



**T.C.**  
**SAğLIK BAKANLIğI**  
**SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**ANKARA ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN HASTALIKLARI**  
**SAğLIK UYGULAMA ARAşTIRMA MERKEZİ**

**1.TRİMESTER ABORTUS İMMİNENS TANISI ALMIş**  
**GEBELERDE KANAMA ALANININ VARLIğI, BU KANAMA**  
**ALANININ SUBKORYONİK, SUBAMNİOTİK,**  
**RETROPLASENTAL OLMASININ OBSTETRİK SONUÇLARA**  
**ETKİSİ**

**Dr. Osman Yasin YEğEN**

**TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**ANKARA/2020**





**T.C.**  
**SAĞLIK BAKANLIğI**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ**  
**ANKARA ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN HASTALIKLARI**  
**SAĞLIK UYGULAMA ARAŞTIRMA MERKEZİ**

**1.TRİMESTERDE ABORTUS İMMİNENS TANISI ALMIŞ**  
**GEBELERDE KANAMA ALANININ VARLIğI, BU KANAMA**  
**ALANININ SUBKORYONİK, SUBAMNİOTİK,**  
**RETROPLASENTAL OLMASININ OBSTETRİK SONUÇLARA**  
**ETKİSİ**

**Dr. Osman Yasin YEĞEN**

**TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Prof. Dr. Salim ERKAYA**

**ANKARA/2020**

## ÖNSÖZ

*Tez çalışmalarım süresince, bilgi ve tecrübesiyle çalışmalarımın her alanında destek veren değerli danışman hocam Prof. Dr. Salim Erkaya'ya;*

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etlik Zübeyde Hanım Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Başhekimimiz sayın Prof. Dr.Yaprak Üstün'e;*

*Asistanlık eğitimim boyunca bilgi ve becerilerini benden esirgemeyen, kendilerinden ilham aldığım değerli öğretim üyesi ve eğitim görevlisi hocalarıma;*

*Birlikte çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum değerli uzman doktor, asistan, ebe ve hemşire arkadaşlarıma ve hastane personeline;*

*Beni bugünlere getiren anneme ve babama, desteğini ve güvenini her zaman hissettiğim eşime;*

*Sevgi, saygı ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım.*

**Dr. Osman Yasin Yeğen**

## İÇİNDEKİLER

|                              |      |
|------------------------------|------|
| ÖNSÖZ .....                  | i    |
| İÇİNDEKİLER .....            | ii   |
| KISALTMALAR .....            | iii  |
| TABLO LİSTESİ .....          | iv   |
| RESİM VE ŞEKİL LİSTESİ ..... | v    |
| ÖZET.....                    | vi   |
| ABSTRACT.....                | viii |
| 1. GİRİŞ VE AMAÇ .....       | 1    |
| 2. GENEL BİLGİLER .....      | 2    |
| 3. MATERYAL VE METOD .....   | 20   |
| 4. BULGULAR .....            | 23   |
| 5. TARTIŞMA .....            | 31   |
| 6. SONUÇ .....               | 34   |
| 7. KAYNAKLAR .....           | 35   |
| ÖZGEÇMİŞ .....               | 39   |
| EKLER.....                   | 41   |

## KISALTMALAR

|               |                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACOG</b>   | : American College of Obstetricians and Gynecologists                               |
| <b>ASİ</b>    | : Amnitotik sıvı indeksi                                                            |
| <b>hCG</b>    | : İnsan Koryonik Gonadotropin                                                       |
| <b>C/S</b>    | : Sezaryen Doğum                                                                    |
| <b>CRL</b>    | : Crown-Rump Length (Baş-Popo Mesafesi)                                             |
| <b>EMR</b>    | : Erken Membran Ruptürü                                                             |
| <b>DSÖ</b>    | : Dünya Sağlık Örgütü                                                               |
| <b>GDM</b>    | : Gestasyonel Diabetes Mellitus                                                     |
| <b>İUGG</b>   | : İntrauterin Gelişme Geriliği                                                      |
| <b>NSD</b>    | : Normal Spontan Doğum                                                              |
| <b>PPROM</b>  | : Preterm Premature Rupture Of Membranes (Membranların<br>Preterm Prematür Ruptürü) |
| <b>SKH</b>    | : Subkoryonik hematoma                                                              |
| <b>TV USG</b> | : Transvajinal ultrasonografi                                                       |

