

Birinci ve İkinci Trimesterde Gebelik Sonlandırılması

FIRST AND SECOND TRIMESTER PREGNANCY TERMINATIONS

M. Butent TIRAŞ, M. Kürşat BAYSAL, M. Zeki TANER

Gazi Üniversitesi Tıp Fak. Kadın Hast, ve Doğum Kliniği

Legal abortus (gebelik sonlandırılması) günümüzde dünyada en sık uygulanan cerrahi işlemlerden biridir.

Bazı ülkelerde illegal olan abortus, bazı ülkelerde de gebelik haftasına göre sınırlandırılmıştır. Abortusun kanunen yasak olduğu ülkelerde abortusa bağlı komplikasyon ve mortalite yüksek oranda görülmektedir. VV.H.O nun araştırmalarına göre abortus ve buna bağlı komplikasyonlardan dolayı yılda 200.000 kadın hayatını kaybetmekte bunun da %99 u gelişmekte olan ülkelerde olmaktadır. (1)

Yasal olarak ülkemizde gebelik sonlandırılmasına 10. gebelik haftasına kadar izin verilmiştir. Bunun yanında son yıllarda prénatal tanı yöntemlerinin gelişmesi 1. ve 2. trimester gebelik sonlandırılmalarında artışa neden olmuştur.

Gebelik sonlandırılmasında kullanılan yöntemler cerrahi ve tıbbi olarak 2 gruba ayrılabilir.

CERRAHİ YÖNTEMLER

1- CERRAHİ EVAKUASYON:

En sık kullanılan ve en emin yöntemdir, işlem için hastanın rızasının alınması, anamnez ve pelvik muayeneyle sınırlıdır. Anamnezde myom gibi jinekolojik problemler kardiovasküler sistem hastalıkları ve ilaç allerjisi gibi medikal problemler sorgulanmalıdır. Fizik muayenede kalp, akciğer, abdomen ve pelvis muayenesi yapılmalıdır. USG ile uterusun şekli, büyüklüğü ve gebelik yaşı tespit edilebilir. Yöntem son adet tarihinin 13. gebelik haftasından küçük olmasıyla sınırlıdır.

2- MENSTRUEL REGÜLASYON, MENSTRUEL EKSTRAKSİYON (MR):

Minisuction ve erken suction küretajda aynı anlamı taşır. Bu işlem için 4,5,6 nolu fleksibl plastik kanüller ve vakum yaratan bir şırınga gereklidir.

Geliş Tarihi: 11.03.1995

Yazışma Adresi: M. Bülent TIRAŞ,
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hast. ve Doğum Kliniği, ANKARA

T Klin J Gynecol Obst 1995, 5

Bu prosedürün kullanımı son adet tarihinden itibaren 42-50 günle sınırlıdır. Literatürdeki veriler bu tekniğin basitliğini ve güvenilirliğini ortaya koymaktadır. (2)

MR, suction küretajdan bir kaç yönüyle farklılık gösterir.

1- Anestezi gerektirmez. 2- MR için dilatasyona gerek yoktur.

Eğer en küçükkanül servikal osdan geçmezse dilatör kullanılabilir. İleri-geri ve rotasyon hareketleriyle endometrial cry alınana dek işleme devam edilir.

3- SUCTION KÜRETAJ:

12. Gebelik haftasından önce sevixsin diletasyonunu takiben uterin kavitenin vakumla aspirasyonudur.

Hastanın hazırlanması kolaydır. Cerrahi öncesi oral alım kesilir. Mesane boş olmalıdır. Dorsal litotomi pozisyonunda vagen ve serviks polivinilidon iyot (Batticon) ile temizlenir. Eldiven giyilmeli ve aletlerin uterusu girecek kısmına dokunulmamalıdır.

Lokal veya genel anestezi kullanılabilir. Lokal anestezi daha emin ve daha ucuzdur. Düşük volüm ve konsantrasyondaki bir lokal anestezikle yapılan paraservikal blok güvenlidir. Lokal anestetiklerin toksisiteieri değişiktir. Klorprocain lidocaine göre daha az toksiktir. Lidocain kullanılacaksa %0,5 lik konsantrasyon güvenlidir. Lidocain dozu 2 mg/kg geçmemelidir. Total doz da 300 mg ı geçmemelidir. (3)

Paraservikal anestezide injeksiyon infiltrasyon anestezisi şeklinde saat 3, ve saat 9 hizasından submukozal olarak yapılır. Lokal anestezi madde verilirken aspire edilip damara girilmediğinden emin olunmalıdır. Anestezi 3 dakikada etkisini gösterir.

Suction küretaj için spekulum, tenakulum, vakum oluşturuvcu aygıt ve plastik kanüle gerek vardır.

