesinde doğumun 3. evresinin aktif yönetiminin önemli olduğu ve bu yönetimin oksitosin uygulaması, umbilikal kordun klemplenmesinin ertelenmesi, KKT ve uterus masajını içerdiği belirtilmiştir (24). 2013 yılında yapılan Cochrane analizine göre; incelenen çalışmaların sınırlılıkları nedeniyle, sürekli uterus masajının etkilerini belirlemek için daha fazla sayıda örneklemli çalışmalara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Çalışmaların hepsi oksitosin uygulamasıyla karşılaştırılmış ve uzman görüşü; oksitosinin ulaşamadığı yerlerde uterus masajının denenebileceği yönünde olmuştur (25).

Tablo 2. Kontrollü kord traksiyonu kanıt düzeyi

ÖNERİ	KANIT DÜZEYİ
• Tecrübeli sağlık personelinin olduğu durumlarda, bakım veren kişi ve loğusa için doğumun 3. evresinin kısalması önemliyse veya bu sürede olabilecek kan kaybının miktarında azalma isteniyorsa, Kontrollü Kord Traksiyonu (KKT) vajinal doğumlar için önerilir.	Yüksek kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Tecrübeli doğum görevlilerinin olmadığı durumlarda KKT önerilmez.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• Sezaryenlerde plasentanın çıkarılması için KKT metodu önerilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• Plasenta spontan olarak ayrılmazsa, kontrollü kord traksiyonu ile IV/IM oksitosin (10 IU)'nin kombine kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri

World Health Organization (WHO). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva (Switzerland): World Health Organization (WHO); 2012.

Tablo 3. Uterus masajının kanıt düzeyi

ÖNERİ	KANIT DÜZEYİ
• Sürekli uterus masajı, profilaktik oksitosin almış kadınlarda PPK'nın önlenmesi için bir müdahale olarak tavsiye edilmez.	Düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Uterus atonisinin erken tanınması için postpartum uterin tonusun değerlendirilmesi tüm kadınlar için tavsiye edilir (doğumdan sonraki ilk 2 saat 15 dakikada bir).	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• PPK'nın tedavisi için uterus masajı önerilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri

World Health Organization (WHO). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva (Switzerland): World Health Organization (WHO); 2012.

Plasentaya Yönelik Girişimler

Özellikle plasenta retansiyonundan kaynaklanan PPK'larda, ilaç tedavisi ve plasentanın elle çıkarılması birçok araştırma sonucunda önerilmiştir. Bununla birlikte, kanamanın bulunmaması halinde plasentanın elle çıkarılması işleminin ne zaman yapılması gerektiği hakkında Avrupa düzeyinde herhangi bir uzlaşma sağlanamamıştır. Doğumdan 20 dakika sonra girişimi uygulayanlar olduğu gibi, doğum sonrası 1 saatten daha uzun süre bekleyenler de bulunmaktadır. Literatürde yeterli kanıtların bulunmaması nedeniyle daha fazla araştırma yapılmasının gerektiği belirtilmektedir (26). Dünya Sağlık Örgütü'nün PPK'ların önlenmesine ilişkin plasentaya yönelik girişim önerileri Tablo 4'te verilmiştir (13).

Sağlık Protokollerinin Kullanımı

Doğum sonu bakım veren her merkezde doğum sonu kanamayı yönetmede belirli protokollere ihtiyaç duyulmaktadır. Ayadi ve arkadaşlarının 2013 yılında yayınladıkları uzman görüşü yayınında; PPK yönetiminde, obstetrik aciller için hazırlanmış standardize edilmiş sağlık protokolleri ve checklist yaklaşımının birlikte kullanımıyla, PPK'nın kanıta dayalı yönetiminin uygun ve zamanında yapılmasının sağlanabildiği belirtilmektedir (27). Dünya Sağlık Örgütü'nün PPK'ların önlenmesine ilişkin sağlık protokollerinin kullanımı ile ilgili önerileri Tablo 5'te verilmiştir (13).