## TABLO LİSTESİ

|                                                                                   | Sayfa |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Tablo 1.</b> Hastaların Genel Özellikleri .....                                | 23    |
| <b>Tablo 2.</b> Hastalarda Gelişen Komplikasyonlar Ve Hastaların Doğum Şekilleri  | 25    |
| <b>Tablo 3.</b> Grupların Genel Özelliklerinin Karşılaştırılması .....            | 25    |
| <b>Tablo 4.</b> Gruplar İle PPRM İlişkisi .....                                   | 26    |
| <b>Tablo 5.</b> Gruplar İle EMR İlişkisi .....                                    | 26    |
| <b>Tablo 6.</b> Gruplar İle Abort İlişkisi .....                                  | 26    |
| <b>Tablo 7.</b> Gruplar İle GDM İlişkisi .....                                    | 27    |
| <b>Tablo 8.</b> Gruplar İle Preeklampsia İlişkisi .....                           | 27    |
| <b>Tablo 9.</b> Gruplar İle İUGG İlişkisi .....                                   | 27    |
| <b>Tablo 10.</b> Gruplar İle Polihidramnion İlişkisi .....                        | 28    |
| <b>Tablo 11.</b> Gruplar İle Malprezentasyon İlişkisi .....                       | 28    |
| <b>Tablo 12.</b> Gruplar İle Preterm Doğum İlişkisi .....                         | 28    |
| <b>Tablo 13.</b> Gruplar İle Miad Doğum İlişkisi .....                            | 28    |
| <b>Tablo 14.</b> Gruplar İle Primer C/S İlişkisi .....                            | 29    |
| <b>Tablo 15.</b> Gruplar İle Eski/Mükerrer C/S İlişkisi .....                     | 29    |
| <b>Tablo 16.</b> Gruplar İle NSD İlişkisi .....                                   | 29    |
| <b>Tablo 17.</b> Gruplar İle Toplam Obstetrik Komplikasyon İlişkisi .....         | 30    |
| <b>Tablo 18.</b> Gruplar İle Komplikasyonlar Ve Doğum Şekillerinin İlişkisi ..... | 30    |

## ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

|                 |                                                                                                 |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 1.</b> | Abortus imminens tanısı konulan gebelerde kanama lokalizasyon yerlerinin yüzdelik dağılımı..... | 24 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|



## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmada, 1.trimesterde abortus imminens tanısı almış gebelerde kanama alanının varlığı, bu kanama alanının subkoryonik, subamniotik, retroplasental olmasının obstetrik sonuçlara etkisinin retrospektif olarak araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve yöntem:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etlik Zübeyde Hanım Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi erken gebelik servisinde 1/7/2017-1/7/2018 tarihleri arasında tekil gebeliği olan, servikal açıklığı bulunmayan, vajinal kanaması olan ve ultrasonografide kanama alanı izlenen abortus imminens tanısı ile hastaneye yatan 14. gebelik haftasının altındaki hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Abortus imminens tanısı ile takip edilen ultrasonografik olarak kanama alanı tespit edilen hastalar, kanama alanlarının lokalizasyonuna göre subamniotik, subkoryonik, retroplasental olarak gruplandırılarak her grubun ayrı ayrı gebelik prognozunu araştırmak için geçmiş hasta dosya kayıtları incelendi. Üç grup arasında karşılaştırılan abortus, preterm eylem, intrauterin gelişme geriliği (İUGG), polihidramnion, erken membran rüptürü, malprezantasyon, gestasyonel hipertansiyon, gestasyonel diyabetes mellitus (GDM), membranların preterm prematür rüptürü (PPROM) komplikasyonları için risk taşıyan (çoğul gebelik, uterin anomaliler, sigara kullanımı, tekrarlayan abortus öyküsü, kronik hastalığı olanlar) ve gebelik takiplerine hastanemizde devam etmeyen, abortusu/doğumunu hastanemizde yapmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Araştırma kapsamında ilk olarak abortus imminens tanısı ile servise yatırılan 1287 hasta tarandı ve ultrasonografide kanama alanı izlenen 144 hasta tespit edildi. Takiplerine devam etmeyen, gebeliği hastanemizde sonlanmayan ve belirtilen risk faktörleri olan hastalar dışlandı ve araştırma kapsamına 82 hasta alındı. Tüm veriler istatistiksel olarak analiz edildi.

**Bulgular:** Hastalar kanama lokalizasyonuna göre gruplandırıldığında subkoryonik 57 (%69,5), subamniotik 18 (%22) ve retroplasental 7 (%8,5) hasta mevcuttu. Genel komplikasyon oranı %57,3 bulunmuştur. Komplikasyonlardan en sık %28 ile abortus, ardından %14,6 ile preterm doğum ve %13,4 ile PPRM gelişmiştir. Abortus açısından ise gruplar arasında belirgin bir fark tespit edilmedi. Gruplar arasında PPRM, abortus, erken membran rüptürü, GDM, preeklampsi, İUGG, polihidramnion, malprezantasyon, preterm doğum, miad doğum, primer sezaryan

doğum (C/S), eski/mükerrer C/S, normal spontan doğum açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Sonuç:** Çalışma sonucunda, her üç grup arasında kötü obstetrik sonuç açısından anlamlı fark gösterilememiştir. Ancak toplam izlenen obstetrik komplikasyonların her üç grupta da %50'nin üzerinde izlenmesi, literatürde de tespit edildiği gibi intrauterin hematomun lokalizasyondan bağımsız olarak obstetrik komplikasyonlar için risk faktörü olduğu açıktır. İntrauterin hematom tesbitinin, lokalizasyonunun klinik önem ve rolünün anlaşılabilmesi ve daha kesin veriler elde edilebilmesi için daha geniş hasta gruplarıyla yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** İntrauterin hematom, subkoryonik hematom, subamniotik hematom, retroplasental hematom.