4-DİLATASYON VE EVAKUASYON (D&E)

13. gebelik haftasından sonra yapılan küretajı ifade eder. 1970 den beri D&E 13-15 haftalar arası gebelik tahliyelerinde%90, 16-20 haftalar arası %60 daha

geç gebelik haftalarında da %51 oranında kullanılmış bir yöntemdir. (4)

Gestasyonel yaştan hesaplanılmasında hata yapılması ve küçük hesap edilmesi D&E prosedürü sırasında ciddi komplikasyonlara sebep olabilir. Bu nedenle D&E öncesi USG ile gebelik yaşı doğru olarak tayin edilmelidir. D&E suction küretajdan 2 yönüyle farklılık gösterir. 1-D&E için daha fazla servikal dilatasyon gerekir. 2- İlerlemiş gebeliklerde uterin forseps gereksinim vardır.

Yeterli dilatasyon için çoğu klinisyenler D&E prosedüründen önce servikse bir kaç saat süreyle osmotik dilatatör tatbik etmektedir. Örneğin 5 adet laminarya tatbiki serviste 1,5-2 cm İlk dilatasyona neden olur. Minimal veya hiç rahatsızlığa neden olmaz. Tek bir adet lamisel (Mg sülfat sünger) uygulaması ise 5 adet laminaryanın dilatasyonundan daha fazlasını yapar. (5)

Serviksin kısa sürede dilatasyonu servikal hasara sebep olabilir. Bu yüzden 14. gebelik haftasından büyük küretajlarda osmotik dilatatörlerle serviksin hazırlanması faydalıdır. Osmotik dilatatörlerin tatbikiyle daha sonraki abort ve düşük doğum ağırlığı arasında bir ilişki bulunmamıştır. (6)

13-16 gebelik haftasında işlem sadece vakum aspirasyonu ile yapılabilir. Daha geç gebeliklerde ilke olarak kanül kullanıp amnion sıvısını drene ederek alt segmentteki plasenta) doku forsepsle çekilir. Suction küretajda enstrüman perforasyon riskini minimize etmek için sadece uterusun alt segmentinde kullanılır. Fundusa ulaşmak için sadece geniş çaptaki bir keskin küret kullanılarak küretaj tamamlanır.

Tam bir evakuasyon fetal kısımların incelenmesinden önce bitmez. Özellikle kalvarium evakuasyondan sonra retansiyone olabilir. Bunun için kornual ve fundal bölge geniş bir küretle nazikçe kontrol edilmelidir. İntraoperatif USG yararlıdır. Retansiyone doku bulunup çıkarılamazsa işlem durdurulur, 1v. 2-3 saat oksitosin infüzyonu yapılır, hasta gözleme alınır. Retansiyone doku kontraksiyonlarla internal os hizasına gelir ve kolaylıkla çıkarılır.

D&E prosedürünün ehil olmayan ellerde çok tehlikeli sonuçlara neden olabileceği bilinmelidir. (7,8)

Histerotomi ve histerektomi gebelik sonlandırılmasında nadiren kullanılır, modern jinekolojide yeri yoktur.

1. ve 2. TRİMESTR GEBELİK SONLANDIRILMASINDA SERVİKSİN CERRAHİ PROSEDÜRDEN ÖNCE HAZIRLANMASI

1. ve 2. trimestr gebelik sonlandırılmasında serviksin hazırlanması için kullanılan 2 grup ajan vardır. 1-laminarya 2-Osmotik dilatatörler

1. trimestr ve 2. trimestr başı gebeliklerde riskli hastalarda özellikle genç yaşdaki primigravidaalarda ve yaşlı hastalarda zorlu dilatasyon (çoğunlukla metal dila-

tatörler ile) servikal travmaya sebep olmaktadır. (9,10) Bu hastalarda servikal yetmezlik kontrol grubuna göre 10 kat daha fazla bulunmuştur. (11,12)

1- LAMİNARYA:

Laminarya, küretaj öncesi servikal dilatasyon işleminde yıllarca kullanılmıştır. Batılı jinekologlar yüzyılın başlarına kadar kullanımını savunmuşlar, daha sonra sterilize olmayan laminaryanın enfeksiyona sebep olması hoşnutsuzluğa sebep olmuştur. Son 10 yılda kullanımını tekrar popüler hale gelmiştir. (İnfeksiyon hakkındaki klinik veriler henüz sağlanmamıştır).

Laminarya ince uzun bir sapa sahiptir. Soğuk sularda yaşayan bir deniz yosunundan yapılmıştır. Suya konulduğunda kuru boyutunun 3-4 katı şişer. Uzamsızın şişmesi önemlidir. Bu özellik dilatasyon yapmadaki asıl mekanizmadır. Kolay bulunur, rigiddir.

Servikal stromadan su çekerek etki eder. Bu etkiyle kollagen bağlantılarını değiştirir. Servikal stromadan su çekilmesinin uterin prostaglandinler üzerinden olduğu düşünülmektedir.

