



Postpartum Kanamada Klinik ve Hipovolemik Şok

Doç. Dr. Selahattin Kumru

Sağlık Bakanlığı Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Antalya

Her yıl dünyada yaklaşık 14 milyon postpartum hemoraji (PPH) olgusu görülürken 529 000 anne hayatını kaybetmektedir. Hayatını kaybedenlerin yaklaşık %20-60'ında neden PPH olarak kaydedilmektedir.

Primer Postpartum Hemoraji; Doğumu takip eden ilk 24 saat içinde ortaya çıkan ve 500 ml'den fazla olan kanamayı tanımlarken, Sekonder PPH doğumdan sonraki 24 saat ile 6 hafta arasında ortaya çıkan ve 500 ml'den fazla olan kanamayı tanımlamaktadır. Termde plasental kan akımının 600 ml/dak olduğu hatırlanırsa, PPH olgularında kliniğin ne kadar hızlı gelişebileceği ve ne kadar acil yaklaşım gerektireceği daha iyi anlaşılacaktır.

Ortalama Kan Kayıpları, vaginal doğumda yaklaşık 500 ml iken sezaryen ile doğumda 1000 ml, tekrarlayan sezaryen ile birlikte histerektomide 1500 ml, acil histerektomide de 3500 ml kadar tahmin edilmektedir.

Gebelerde PPH sınıflaması aşağıdaki tablodaki (Tablo 1) gibi yapılabilir.

Etyoloji

PPH'de etyoloji kısaca katkıda bulunan faktörlerin İngilizce karşılığı olan 4T ifadesi ile anlatılabilir.

Tonus (%90) (Atoni)

Tissue (%3-6) (Plasenta Retansiyonu)

Travma (%6) (Uterus, serviks, vajen, perine)

Trombin (<%1) (Doğumsal ya da kazanılmış koagülasyon defektleri)

Tonus (atoni): Uterusun Aşırı Gerilmesi, Halojenli Anestezikler, Myometrial yorgunluk, Koryoamnionit, Uterin Atoni Öyküsü gibi risk faktörlerini barındırır. **Tissue (Plasenta):** Plasentanın ayrılama (önceden sezaryen ve küretaj), plasenta succenturiata, plasenta acreta, plasenta increta, plasenta percreta gibi patolojileri kapsamaktadır. **Travma:** uterus, serviks, vajen, perine (I, II, III, IV derece)'de meydana gelen yırtıkları anlatırken, koagülasyon ile ilgili sorunları anlatan prombin; plasenta dekolmanı, ciddi preeklampsi, amniyon sıvısı embolisi, aşırı tansfüzyon, ciddi hemoliz, konjenital edinilmiş koagülopatiler, ölü fetusun retansiyonu, sepsis, antikoagülan tedavi gibi problemlerden kaynaklanabilir.

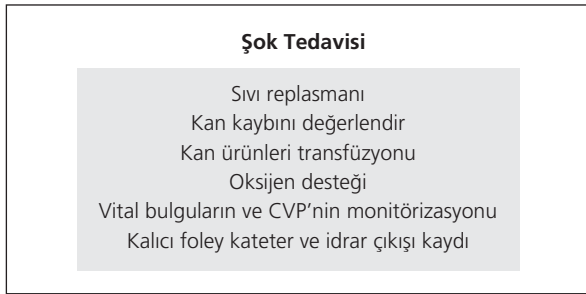
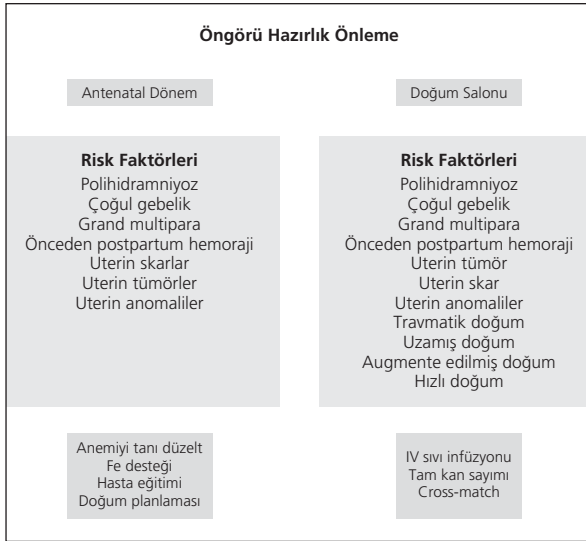
Post Partum Hemoraji Profilaksisi

Doğumun 3. Evresinin Aktif Yönetimi

Aktif yönetim, doğumdan hemen sonra uterotonik verilmesi, umbilikal kordonun hemen klemplenip

Tablo 1. Gebelerde PPH sınıflaması.