## ABSTRACT

**Aim:** We aimed to investigate if there is any ultrasonographic sign of bleeding in pregnant women diagnosed with abortus imminens during the first trimester, and to understand the effect of bleeding location (subchorionic, subamniotic or retroplacental) on obstetric outcomes.

**Materials and Methods:** The study was conducted at Etlik Zubeyde Hanım Women's Health Care, Training and Research Hospital, University of Health Sciences, Ankara, Turkey between 1<sup>st</sup> July 2017 and 1<sup>st</sup> July 2018. Pregnant women with vaginal bleeding diagnosed with abortus imminens were included in this retrospective study. All women had singleton pregnancies (<14 weeks of gestation) without cervical dilatation. Cases were classified into one of three groups (subchorionic, subamniotic or retroplacental) according to their first ultrasonographic findings and patients' files were analyzed to understand the impact of bleeding localization on obstetrics outcomes. Groups were compared in terms of miscarriage, preterm labour, preterm premature rupture of membrane (PPROM), intrauterine growth retardation (IUGR), polyhydramnios, malpresentation, gestational hypertension and gestational diabetes. Women with underlying risk factors (multiple pregnancy, uterine anomalies, history of habitual abortion, cigarette smoking and chronic diseases) that may cause these complications and women who were lost during follow up (delivery or abortion in another center) were excluded from the study. Firstly, a total of 1287 women, hospitalized with a diagnosis of abortus imminens, were evaluated, and 144 cases with ultrasonographic haematoma were detected for further analysis. After exclusion of cases who had several risk factors or delivered/aborted at other hospitals, there were 82 cases in the study group. All data were analyzed statistically.

**Results:** According to the placental haematoma location; there were 57 (69.5%) cases in subchorionic, 18 (22%) cases in subamniotic and 7 (8.5%) cases in retroplacental group, respectively. Overall complication rate was 57.3%. The most common complication was abortion with a rate of 28% followed by preterm delivery (14.6%) and PPRM (13.4%). There was no statistically significant difference in terms of the rates of abortion, PPRM, preterm delivery, gestational diabetes mellitus,

preeclampsia, IUGR, polyhydramnios, malpresentation, primary/recurrent cesarean section and vaginal delivery.

**Conclusion:** According to our findings, there was no significant difference in terms of poor obstetric outcome between the three groups. As the overall complication rate was higher than 50% in three groups, it is clear that intrauterine haematoma is a major risk factor regardless its localization as previously reported in the literature. Further studies with expanded number of cases will be beneficial to understand the clinical importance of intrauterine hematoma detection and its localization on obstetric outcomes to get accurate information on this topic.

**Keywords:** Intrauterine hematoma, subchorionic hematoma, subamniotic hematoma, retroplacental hematoma.

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Düşük tehdidi sık görülen obstetrik problemlerdendir. Tüm gebeliklerin yaklaşık % 25' inde hamileliğin erken dönemlerinde vajinal kanama görülür (1). Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2014-2018 yılları arası yılda ortalama 1.200.000 – 1.350.000 doğum olmaktadır. Bu verilerden Türkiye'de yılda gebelerin yaklaşık 300.000'inin 1.trimesterde vajinal kanama şikayeti yaşadığını söyleyebiliriz. Günümüzde transvajinal ultrasonografinin çüzünürlüğünün artması ve yaygın kullanılmasından dolayı vajinal kanama ile başvuran hastaların ayırıcı tanısı yapılabildiği gibi bazı ultrasonografik bulgular ile gebeliğin seyri kısmen öngörülebilir olmuştur.

Birinci trimester sırasında olan vajinal kanama preterm eylem, intrauterin gelişme geriliği (İUGG), membranların preterm prematür rüptürü (PPROM), abortus gibi artmış obstetrik komplikasyon riski ile ilişkilidir. Bu komplikasyonları öngörmek için literatürde ultrasonografik bulgulardan kanama alanı boyutu, kanama alanı boyutu ile gestasyonel kese çapı oranı ve kanama alanı lokalizasyonları araştırılmıştır.