Laminarya kullanımı 1. ve 2. trimestr abortuslarında perforasyon insidansında azalmaya sebep olur. Yerleştirme sırasında akut ağrıya sebep olması dezavantajdır. (13,14)

Komplet olarak sterilize edilemediğinden enfeksiyon şüphesi kullanımını kısıtlamıştır.

2- OSMOTİK DİLATATÖRLER

Temel olarak 2 adet sentetik osmotik dilatatör geliştirilmiştir.

a) LAMİSEL:

200 mg Mgsülfat ile doyurulmuş polivinil alkol süngeridir. 3-5 mm arası uzunluğu vardır. Su çektiği zaman kuru ağırlığının 4 katı kadar şişer. Lamisel kollagen bağlantılarını bozarak kollagen üzerine litik etki göstererek etki eder. Yaklaşık tek uygulamada ortalama 8,3 mm kadar servikal dilatasyona neden olur. (15)

Lamisel steril temin edildiği için avantajlıdır. Çıkarılması laminaryaya göre daha kolaydır. 2 cm lik dilatasyonun yeterli olduğu midtrimestr abortlarda lamisel kullanımını idealdir.

20 mg PGF2a intraservikal verildikten sonra lamisel uygulanması 4 saat içinde 10,5 mm dilatasyona sebep olur.

b) DİLAPAN:

Hypan dilatatördür. Ortada solid santral bir kor vardır. Lamiselle aynı mekanizmayla dilatasyona neden olur. Aynı zamanda endojen araşidonik asit sentezini artırır. Avantajları lamiselle yakındır. Fakat çıkarılması lamiselle göre daha zor ve ağırlıdır. Çıkarmak için parçalara ayırmak gerekebilir. Avantajı 1/2 saatte 4mm, 1 saatte 12 mm, 4 saatte ise 20 mm lik servikal dilatasyon

yonu sebep oluşudur. Bu kısa süre içinde olan servikal dilatasyon ağrısı ve servikal hasara sebep olabilir. Dilapan çıkarılırken fragmanlara ayrılırsa intraservikal sulproston uygulanıp serviks yumuşadıktan sonra işlem tamamlanmalıdır.

Anlatılan tüm yöntemlerden sonra aspire edilen doku incelenmeden işlem bitmez. Koryon villüslerini görmek gerekir. Villus görülmemişse hasta tekrar değerlendirilir. 9. gebelik haftasından sonra fetal kısımlar küretaj materyalinde tanınabilir.

Suction küretajda oksitosin verilmesinin yararlılığı tespit edilememiştir. Oksitosin ve ergot preparatlarının verilmesi kan kaybını azaltırsa da bunun klinik bir önemi yoktur.

Küretajdan sonra ergot preparatı verilmesi bazı kadınlarda ağrılı uterus kramplarına sebep olur.

GEBELİK SONLANDIRILMASINA TIBBİ YÖNTEMLER:

1- PROSTAGLANDİNLER:

PGE2 ve PGF2a gebeliğin herhangi bir döneminde uterus kontraksiyonlarını başlatma özelliği gösterirler. Primer prostaglandin uygulanması uterus uyarılabilme eşiğini düşürür, uterusun tonusunu hızla artırır. Devamlı prostaglandin verilmesi uterin aktiviteyi artırarak doğum ağrısına benzer ağrıya sebep olur. (16)

Primer prostaglandinler (F2a ve E2) insan vücudundan hızla metabolize olurlar. Hızla inaktive oldukları için abortus için yüksek dozda verilmeleri gerekir. Bu da gastrointestinal sisteme ait yan etkilere neden olur. (17,18) Bu sorundan dolayı prostaglandinlerin intraamniotik ve ekstraamniotik verilmeleri düşünülmüştür.

Ekstraamniotik uygulamayı takiben uterus tonusu tedrici olarak artar, sık ve düşük amplitüdü kontraksiyonlar başlar. 103 saat içinde tonus ve kontraksiyonların sıklığı azalırken, amplitüdü artar. Ekstraamniotik uygulamanın etkisi doza bağlı olmak üzere 3-6 saat sürer. (19) İntraamniotik uygulamada etki daha yavaş başlar ve daha yüksek doz gerektirir. (20)

PROSTAGLANDİN ANALOGLARI

15 dehidrogenaz enzimini inhibe eden bir çok prostoglandin analogları geliştirilmiştir. 16-16 dimetil trans delta 2-PGE1 metil ester (GEMEPROST), 16 fenoksi 17-18-19-20 tetranor. PGE2 metil sulfonilamide (SULPROSTON) ve 15 metil PGF2a (KARBOPROST) bir çok ülkede rutin olarak klinik kullanıma girmiştir. Sentetik prostaglandinler i.m. veya vaginal -intraservikal olarak kullanılabilirler.