	Kan Kaybı (ml)	Kan Kaybı (%)	Semptom ve Bulgu
1	900	15	Genellikle yok
2	1200-1500	20-25	Taşikardi (100-120/dk), taşipne ortostatik değişiklikler, nabız basıncında daralma
3	1800-2100	30-35	Hipotansiyon, belirgin taşikardi(120-160/dk) ve taşipne (30-40/dk), soğuk, nemli deri
4	>2400	40	Oligüri -anüri, periferik nabızlar alınamaz



kesilmesi, uterus kontrakte olduktan sonra plasantanın hafif kordon traksiyonu ve fundal destek ile doğurtulmasını ifade etmektedir.

Doğumun 3. Evresinin Ekspektan Yönetimi

Ekspektan yönetim, plasantanın ayrılma işaretlerinin beklenmesi, plasantanın spontan doğumunun beklenmesi, yer çekimi ve meme başı uyarımı yardımıyla doğurtulmasını anlatır.

Beş randomize kontrollü çalışmanın sonuçlarının analiz edildiği Cochrane sistematik review'de, doğumun üçüncü evresinin aktif yönetimi ile maternal kan kaybının azaldığı, doğumun 3. evresinin kısaltıldığı ancak yan etkilerin (bulantı ve kusma) sıklığının arttığı, kan basıncının yükseldiği, belirtildikten sonra, hastanede vaginal doğumlarda aktif yönetimin rutin yaklaşım olması önerilmiştir. Doğumun üçüncü evresinin aktif yönetimine ilave olarak, gebelikte aneminin düzeltilmesi, kanamaya hassas grupların tespiti (preeklampsi, küçük vücut yapısı, anemik gebeler), doğumların postpartum kanamayı tanıyıp tedavi edebilecek yetenek ve donanımı olan yerlerde yaptırılması, personel ve gebe eğitiminin yapılmasının da olumlu katkıların olacağı beklenmektedir.

Postpartum Hemoraji Tedavisi

Postpartum hemoraji tedavisi medikal ve cerrahi olarak iki şekilde değerlendirilebilir.

Tedavinin başlangıcında vital bulguların monitorizasyonu, periferik nabız, kan basıncı, kalp hızı, santral venöz basınç, idrar çıkışı monitorizasyonu temel olmalıdır.

Medikal tedavi: Oksitosin 20mg/1000ml mayi içersine 100-200ml/saatten gidecek şekilde verilebilir. ADH etkisi ile su tutulumuna neden olacağı akılda bulundurulmalıdır. Metilergonovin 0.2mg IM, IV verilebilir. Bu ajanın da hipertansiyona neden olabileceği unutulmamalı ve kan basıncı yüksek hastalarda dikkatli olunmalı ya da kullanılmamalıdır. PG F2-alfa (Hemabate), 0.25 mg IM q 15dak (max X8) verilebilir. Tek başına % 86 hemoraji kontrolü sağlarken, bulantı kusma ishal , hipertansiyon yapabilmekte bu nedenle de aktif sistemik hastalıklarda kontrendike kabul edilmektedir. Misoprostol, PG E1 analogu olup, dozu belirsizdir. 800-1000 mg rektal, oral, vaginal kullanılarak yapılan çalışmalarda uterotoniklerin etkisini güçlendirdiği ancak ishal ve ateş yaptığı rapor edilmektedir.