Bu çalışmada, ilk trimesterde abortus imminens tanısı almış gebeliklerin ultrasonografik kanama bulgularının lokalizasyonlarına göre gebelik prognozlarına etkilerinin retrospektif olarak araştırılması amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. PLASENTA

Plasenta gelişimi blastokistin embriyonik kutpunun uterus epiteli ile temas etmesiyle başlayan ve doğum ile atılımına kadar devam eden dinamik bir süreçtir. Plasenta bu süreçte hızlı bir büyüme, farklılaşma ve olgunlaşma gerçekleştirirken aynı zamanda gazların ve metabolitlerin geçişi, immünolojik savunma, steroid ve protein hormonların üretimini içeren farklı görevler yaparak embriyo ve fetüs için uygun bir ortam sağlar (2) .

Gebelikte endometriumda oluşan hücresel ve vasküler değişikliklere desidual reaksiyon denir. Östrojen ve progesteronun etkisindeki sekretuar endometrium blastokist kaynaklı mediyatörler ile desidualizasyona uğrar. Bu hücreler fazla miktarlarda lipid ve glikojen depolar, sentez yapma özelliği kazanırlar. Fertilizasyonun gerçekleşmesinin 5. gününde blastokist endometrial kavitede bulunmaktadır. Blastokist başlangıçta oksijen ve metabolik substratları desiduanın sekresyonlarından alır. Ancak bu hücre kitlesinin çoğalmasıyla yetersiz hale gelir. Bu nedenle, fertilizasyonun 6. gününde blastokist, desiduya implantasyon yapar. Blastokist hücreleri implantasyon ile hızla prolifer olup iki tabakaya farklılaşır. İçteki tabaka sitotrofoblast adını alırken, hücre sınırlarının ayırt edilemediği, çok çekirdekli sitoplazma kitlesinden oluşan dış tabaka ise sinsityotrofoblast tabakası adını alır. Fertilizasyonun 7'nci gününde sinsityotrofoblast tabakası endometrium içine doğru parmaklı yapılar oluşturarak blastokisti endometriyuma implante eder. Blastokistin implantasyon süreci fertilizasyonun 14'üncü gününe kadar devam eder. Blastokist tamamen implante olduğunda, desiduanın blastokistin endometrial aralığa bakan tarafını örten kısmı desidua kapsülaris, desiduanın uterin kaviteyi kaplayan kısmı desidua parietalis, blastokistin implante olduğu desidua yeri desidua bazalis adını alır. Gebelik ürününün büyümesi devam ettikçe desidua parietalisin kanlanması bozulur ve dejenere olur. Desidua bazalis ile ilişki içerisinde olan villuslar sayıca artar ve büyürler, bu yapıda koryon frondozum adını alır. Desidua parietalis ve bazalis histolojik olarak üç bölgeden oluşur; zona kompakta, zona spongiosa, zona bazalis. Zona bazalis doğumdan sonra kalır ve yeni endometriumu oluşturur (3).

Desidua parietalisin kanlanması sağlayan spiral arterlerin yapısındaki endotel ve düz kas hücreleri vazoaaktif ajanlara yanıt vermektedirler. Desidua bazalisin kanlanması sağlayan spiral arterler trofoblastlar tarafından invazyona uğrayarak düz kas ve endotel yapısı bulundurmeyen sade bir damar iskeleti haline gelir. Bu nedenle uteroplasental vasküler yatağı meydana getiren desidua bazalisteki spiral arterler vazoaaktif ajanlara cevap vermezler (3).

Sinsisyotrofoblastlar ile maternal kan intervillöz mesafede direkt temas halindedir. Ancak fetal kapiller duvarlar intravillöz mesafede mezenkim ve sitotrofoblastlar ile sinsisyotrofoblastlardan ayrılmış olmasından dolayı fetal ve maternal kan patolojik bir durum olmadan direkt ilişki içerisine giremez. Dolayısıyla bu hemokoryal tip plasentada fetal ve maternal kan karışmaz (4).

İmplantasyon tamamlandıktan sonra trofoblastlar villöz ve ekstrasvillöz olmak üzere farklılaşırlar. Villöz trofoblastlar, koryonik villüsleri oluşturur. Ekstrasvillöz trofoblastlar, desidua ve miyometrium içine göç eder ve maternal damarları penetre eder. Ekstrasvillöz trofoblastlar farklılaşmaya devam ederek interstisyel ve endovasküler trofoblastları oluşturur. İnterstisyel trofoblastlar desidua ve myometriumu invaze eder. Endovasküler trofoblastlar ise spiral arterlerin lümenine girerler.

Fertilizasyonun 17'nci gününden sonra fetal kan damarlarının fonksiyonel hale gelmesiyle plasental dolaşım başlar. Fertilizasyonun 5'inci haftasında fetoplasental dolaşım, embriyonun kan damarları ile koryonik damarlar bağlantıya geçtiğinde tamamlanır. Maternal kan damarlarının oluşturduğu lakünler birleşerek trofoblastlar tarafından döşenmiş labirent kanalları, intervillöz sahayı ve primer villusları oluşturur. 4'üncü ayın sonunda plasentadaki primer villöz yapılar villus sistemini oluşturur ve placentada son şeklini alır (5).