Prostaglandinler gebelik sonlandırılmasında çeşitli şekillerde kullanılmaktadır. Erken 1. trimester gebeliklerde tek başlarına, antiprogesterinlerle beraber, geç 1. trimester veya 2. trimester gebeliklerde tek başına veya D&C veya D&E öncesi serviks hazırlanması amacıyla i.m, transservikal, veya vajinal olarak kullanılmaktadır.

Prostaglandinlerin erken 1. trimester gebelik sonlandırılmasında başarı oranı yüksektir. Bu oran %85-90 arasındadır. Uygulama şekli vajinal suppozituar veya i.m. olmaktadır. Uygulama sırasında bulantı, kusma, diare ve karınağrısı gibi gastrointestinal yan etkiler ve hipotansiyon olmaktadır. % 10-15 vaka inkomplet abortusla sonuçlanmaktadır.

Prostaglandinlerin D&C ve D&E gibi cerrahi prosedürlerle karşılaştırılmasında yan etkilerin ve inkomplet abortusların prostaglandin uygulamasında daha yüksek, genital kanal travma ve enfeksiyon oranının cerrahi prosedürlerde daha fazla olduğu görülmüştür. (21)

Prostaglandinler 2. trimesterde gebelik sonlandırmalarında da diğer yöntemlerle kombine edilebilir. Bu amaçla en fazla 15 metil PGF2ce, Sulproston ve Gemeprost kullanılmaktadır. Gemeprost vajinal, 15- metil PGF2a ve sulproston i.m. verilir. Başarının %85'in üzerinde olduğu bildirilmektedir.

2. trimester gebelik sonlandırmalarında prostaglandinlerin başarı şansını artırmak, abortus süresini kısaltmak ve yan etkileri azaltmak için serviks laminarya ile hazırlanması (12-16 saat) önerilmiş, bunun başarı şansını %90-100 oranına çıkardığı bildirilmiştir. (22,23)

Ekstra-amniotik uygulama bir transservikal kateter aracılığıyla yapılır. Bu amaçla foley veya nelaton sondaları kullanılabilir, ilaç tek doz, sürekli i.v infüzyon veya aralıklı dozlarla verilebilir.

İki değişik merkezde yapılan çalışmada (10-20 haftalar arası 2300 hasta) tek doz 0,92-1,0 mg PGF2a instilasyonu yapılmış, vakaların %80 inde 36 saat içinde abortus olmuştur. Gastrointestinal yan etkiler ve servikal laserasyon oranı çok düşüktür. (24)

İntraamniotik uygulama transabdominal yoldan amnion içine sokulan bir kateter ile yapılır. Genellikle tek doz yeterlidir. 40-50 mg PGF2a çoğunlukla başarılıdır. Başarılı olmazsa 24-48 saat sonra tekrar edilebilir. İntraamniotik uygulamada kontraksiyonlar biraz daha geç başlar, ancak daha etkilidir. Başarı oranı ekstraamniotik uygulamaya göre daha yüksektir ve enfeksiyon oranı daha azdır. (25)

İntrauterin prostaglandin uygulaması diğer yöntemlerle kombine edilebilir. Bu yöntemler arasında oral antiprogesterin verilmesi, i.v oksitosin ve laminarya uygulanması sayılabilir. Prostoglandin uygulanmasından önce serviks laminarya konması başarı şansını artırır, abortus süresini, yan etki (gastrointestinal) ve servikal laserasyon oranını düşürür. Buna karşın intrauterin prostaglandinlerle birlikte oksitosin infüzyonu, intrauterin hipertonic salın, rivanol veya üre uygulaması başarı şansını artırıp, abortus süresini kısaltırken yan etki ve servikal yırtık gibi komplikasyonların da sıklığını artırır. (26)

Ayrıca gebeliğin cerrahi olarak boşaltılmasından önce (özellikle gebelik büyükse) prostaglandinlerle ser-

viksin hazırlanması hem dilatasyon yaparak servikal lacerasyon oranını azaltır, hem de uterusun kontrakte olması prosedürün daha güvenli yapılmasını sağlar ve kan kaybını azaltır. (27)

2- ANTİPROGESTİNLER

Gebelik sırasındaki yüksek progesteron düzeylerinin uterusun intrinsik aktivitesini azalttığı düşünülmüştür. (28) Progesteron etkisinin blokajı; hem uterusun spontan kontraksiyonlarını başlatmakta hem de uterusun prostoglandinlere duyarlılığını arttırmaktadır. (29). Bu mekanizmalardan faydalanılarak antiprogesterinler gebelik terminasyonunda kullanılmıştır.

Progesteron reseptör blokajı yapan maddeler RU486 (Mifepriston) , ve 2K98734 (Lilopriston) dur. özellikle 7. gebelik haftasından önce başarıyla kullanılmakta, daha sonraki gebelik haftalarında imkomplet abortusların oranı artmaktadır.