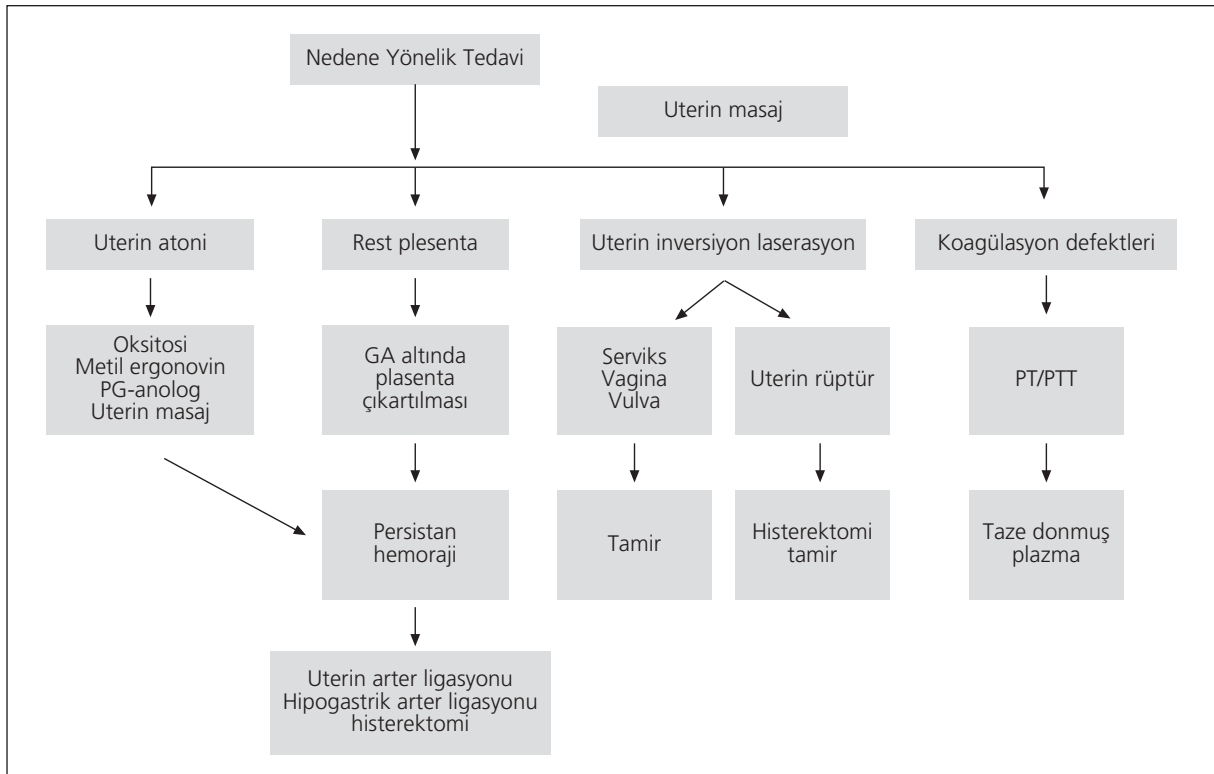
Cerrahi Tedavi:

Plasental yatağın kanlanması azaltılması

- Arteriyel embolizasyon
 - Profilaktik
 - Acil
 - Uterin devaskülarizasyon
 - Bilateral İnternal İliak Arter Ligasyonu
 - Ovarian arter ligasyonu
 - Uterin Kompresyon Sütürleri
 - B-Lynch Sütürü
 - Hayman Sütürü
 - Uterin Tamponad
 - Uterin Packing
 - Steril Salin doldurulmuş Uterin Balonlar
- Mevcuttur.

Uterin devaskülarizasyon: bilateral İnternal İliak Arter Ligasyonu, histerektomiden kaçınmak için etkin bir yöntem olup, uygulanabilirliği yaklaşık %90, başarısı da %100 civarında bildirilmiş olup, fertilité üzerine olumsuz etkisinin olmadığı ifade edilmektedir.

Uterin kompresyon sütürlerinden güncel ve yaygın kullanılanlarından biri B-Lynch tarafından tanımlanan ve yayımlanan, kendi adıyla anılan sütürdür.



Sütür, atoni olgularında oldukça etkin hemostaz sağlamaktadır. Ancak uterus duvarında tam olmayan nekroz olguları bildirilmektedir. B-Lynch sütürünün modifiye edilmiş benzerleri de literatürde yayımlanmaktadır ve etkin oldukları ifade edilmektedir.

Uterin kan akımını azaltmak amacıyla uterin arter ligasyonu, ovariyan arter ligasyonu gibi damar ligasyonları da bildirilmekte ve uygulanmaktadır. İlave olarak uterus kavitesi içine yerleştirilerek sıcak su ile şişirilen Rüş Balonu ile, Pelvik Şemsiye adı verilen ve pelviste şişirildikten sonra pelvise bası yapması amacıyla histerektomi sonrasında kullanılmak üzere geliştirilmiş balonlar da mevcuttur. PPH olgularında kanamayı durdurmak amacıyla kanayan damarın skopi altında görüntülenmesinden sonra intravasküler embolizasyon teknikleri de mevcuttur. PPH nedenlerinden olan durumlardan serviks, vagina ve vulva laserasyonlarının tamiri, plasenta retansiyonu ol-

gularında plasentanın elle çıkartılması, uterus inversiyonu olgularında uterusun yerine steril eldivenle yerleştirilmesi (uterotonik be antibiotik desteğiyle birlikte) de nedene yönelik tedaviler olarak uygulanmaktadır.

Postpartum hemoraji yönetimi ile ilgili olarak bir algoritma yapmak gerekirse, yukarıdaki gibi bir yönetim uygulanmasının işe yarayacağı düşünülebilir.

Kaynaklar

- Pritchard AJOB 1961
- Clark Obstet Gynecol 1984
- MacDonald et al 2003
- Liabsuetrakul et al, 2007
- Mousa and Alfirevic, 2007
- Papathanasiou, et al, 2008
- Sziller et al, 2007