Gebelik sonucu oluşan plasentanın yetersiz ya da anormal gelişiminin fetal büyüme ve gelişimi yanında anne sağlığını da olumsuz etkilediği bilinmektedir. Plasentanın fiziksel ve fonksiyonel bozuklukları intrauterin gelişme geriliği, düşük doğum ağırlığı, fetal organ defektleri, spontan abortus, erken doğum, fetal ve maternal mortalite gibi değişik tablolara yol açabilir (2,6).

## 2.2. ABORTUS

### 2.2.1. Tanım

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1977 yılında yayınladığı tanıma göre; 20. gestasyonel haftadan önce veya 500 gramdan küçük embriyo veya fetüs ve eklerinin tamamının veya bir kısmının uterin kavite dışına atılması abortus olarak adlandırılmaktadır (7). İlk trimesterde görülen erken gebelik kaybı en sık görülen tiptir. Gebelik kaybıyla ilişkili semptomlardan vajinal kanama ve uterus krampları normal gebelik, ektopik gebelik ve molar gebeliklerde de görülebileceğinden abortusa spesifik değildir. Bu durum hastalarda endişeye, klinisyenlerde ayırıcı tanıda karışıklığa sebep olabilir.

### 2.2.2. Abortuslar Oluştığı Gebelik Haftasına Göre 3 Grupta İncelenebilirler:

- 1) **Subklinik Abortus:** Klinik ile belirlenemeyen, biyokimyasal olarak gebeliğin gösterildiği genellikle geciken menstrüel kanama ile prezente olan abortuslardır (8).
- 2) **Erken Abortus:** 12+6 gestasyonel haftaya kadar gerçekleşen abortuslardır (9).
- 3) **Geç Abortus:** 13+0, 20+0 gestasyonel haftalar arasında gerçekleşen abortuslardır (10).

### 2.2.3. Abortuslar Oluşumlarına Göre Başlıca 2 Gruba Ayrırlılar:

- 1) **Spontan Abortus:** Medikal ve cerrahi müdahale olmaksızın meydana gelen abortuslardır.
- 2) **İndüklenmiş Abortus:** Çeşitli nedenlerden dolayı gebeliğin müdahale ile sonlandırıldığı durumları ifade etmek için kullanılan terimdir.
  - a) **Terapötik Abortus:** Annenin fiziki ve ruh sağlığını gebeliğin devamı halinde tehlikeye sokacak sorunlar veya fetusun yaşamla bağdaşmayan hastalıkları, fetüsün yaşaması halinde topluma önemli miktarda maddi veya manevi yük getirecek bozukluklar olması durumunda gebeliğin hekim tarafından sonlandırılmasıdır (11). Günümüzde fetal viabilite sınırı olarak

22. gebelik haftası alınmaktadır (12,13). Ülkemizde 10 haftayı geçen sonlandırılması gereken gebelikler için Sağlık Bakanlığının “Rahim tahliyesi ve sterilizasyon hizmetlerinin yürütülmesi ve denetlenmesine ilişkin tüzüğü” ne uyularak gebeliğin tahliyesi gerçekleştirilebilmektedir.

- b) İstemli Abortus:** Tıbbi endikasyon olmadan isteğe bağlı gebeliğin viabilite sınırına ulaşmadan sonlandırılmasıdır (14). Türk Ceza Kanunu’na göre: “Gebeliğin onuncu haftası doluncaya kadar annenin sağlığı açısından tıbbî sakınca olmadığı takdirde istek üzerine rahim tahliye edilir.” Bu nedenle onuncu gebelik haftası ve sonrasında endikasyonsuz olarak yapılan istemli düşükler Türkiye’ de kriminal kabul edilmektedir (15).

#### **2.2.4. Abortusların Klinik Seyrine Göre Gruplandırılması:**

**1) Komplet Abortus:** Fetüs ve eklerinin tamamının uterin kavite dışına atıldığı abortusları tanımlar. Şiddetli kanama, kramp, parça düşürme öyküsü sıktır ve fizik muayenede servikal kanal kapalıdır. Bu şekilde başvuran hastalarda ektopik gebelik akılda tutulmalı ve öncesinde intrauterin gebelik sonografik olarak görülmedikçe, tanı konulana kadar seri insan koryonik gonadotropin (hCG) ölçümleri ile gözetim altında tutulmalıdır (7).

**2) İnkomplet Abortus:** Fetüs ve eklerinin bir kısmı uterin kavite dışına atılmıştır ve uterin kavitede gebelik artıkları ve kanama vardır. 10. hafta öncesinde fetüs ve plasenta genellikle birlikte, fakat 10. haftadan sonra ayrı ayrı atılırlar (7,16).