Klinik çalışmalar RU-486 nın efektif etkisini 3 günlük uygulamadan sonra gösterdiğini bildirmektedir. (30). İlacın günlük dozuna ilişkin bir fikir birliği yoktur. Ancak doza bağlı olmaksızın verilen sonuçlar %70 in altındadır. Total doz 200 mg ve 5-6 gr arasında değişmektedir.

Antiprogesterinlerle prostaglandinlerin kombinasyonu antiprogesterinlerin başarı şansını artırmaktadır. 116 hastalık bir çalışmada 25 mg RU-486 günde 2 defa 3-6 gün arası verilmiş, tedavinin son günü 0,25 sulproston i.m injekte edilmiş. Başarı %94 olarak bildirilmiştir. (31)

Antiprogesterinler geç 1. trimester ve 2. trimester gebelik sonlandırılmasında kombine olarak , veya cerrahi öncesinde serviksin hazırlanması amacıyla kullanılabilirler. Antiprogesterinlerin sistemik veya intrauterin prostaglandin uygulanmasından önce kullanılması başarı şansını artırmaktadır. Bunun yanında abortus süresi kısaltmakta ve doz azalmaktadır. (25)

3- HİPERTONİK SOLÜSYONLAR

Hipertonik şalin %10-40, hipertonik glukoz ve üre solüsyonu 2. trimester gebelik terminasyonlarında kullanılmışlardır. Bu solüsyonların intrauterin kullanılması osmotik etkiyle fetusu öldürmekte ve daha sonra uterus kontraksiyonlarını başlatmakta ve abortusa sebep olmaktadır. Uterus kont/aksiyonlarının prostaglandinler aracılığıyla olduğu düşünülmektedir. Hipertonik tuz solüsyonunun intraamniotik verilmesinden sonra amniotik sıvıda ve maternal plazmada PGE2 ve PGF2a düzeylerinin hızla arttığı gösterilmiştir. (32)

Hipertonik solüsyonlar vücut osmolaritesinden daha yüksek oldukları için uterus dışına verildiklerinde sistemik dolaşıma geçip ciddi komplikasyonlara sebep olabilirler.

Intramniotik uygulama transabdominal amniosentezle (18-gauge iğnenin içinden geçen kateter aracılığıyla-

TIRAŞ ve Ark. BİRİNCİ VE İKİNCİ TRİMESTERDE GEBELİK SONLANDIRILMASI

la) yapılır. %15-40 konsantrasyonda 150-250 ml völümde 10-15 dakika içinde verilir, infüzyon sırasında hastanın şiddetli ağrı duyması peritoneal reaksiyon işarettir. Bu sırada infüzyon durdurulmalı ve bol miktarda serum fizyolojik veya steril su verilmelidir. Hipernatremi semptomları olduğunda da (hipotansiyon, taşikardi, susama) solüsyonun damar içine verildiği düşünülmeli ve işlem durdurulmalıdır. (19)

Hiperosmolar üre (80-200 ml); amnion sıvısının verilecek miktar kadar çekilmesinden sonra uygulanmalıdır. Tek başına uygulanmasında başarı şansı düşüktür ve abortus süresi uzundur. Bu yüzden tek başına kullanılmaz. Oksitosin Infüzyonu ya da intraamniotik 5-10 mg PGF2a veya 2,5-10 mg PGE2 ile kombine edilir. (19)

Intraamniotik hipertonik solüsyon uygulanmasından sonra görülen komplikasyonlar:

A-ERKEN: 1-Akut abdominal ağrı (Peritoneal iritasyon) 2- kanama 3- Hipotansiyon

B-GEÇ: 1- Erken Membran Rüptürü 2- Plasenta retansiyonu 3- D.I.C 4- Enfeksiyon 5- Yaşayan fetus

Bu komplikasyonlar birlikte oksitosin kullanıldığında, ve işlem hiperosmolar üre ile yapıldığında daha sık görülmektedir.

4- EKSTRAAMNİOTİK VE İNTRAAMNİOTİK RİVANOL (ETAKRİDİN LAKTAT) UYGULAMALARI:

Rivanol veya etakridin laktat antiseptik olarak kullanılan akridin boyasıdır. Uzakdoğu ve Batı Avrupada yıllardır gebelik terminasyonu amacıyla kullanılmıştır.

Ekstraamniotik uygulamada rivanol %0,1 lik konsantrasyonda gebelik haftası başına 10 ml olacak şekilde verilir. Uygulama transservikal olarak ekstraamniotik alana sokulan foley kateter aracılığıyla yapılır. Kateter ekstraamniotik bölgede tespit edildikten sonra yavaş infüzyonla rivanol verilir ve kateterin balonu şişirilip ve fraksiyona alınır. Kateter 4-24 saat sonra çıkarılır. (19)

intraamniotik uygulamada %0,1 lik solüsyon USG kontrolü altında verilir. Verilecek rivanol kadar amnion sıvısının çekilmesi gerektiğini savunanların yanısıra direkt olarak verilmesini önerenler de vardır.