Uterusa Yönelik Girişimler

PPK'nın önlenmesi için uterusu balon tampon

uygulanması, uterin arter embolizasyonu, bimanuel uterin kompresyonu, eksternal aortik kompresyon, non-pnömatik anti şok giysi kullanımı ve uterin packing uterusu yönelik yapılan girişimlerdenidir. Bu girişimler genelde uterotoniklerin olmadığı zamanlarda ya da uterotoniklere rağmen kanamanın devam ettiği durumlarda kullanılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün PPK'ların önlenmesine ilişkin uterusu yönelik girişim önerileri Tablo 6'da verilmiştir (13).

Tindell ve arkadaşlarının 2013 yılında yayınladıkları sistematik derlemede; uterin balon tamponun etkili bir tedavi yöntemi olduğu belirtilmiştir. Ancak daha fazla çalışma yapılarak, başarılı olmasının önündeki engellerin belirlenmesi gerektiği belirtilmektedir (28). 2014 yılında yayınlanmış bir Cochrane kılavuzuna göre uterus kompresyonunun etkinliğine yönelik daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirlenmiştir (29).

SONUÇ

Literatür incelendiğinde PPK'nın önlenmesi ve tedavisinde DSÖ'nün önerdiği uterotoniklerin kullanılmasına, kontrollü kord traksiyonuna, uterus masajına, plasentaya yönelik girişimlere, sağlık protokollerinin kullanımına ve uterusu yönelik girişimlere ilişkin kanıta dayalı uygulamalar bulunmaktadır. Maternal mortalite nedeni olarak ilk sırada yer alan doğum sonu kanamanın risk faktörleri, önlenmesi ve tedavisine yönelik kanıta dayalı girişimler sağlık profesyonelleri tarafından bilinmeli,

Tablo 4. Plasentaya yönelik girişimlerin kanıt düzeyi

ÖNERİ	KANIT DÜZEYİ
• Plasenta retansiyonunun yönetiminde ergometrin kullanımı; plasentanın çıkmasının gecikebildiği tetanik uterus kontraksiyonlarına neden olabildiğinden tavsiye edilmez.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Plasenta retansiyonunun yönetiminde prostaglandin E2α (dinoproston veya sulpreston) kullanımı tavsiye edilmez.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Manuel plasentanın çıkarılması durumunda, tek doz antibiyotik kullanımı (ampisilin ya da birinci jenerasyon sefalosporin) önerilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri

World Health Organization (WHO). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva (Switzerland): World Health Organization (WHO); 2012.

Tablo 5. Sağlık Protokollerinin Kullanımının Kanıt Düzeyi

ÖNERİ	KANIT DÜZEYİ
• PPK'nın tedavisi ve önlenmesinde sağlık kurumu tarafından düzenlenen resmi bir protokolün kullanılması önerilir.	Orta kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Kadımların daha iyi bakım alabilmeleri için resmi protokollerin kullanımı sağlık kuruluşu için tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim programları için PPK tedavisinde simülasyonların kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• PPK kanamanın önlenmesinde doğum sonrası uterotoniklerin kullanımı izlenmesi, programın değerlendirilmesinde sonuç göstergesi olduğundan tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri

World Health Organization (WHO). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva (Switzerland): World Health Organization (WHO); 2012.