**3) Abortus İmmineans:** Düşük tehditi veya önlenabilir düşük olarak adlandırılabilen bu klinik tablo; 20. gestasyonel haftadan önce kapalı external servikal kanaldan kanlı akıntı veya kanamanın olmasıdır (16). Muayenede serviks kapalı ve kaviteden gelen kan izlenir. Kanama genellikle ağrısızdır ancak bazen hafif/orta suprapubik ağrı eşlik etmektedir. Gebelerin yaklaşık dörtte birinde gebeliğin erken dönemlerinde birkaç gün veya hafta devam eden, klinik açıdan anlamlı kanama görülür. Kanamanın nedeni tam olarak belirlenemese de sıklıkla plasantanın marjinal ayrılmasına atfedilmektedir. Bu gebeliklerin yarısı spontan abortus, devam eden gebeliklerde ise artmış preterm doğum, intrauterin gelişme geriliği, malprezantasyon, PPRM, gestasyonel hipertansiyon, gestasyonel diyabetes mellitus (GDM), sezaryen doğum (C/S) riskleri ile ilişkilidir (17-20).

Klinik olarak abortus imminens tanısından şüphelenilen olgularda ektopik gebelik, gestasyonel trofoblastik hastalık, missed abort, anembriyonik gebelik, servikal lezyonların ayırıcı tanısı için mutlaka ultrasonografi ve vajinal spekulum muayenesi yapılmalıdır (21).

Tedavide yatak istirahati, cinsel perhiz tavsiye edilmektedir. Cinsel aktivite ile semendeki prostaglandinler uterin aktiviteyi artırarak abortus riskini yükseltmektedir. Korpus luteum yetersizliği olmaksızın progesteron desteği vermenin tedavideki yeri tartışmalıdır (17,18). Vajinal enfeksiyon varsa tedavi edilmelidir. İnsan koryonik gonadotropini, tokolitikler veya vitamin desteği kullanımı ile gebelik kaybının engellendiğine dair iyi kalitede veri yoktur (16).

**4) Abortus İnsipiens:** Canlı devam eden bir gebelikte vajinal kanama ile birlikte servikal yetmezlik olmaksızın servikal dilatasyonun meydana gelmesidir. Amniyon zarı yırtılmış olabilir ve pelvik ağrı vardır. Gebelik ürünleri genellikle eksternal servikal kanaldan gözlemlenebilir. Düşük kaçınılmazdır. Tedavi gebeliğin sonlandırılmasıdır (7).

**5) Missed Abortus:** 20. gebelik haftasından önce embriyo ve fetüsün intrauterin ölümü ve konseptusunun birkaç hafta retansiyonu olarak tanımlanmaktadır. Kesin bir zaman diliminden bahsetmek mümkün değildir ve bunun herhangi bir klinik amaç için de bir faydası yoktur (22).

**6) Septik abortus:** Septik abortus, spontan veya isteğe bağlı düşüğün pelvik enfeksiyon ile komplike olmasıdır. İnkomplet abortus olgularında geride kalan gebelik ürünlerinin bir kısmının uterusta kalması sonucu da gelişebilir. Genellikle illegal olarak indüklenmiş olan abortuslar sonrası gelişir. Klinik olarak ateş, titreme, halsizlik, karın ağrısı, vajinal kanama, kötü kokulu vajinal akıntı sık görülmektedir. Enfeksiyon genellikle endometrit şeklindedir. Tedavi edilmediği durumda enfeksiyon myometrium ve parametriumu ilerleme gösterir. Parametrit ise peritonite sebep olabilir. Septik abortusun herhangi bir evresinde hastada bakteriyemi ve sepsis gelişebilir. Septik abortuslar sıklıkla pelvik inflamatuvar hastalık ile komplike olurlar. Septik abortus gelişmekte olan ülkelerde ve düşüğün yasak olduğu ülkelerde daha sık görülür. DSÖ'ye göre kanun dışı düşük yapan her 270 kadından biri düşüğe bağlı komplikasyonlardan ölmektedir. Hastalığın erken dönemlerinde uygulanan antibiyotik tedavisi septik odakları ortadan kaldırarak ölümü önleyebilir (16,23).

**7) Habitüel abortus:** Klinik olarak gösterilmiş 20. gebelik haftasından önce oluşan 3 veya daha fazla gebelik kaybı olarak tanımlanmaktadır. Gebe kalmaya çalışan çiftlerin yaklaşık %1-3'ünde gözlenmektedir. Habitüel abortusun en önemli nedenleri genetik, anatomik, trombofilik, endokrin ve immün nedenlerdir; tekrarlayan düşükte alta yatan birden fazla neden olabilir (24).

### **2.2.5. Patogenezi**

İlk trimester kayıplarında genellikle embriyo veya fetusun ölümünü, gebelik ürünlerinin spontan atılımı takip eder. Ölüm desidua bazalise kanama ile birlikte olur. Bunu, uterus kontraksiyonlarını uyaran ve atılıma yol açan komşu dokularda nekroz izler (7).