Intraamniotik rivanolun fetusun ölümüne yol açtıktan sonra prostaglandin sentezini uyararak abortusa neden olduğu kabul edilmektedir. Çin de 1000 vakalık bir seride %96 başarılı olduğu bildirilmektedir.

Tüm 2. trimester tahliyelerde abortustan sonra kavite kontrolü yapılmalıdır. Her iki uygulamada da (Ekstraamniotik-intraamniotik) abortus süresini kısaltmak için oksitosin infüzyonu yapılabilir veya yöntem prostaglandin verilmesiyle kombine edilebilir.

ABORTUS KOMPLİKASYONLARI

MORBİDİTE: Legal abortus oldukça güvenilir bir işlemdir. 100 kadından 1 inden azında komplikasyon görülür. Ölümcül komplikasyon ise 1/1000 oranındadır.

Gestasyonel yaş morbiditede önemlidir. Gestasyonel yaş arttıkça morbidite ve ciddi komplikasyon oranında artış olur. Ciddi komplikasyonlar: 3 kez 38 derecenin üzerinde ateş, transfüzyon gerektirecek kanama ve daha sonraki revizyon küretajlarıdır.

7-10. gebelik haftalarında yapılan küretajlarda ciddi komplikasyon nadirdir.

6. haftadan önce ve geç gebeliklerde komplikasyon görülme oranı daha sıktır. Abortusta kullanılan yöntem de komplikasyon görülme sıklığında 2. derecede önemlidir.

D&E de komplikasyon oranı suction küretaja göre daha çok, instillasyon ile yapılan abortusa göre daha düşüktür.

ABORTUS KOMPLİKASYONLARI:

A-Akut komplikasyonlar B-Subakut komplikasyonlar C-Geç komplikasyonlar

Akut komplikasyonlar işlemden sonraki ilk 3 saati içerir. Subakut komplikasyonlar 3 saatten 28 güne kadar olan komplikasyonları, geç komplikasyonlar ise 28 günden daha sonra ortaya çıkan komplikasyonları içerir.

AKUT KOMPLİKASYONLAR:

1- HEMORAJİ: Kan kaybı genellikle 100-1000 ml arasında değişir. Hemoraji insidansı %0,05-4,0 arasında değişir. Çok merkezli yapılan çalışmalarda transfüzyon gerektirecek kadar hemoraji insidansı D&E de %0,06, üre instillasyonunda %0,26 prostaglandin uygulamasında %0,32, şalin instillasyonunda %1,72 olarak rapor edilmiştir.

2- SERVİKAL TRAVMA: 1. sıklıkla görülen komplikasyondur. En sık görülen tipi süperfisyel laserasyonudur. (Tenekulumla tutulan yerden.) Uterin damarların çıktığı seviyeden olan longitudinal laserasyonlar servikovaginal fistül açısından önemlidir.

Servikal laserasyonlar suction küretajda %0,01-1,6 arasında görülür. Sütür gerektirecek kadar olan laserasyon %1 den azdır. Laminarya kullanımı servikal travma riskini azaltır. 17 yaşın altındakilerde ve 40 yaşın üzerindeki risk fazladır, işlemin lokal anestezi altında yapılması ve laminarya kullanımı riski 27 kat azaltır.

3- AKUT HEMATOMETRA:

"Post-abortal sendrom" da denir. Suction küretajın en önemli komplikasyonlarından biridir. İnsidansı %0,1-1 arasında değişir. Abortustan yaklaşık 2 saat sonra kramp gelişir. Vajinal kanama beklenenden azdır. Hasta uyku halinde ve terlemiş olabilir. Uterus büyük ve

hassastır. Tedavide tekrar küretaj yapılır. Anestezi ve dilatasyon gerekmez. Pıhtılaşmamış taze kanın boşaltılması semptomları derhal giderir. Oksitosik bir ajan vermek gerekir. Oksitosik bir ajanın rutin verilmesinin hematometra insidansını azalttığı yönünde bir delil yoktur. (26)

4- PERFORASYON:

Küretajdan sonra sık olarak görülmeyen bir komplikasyondur. İnsidansı %0,2 dir. Hekimin deneyimi riski en az 5 kat azaltır. Gebelik yaşının büyük olması ve multiparite riski artırır. (27)

Perforasyondaki başlıca 2 tehlike hemoraji ve abdominal organ hasarıdır. Serviko-uterin bileşkedeki lateral perforasyonlar (uterin arterlerin çıktığı seviye) daha tehlikelidir. Perforasyonlar daha çok fundal bölgeden olur. Çoğu zaman perforasyondan şüphelenilmediği için perforasyon atlanabilir.