Tablo 6. Uterusa yönelik girişimlerin kanıt düzeyleri

ÖNERİ	KANIT DÜZEYİ
• Uterotoniklerin kullanılması ile kadın tedaviye cevap vermezse ya da uterotoniklere ulaşılamazsa, uterin atoni kaynaklı PPK'nın tedavisinde intrauterin balon tampon kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Diğer önlemler başarısız olmuş ve gerekli kaynaklara ulaşılabiliyor ise, uterin atoni kaynaklı PPK'nın tedavisi için uterin arter embolizasyonunun kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Kanama uterotiklerin kullanımı ve diğer mevcut koruyucu girişimlere (ör. uterin masaj, balon tampon) rağmen durmazsa, cerrahi girişimin kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı güçlü öneri
• Vajinal doğum sonrası uterin atoni kaynaklı PPK'nın tedavisi için uygun bakım mevcut olana kadar geçici önlem olarak bimanuel uterus kompresyonu kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Doğum sonu uterin atoni kaynaklı PPK'nın tedavisi için, uygun bakım mevcut olana kadar geçici önlem olarak eksternal aortik kompresyon kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Uygun bakım mevcut olana kadar geçici önlem olarak non-pnömatik anti-şok giysiler kullanılması tavsiye edilir.	Düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri
• Doğum sonu uterin atoni kaynaklı PPK'nın tedavisi için "uterin packing" kullanımı tavsiye edilir.	Çok düşük kalitede kanıtlara dayalı zayıf öneri

World Health Organization (WHO). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva (Switzerland): World Health Organization (WHO); 2012.

gerektiğinde uygulanabilmelidir. Girişimlerin kanıta dayalı ve güncel olması verilen hizmetin kalitesini, uygulamaların başarı şansını artırarak kadın sağlığını yükseltecektir. Türkiye'de Anne Dostu Hastane Projesi kapsamında doğumda kanıt temelli uygulamaların yaygınlaşması öngörülmektedir. Sağlık protokollerinin oluşturulmasına yönelik önerilerin kanıt düzeyi zayıf olmakla birlikte, PPK'nın önlenmesi ve tedavisine yönelik kurumlara özgü yazılı protokollerinin bulunmasının ve bu protokollerdeki uygulamaların kanıta dayalı olmasının da kanama nedenli ölümlerin azaltılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Kadayıfçı O, Büyükkurt S. Doğum Sonu Kanamada Bugün: Tac Mahal'in Gölgesinde Yaşarken. Demir C, çeviri editörü. Doğum Sonu Kanama. Ankara: Matus Basımevi; 2010. s. 2-10.
- who.int [Internet]. Maternal mortality. Switzerland, Geneva: World Health Organization (WHO). 2015. [Cited: 02.12.2015]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/>
- Say L, Chou D, Gemmill A, Tuncalp O, Moller AB, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 2014; 2(6): e323-33.
- saglik.gov.tr [Internet]. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014. Türkiye, Ankara: Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü; 2014. [Erişim Tarihi: 02.12.2015]. Erişim adresi: <https://saglik.gov.tr/TR/dosya/1-101702/h/yilliktr.pdf>
- Jansen AJ, van Rhenen DJ, Steegers EA, Duvekot JJ. Postpartum hemorrhage and transfusion of blood and blood components. Obstetrical & Gynecological Survey. 2005; 60(10): 663-71.
- Özalp E. Postpartum Kanamanın Önlenmesinde Prostaglandin E2 (Dinoproston) ve Oksitosin Etkilerinin Karşılaştırılması [Uzmanlık Tezi]. Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2008.
- Demir SC. Tanımlamalar ve Sınıflandırma. Demir SC, Büyükkurt S, çeviri editörleri. Doğum Sonu Kanama. Ankara: Matus Basımevi; 2010. s. 11-5.
- Kominiarek MA, Kilpatrick SJ. Postpartum hemorrhage: a recurring pregnancy complication. Semin Perinatol. 2007; 31(3): 159-66.
- Büyükkurt S. Hindistan'da doğum sonu kanamayla mücadele: gelişim gösterme. Demir SC, Büyükkurt S, çeviri editörleri. Doğum Sonu Kanama. Ankara: Matus Basımevi; 2010. s. 404-10.
- Er Güneri S. Postpartum erken dönem kanıta dayalı uygulamalar. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015; 4(3): 482-96.
- Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based labor and delivery management. American journal of obstetrics and gynecology. 2008; 199(5): 445-54.
- FIGO Guidelines, Safe Motherhood and Newborn Health (SMNH) Committee. Management of the second stage of labor. International Journal of Gynecology and Obstetrics. 2012; 119(2): 111-6.
- World Health Organization (WHO). WHO recommendations for the prevention and treatment of postpartum haemorrhage. Switzerland, Geneva: World Health Organization (WHO); 2012.
- Günaydın B, Tuna AT. Sezaryenlerde Oksitosin Uygulaması İçin Güncel Bilgiler ve Kanıtlar Bize Ne Öneriyor? Turk J Anaesth Reanim. 2015; 43(2): 113-5.
- Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Maggio L, Hauspurg AK, Sperling JD, Chauhan SP, et al. Prevention and management of postpartum hemorrhage: a comparison