### **2.2.6. İnsidans**

Klinik tanı konulan gebeliklerin yaklaşık %8-20'si spontan abortus ile sonlanır. Seri hCG ölçümleri ile subklinik gebelik kayıpları da dahil edildiğinde bu oran %31'e çıkmaktadır (16).

### **2.2.7. Etyopatogenezi**

- 1)Fetal Faktörler
- 2)Maternal Faktörler
- 3)Paternal Faktörler

#### **1) Fetal Faktörler**

Erken spontan abortuslarda genellikle zigot, embriyo, fetus ve plasentada gelişimsel anormallikler saptanmaktadır. Yaklaşık yarısında embriyo dejenere olmuş ya da yoktur (blighted ovum). Kromozomal anormallik oranı ilk trimester gebelik kayıplarında %55-60 iken, 2. trimester kayıplarının üçte biri, 3. Trimester kayıplarının ise %5'idir. Normal kromozom yapısı içeren abortuslar daha geç gebelik haftalarında gözlenmektedir. Öploid abortuslar özellikle 13. haftada pik yapar ve maternal yaşı 35'i geçmesiyle öploid abortus insidansında dramatik artış izlenir (7,16).

#### **2) Maternal Faktörler**

**Enfeksiyonlar:** Viral ve bakteriyöz ajanlar sağlıklı insanda gebelik kayıplarına yol açar. Bu gebelik kayıplarının çoğu sistemik enfeksiyonlar ile olur. Genitoüriner sistem enfeksiyonları ise asendan yolla yayılarak gebelik kaybına neden olur. Fetoplasental yapıları enfekte ederek düşüğe neden olurlar. Enfeksiyon kaynaklı düşük mekanizmaları arasında prostaglandin salınımının artarak uterin kontraksiyonları başlatması, fetal anomalilere neden olması sayılabilir. Bazı virüslerin abortuslara yol açıp açmadığı literatürde tartışılrsa da; trofoblastın viral enfeksiyonları, patojenitesi çok az veya patojenitesi hiç olmayan virüslerle bile, abortus nedeni olarak kabul edilir. Bunun sebebi viral patojenlerin trofoblast fonksiyonunu bozarak anormal implantasyona yol açabilmesidir (25). Bakteriyel etkenlerden bakteriyel vajinozis yapan mikroorganizmalar, periodontal kaynaklı polimikrobiyal suşlar, Klamidya Trachomatis, Mycoplasma, Üreaplasma sayılabilir (7) .

**Endokrin Anormallikler:** İnsüline bağımlı diyabeti olan kadınlarda konjenital malformasyon ve spontan abortus riskinin arttığı bilinmektedir. Bu risk prekonsepsiyonel sıkı glisemik ve metabolik kontrol ile azalmaktadır. Hipotiroidi, ciddi iyot yetmezliği, tiroid oto antikorları da abortus ile ilişkilendirilmiştir (26,27).

**Cerrahi Girişimler:** Erken gebelikte yapılan komplike olmayan abdominal veya pelvik cerrahinin abortus riskini artırmadığı bilinmektedir. 10 hafta gebelik ve öncesinde uygulanan over cerrahisi (korpus luteumun olduğu taraf) abortus yapmaktadır ve abortusu önlemek için progesteron desteği şarttır (16).

**Uterin Anomaliler:** Konjenital anomalilerden endometriyal kavitenin doğal yapısının kaybolduğu uterin septum, uterus bicornus, uterus unicornus abortusa, erken doğuma neden olabilir. Konjenital uterin anomaliler 1.trimester kayıplarının %10-15'inden sorumludur. Özellikle ikinci trimester kayıplarında servikal yetmezlik önemli bir risk faktörüdür (7). Büyük ve multiple myomlar abortus nedeni olabilir ancak boyut ve sayısından çok myomun yerleşim yeri daha önemlidir. Submuköz myomların fertilité üzerine negatif etkisi olduğu ve abortus oranlarını artırdığı, histereskopik myomektomi sonrası erken abortus ve infertilité oranlarının azaldığı gösterilmiştir (16).

**Beslenme:** İleri derece beslenme bozukluklarının abortusa yol açabileceği vurgulanmaktadır (7).

**Yaşam Şekli ve Çevresel Etkenler:** Düzenli ve/veya yüksek oranlarda alkol

alımı, sigara kullanımı, arsenik, formaldehit, benzen, etilen oksit, diklorodifeniltrikloroetan artmış abortus oranları ile ilişkilidir. Anti-neoplastik ajanlara maruz kalan hemşirelerde ve günde 3 saatten fazla nitrik okside maruz kalan dental teknisyenlerde de abortus riskinin arttığı gösterilmiştir (7).