Perforasyonların hepsinde tedaviye gerek yoktur. Çoğu perforasyonda sadece observasyon yeterlidir. Dilatatörlerle olan perforasyonlarda abdominal organ hasarı beklenmez. Diğer yandan suction küretajda kanül ve uterin forseps abdominal organ hasarına sebep olabilir.

Perforasyondan şüphelenildiğinde işlem durdurulmalıdır. Eğer ciddi hemoraji, genişleyen hematoma ve abdominal organlarda hasar varsa acil laparotomi yapılmalıdır. L/S ile perforasyon yeri görülüp koterize edilerek kanama varsa durdurulabilir.

SUBAKUT KOMPLİKASYONLAR:

1- RETANSİYON: Abortus sonrası retansiyon, hemoraji ve enfeksiyon riskini artırır. Sık görülmeyen bir komplikasyondur. Suction küretajda %1 den daha az görülür.

Abortusdan bir kaç gün sonra görülür. Kramp tarzında ağrı, kanama ve ateş olabilir. Ağrı, subfebril ateş ve kanama olması retansiyonu akla getirmelidir.

2-İNFEKSİYON: Genellikle sekonder gelişir. Febril morbidite oranı kullanılan metoda bağlıdır. 38 derecenin üzerinde ateş görülmesi (1 günden fazla) suction küretajda %1 den az, D&E de %1,5, üre-prostaglandin uygulanmasında %6,3, hipertonic solüsyon uygulamasında %5 oranında görülür. (25) Post-abortif enfeksiyonlardan mikroorganizmalar diğer jinekolojik enfeksiyonlarda görülen mikroorganizmalardan farklı değildir. Tedavi edilmemiş endoservikal gonore ve klamidya enfeksiyonu post-abortif enfeksiyon riskini artırır. Instillasyon ve D&E de lokal anestezi kullanımı genel anesteziye göre riski artırır. Geniş spektrumlu antibiyotiklerin profilaktik olarak kullanılması tartışmalıdır.

GEÇ KOMPLİKASYONLAR:

RH SENSİTİZASYONU: Aborus Rh sensitizasyonu için risk taşır. Büyük gestasyonel yaş bu riski artırır. 1. trimesterde Rh profilaksisi yapılmadan küretaj yapılan hastaların gebeliklerindeki sensitizasyon riski araştırılmıştır. 1. gebeliğinde Rh profilaksisi yapılmadan küretaj

yapılan hastanın 2. gebeliğindeki risk %0,5 olarak verilmiş, büyük gebeliklerde (12 haftadan büyük) risk %2,6 olarak verilmiştir. Hastalara 12. gebelik haftasından önce 50 mikrogram, daha geç gebeliklerde ise 300 mikrog. Anti-D globulin uygulanmalıdır.

ABORTUSLARIN GELECEKTEKİ GEBELİKLER ÜZERİNE ETKİSİ:

Abortusların (gebelik sonlandırılması) reproduktif geleceğe olumsuz etkileri infertilite, ektopik gebelik, düşük doğum ağırlığı gibi konularda 11 değişik dilde 150 epidemiyolojik çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda infertilite ve ektopik gebelik lehine bulgu çıkmamıştır.

Diğer yandan ilk gebeliği keskin küretajla sonlandırılan annelerin ilk bebeklerinin normal popülasyona göre düşük doğum ağırlıklı olduğu tespit edilmiş, fakat bu bulgu diğer yöntemlerde (suction küretaj gibi) gözlenmemiştir.

Yapılan çalışmalar indüklenmiş abortusun fertilitéyle etkilemediği, ektopik gebelik riskini ve prematürite riskini artırmadığı yönündedir. (32,33,34,35).

MORTALITE

Küretajdan ölüm riski tüm gestasyonel yaşlarda 0.6.100000 dir. instille abortlarda risk 6 kat fazladır.

Histeretomi ve histerektomi de riskin daha da arttığı bildirilmektedir.

KAYNAKLAR

1. La-Guardia et al. A ten year review of maternal mortality in a municipal hospital in Rio de Janeiro: a cause for concern *Obstetrics and Gynecology* 1990; 75(1):27
2. Lauge LE. The menstrual regulation prosedüre. *Stud. Fam. Plann.* 1977;8:253
3. Grimes D.A, Cates W.J.R Death from paraservikal anestezi wed for first trimesters abortion 1972-1975. *N. England J. Med.* 1976: 295:1397
4. Centers for disease control. Unpublished data 1988
5. Grimes DA, et al. Lamisel vs. Laminaria for cervical dilatation before early mid-trimester abortion. A randomized clinical trial *Obstet Gynecol* 1987; 69:887
6. Hogue et al. The effects on induced abortion on subsequent reproduction *Epidemiol Rev* 198; 4:66
7. Hern WM. Abortion practise Philadelphia JB Lippincott 1984.
8. Stubbfield PG. Pregnancy termination in: Gabbe SG, Nicbyl JR, Simpson JL eds. *Obstetrics. Normal and problem pregnancies.* Newyork Churchill Livingstone 1986:1051.
9. Hulka F, Higgins G. Travma to the internal cervical os dilatation for diagnostik curretage. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1961; 82:913.