- of 4 national guidelines. *Am J Obstet Gynecol.* 2015; 213(1): 76.e1-10.
16. McDonald S, Abbott JM, Higgins SP. Prophylactic ergometrine-oxytocin versus oxytocin for the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004; (1): CD000201.
 17. Sheldon WR, Blum J, Durocher J, Winikoff B. Misoprostol for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage. *Expert Opin Investig Drugs.* 2012; 21(2): 235-50.
 18. Oladapo OT, Fawole B, Blum J, Abalos E. Advance misoprostol distribution for preventing and treating postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012; (2): CD009336.
 19. Gülmezoglu AM, Lumbiganon P, Landoulsi S, Widmer M, Abdel-Aleem H, Festin M, et al. Active management of the third stage of labour with and without controlled cord traction: a randomised, controlled, non-inferiority trial. *The Lancet.* 2012; 379(9827): 1721-7.
 20. Deneux-Tharoux C, Sentilhes L, Maillard F, Closset E, Vardon D, Lepercq J, et al. Effect of routine controlled cord traction as part of the active management of the third stage of labour on postpartum haemorrhage: multicentre randomised controlled trial (TRACOR). *BMJ.* 2013; 346: f1541. doi: 10.1136/bmj.f1541.
 21. Hofmeyr GJ, Mshweshwe NT, Gulmezoglu AM. Controlled cord traction for the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; (1): CD008020.
 22. Lalonde A, Daviss B-A, Acosta A, Herschderfer K. Postpartum hemorrhage today: ICM/FIGO initiative 2004–2006. *International Journal of Gynecology & Obstetrics.* 2006; 94(3): 243-53.
 23. Özgünen FT. Doğumun Üçüncü Evresinin Aktif Yönetimi. Demir SC, Büyükkurt S, çeviri editörleri. *Doğum Sonu Kanama.* Ankara: Matus Basımevi; 2010. s. 91-106.
 24. de Castro Parreira MV, Gomes NC. Preventing postpartum haemorrhage: active management of the third stage of labour. *J Clin Nurs.* 2013; 22(23-24): 3372-87.
 25. Hofmeyr GJ, Abdel-Aleem H, Abdel-Aleem MA. Uterine massage for preventing postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 1(7): CD006431. doi: 10.1002/14651858.CD006431.pub3.
 26. Özgünen FT. Doğum Sonu Kanamanın Önlenmesi ve Bakımı Hakkında Avrupa Mutabakatı. Demir SC, Büyükkurt S, çeviri editörleri. *Doğum Sonu Kanama.* Ankara: Matus Basımevi; 2010. s. 102-3.
 27. Ayadi AME, Robinson N, Geller S, Miller S. Advances in the treatment of postpartum hemorrhage. *Expert Rev Obstet Gynecol.* 2013; 8(6): 525-37.
 28. Tindell K, Garfinkel R, Abu-Haydar E, Ahn R, Burke TF, Conn K, et al. Uterine balloon tamponade for the treatment of postpartum haemorrhage in resource-poor settings: a systematic review. *BJOG.* 2013; 120(1): 5-14.
 29. Mousa HA, Blum J, Abou El Senoun G, Shakur H, Alfirevic Z. Treatment for primary postpartum haemorrhage. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014; (2): CD003249.