10. Grimes D&Catec WJR. Cx complication from legally induced abortion a review *Obstetrical and gynecological survey* 1979;34:177-91.
11. Wright C.S, CCampbell S&Beazley C. Sekond trimester abortion after vaginal termination of pregnancy *Lancet* 1972:1278.
12. Van Duyl WA, Ven der Zon ATM. Stress relaxtion the human cervix, a new tail for diagnosis of cervical incompetence 1984; 5:207.
13. Stubbfield PG, et al. Laminaria and other anddjuctive methods in second trimester abortion 1981.
14. Eaton et al. Laminaria tents as a cervical dilatator prior to aspiration type therapeutic abortion. *Obstetrics and Gynecology* 70:397.
15. Norström et al. Cercival dilatation by lamisel before first trimester abortion, a clinical and eksperimental sturdy. *British Journal Obstetrics and Gynecology* 1988; 95:372.
16. Wiqvist et al. Induction of abortion by extraamniotik prostaglandin administration. *Prostaglandins* 1972; 1:37
17. Csapo et al. The efficacy and acceptibility of the prostaglandin impact in inducing complet abortion during the second week after missed menstruel period. *Prostaglandins* 1973; 3:125
18. Treadway D, Mishell JR. Theraupetic early human gestation with vaginal supposituars of **PGF2oc**. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1973; 116:795.
19. Wipuiet et al. Induction of desortion by extraamniotic prostaglandin administration. *Prostaglandins* 1972; 1:37
20. Topozade et al. Induction of abortion by intraamniotik administration prostoglandin F2a *Contraception* 1971; 4:293
21. Hill NC, Mackenzie. Early termination of pregnancy medikal induction with prostaglandins versus sjrgical aspiration under local anesthetic. *International journal of Obstetrics and Gynecology* 1990; 32:269.
22. WHO prostoglandin task force. Termination of second trimester pregnancy with laminaria im 15-methyl **PGF2a** on 16 fenoksi tetranor **PGE2** Metil sulfonilamide. A randomized study prostoglandins 1982; 115:1063.
23. Karim SMM et al. Termination of second trimester pregnancy with laminaria and intramusculer 16 fenoksi tetranor **PGE2** methyl sulfonilamide. A randomized study prostoglandins 1982; 15:1063.
24. Wong YF, Zhou WD. Prostaglandin **E2** and **F2a** levels in plazma and amniotic fluid during mid-trimester abortion induced trichosantin and rivanol *Reprod. Contracept* 1981; 1:29
25. WHO Prostaglandin task force. Prostaglandin and abortion *American Journal of Obstetrics and gynecology* 1977; 129:597.
26. Karimm SM, Prasad RNU, Rotem SS. Enhancement of the efficiency of 15(5)-15 metil prostoglandin **PGF2a** in termination of second trimester pregnancy by laminaria *J. Obstet Gynecol* 1983; 14:211

27. Wiqwisit et al.. Induction of abortion by extraamniotic prostoglandin administration Prostoglandins 1972; 1:27-53.
28. Csapo A.J. The diagnostic significance of the intrauterin pressure Obstetrical and Gynecological survey 19970; 25:515.
29. Surahn ML, Bygdeman MÖ. The effect on the antiprogestin RU-486 on uterin contractility and sensitivity to prostoglandin and oksitocin. Br J Obstet Gynaecol 1988; 94:126.
30. WHO Termination of early human pregnancy with RU484 (mifepriston) and the prostoglandin analogue sulprostan Human reproduction 1989; 4:718.
31. Swahn ML, Bygdeman MÖ. The effect on the antiprogestin RU-486 on uterin contractility and sensitivity to prostoglandin and oxytocin. British Journal obstetrics and gynecology 1988; 95:126.
32. Ivanisevic M, Djelmis J. Amniotic fluid and maternal plazma prostoglandins in hipertonic salin-induced abortion Int. Gynecol Obstet 19990; 31:355.
33. Hogue CJR, Cates WJR, Tietze C. The effects of induced abortion on subsequent reproduction. Epidemiol. Rew 1982; 4:66.
34. Stubblefield PG, Manson RR. Fertility after induced abortion: a prospective follow up study Obstet Gynecol 1984; 63:186.
35. Centers for disease control. Unpublished data 1987/1988.