**Sistemik Hastalıklar:** Çölyak hastalığı, tüberküloz, siyanotik kalp hastalığı, sistemik lupus eritematozis, inflamatuvar barsak hastalıkları erken gebelik kayıpları ile ilişkilidir (7).

### **3)Paternal Faktörler**

Spontan abortuslarda paternal faktörlerin rolü tam olarak bilinmemektedir. Artmış paternal yaş artmış abort riski ile ilişkilidir (28).

### **2.2.8. Abortus Semptomları, Teşhisi ve Bulguları**

Erken gebelik kayıplarında semptomatik hastalarda en sık görülen şikayetler vajinal kanama ve suprapubik pelvik ağrıdır. Ayrıca hastalar meme hassasiyeti, mide bulantısı ve kusma gibi hamilelik semptomlarının kaybına ya da azalmasına dikkat edebilirler. Bazı kadınlar asemptomatiktir ve gebelik kaybı tesadüfen veya erken gebelikte rutin ultrasonografide farkedilir.

#### **2.2.8.1. Anamnez**

Hastalardan ayrıntılı menstrüel, jinekolojik, obstetrik öykü alınmalıdır. Son menstrüasyon zamanı, menstrüel düzensizlik olup olmadığı ve vajinal kanamanın zamanı, daha önce yapılan laboratuvar ve muayene bulguları ayrıntılı olarak sorgulanmalıdır. Ayrıca kronik hastalıklar açısından hasta değerlendirilmelidir.

#### **2.2.8.2. Pelvik Muayene**

Öncelikle inspeksiyonda kanamanın kaynağı belirlenmelidir. Servikal polip, servikal neoplazi, travma, vulvovajinal kondilomlar, varisler, üriner sistem problemleri ayırıcı tanıda göz önünde tutulmalıdır. Serviks dikkatli bir şekilde gözlenerek dilatasyon olup olmadığı ve servikal kanalda gebeliğe ait materyal olup olmadığı saptanmalıdır. Bimanuel muayene ile servikal açıklık, efasman ve uterus büyüklüğü incelenir.

### 2.2.8.3. Ultrasonografik Bulgular

Ultrasonografi erken gebeliğin değerlendirilmesinde güvenli, ucuz, hızlı, pratik bir yöntemdir. Erken gebelikte transvajinal ultrasonografi (TV USG) ve transabdominal ultrasonografi gebeliğin teşhisi, gebeliğin yaşı, kardiyak aktivite, ektopik gebelik şüphesi, kromozomal anomaliler için risk tayini, düşük tehdidi, fetal anatomisinin değerlendirilmesi gibi farklı endikasyonlarla yapılır. Aksoy ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada erken gebelikte TV USG, transabdominal ultrasonografiye göre daha duyarlı ve güvenilir bir inceleme olarak bulunmuştur (29). Embriyonik dönem ile erken fetal dönemde değerlendirme hedefleri farklıdır. 11-12. haftadan önce inceleme transvajinal olarak yapılmalıdır, 12. haftadan sonra transabdominal olarak yapılabilir, gerekli durumlarda TV USG'den yararlanılır (30).

Erken gebelikte ultrasonografide gestasyonel keseye benzeyen ancak içinde yolk kesesi veya embriyo olmayan bir yapının izlenmesi muhtemel intrauterin gebelik lehinedir. Kesin intrauterin gebelik ise içerisinde yolk kesesi veya embriyo izlenen gestasyonel kesenin tespit edildiği gebeliktir. İntrauterin gebelik tespit edildiyse canlı olup olmadığı varsa kötü prognostik faktörler belirlenmelidir. Gebeliğin prognozunun belirlenmesinde gestasyonel kese, yolk kesesi, amniyon, embriyo, embriyonik kardiyak aktivite ve desiduayı içeren tüm gebelik bileşenlerinin morfolojik değerlendirmesi kritik öneme sahiptir. Erken gebeliklerde yapılan ultrasonografide sadece gestasyonel kese ve içeriğine odaklanmamak, uterusu ve adneksleri de mutlaka incelemek gereklidir (30).

Ultrasonografide intrauterin gebelik tespit edildiğinde, sonraki herhangi bir ultrasonografi muayenesinde intrauterin gebelik veya daha önce görülen kardiyak aktivite gösterilemiyorsa gebelik kaybı tanısı konur (31).

TV USG'de fetal kardiyak aktive olmadan intrauterin gebelik tespit edilen hastalarda, gebelik kaybı tanısı %100 spesifik ve pozitif prediktif değeri olan aşağıdaki kriterlere dayanır (32,33);

- 1- Ortalama çapı  $\geq 25\text{mm}$  olan gebelik kesesinde embriyo veya yolk kesesi izlenmiyorsa
- 2- Baş-popo mesafesi (CRL) değeri  $\geq 7\text{mm}$  ölçülen embriyoda kardiyak aktivite gösterilemiyorsa
- 3- Pelvik USG'de yolk sac kesesi olmayan gebelik kesesi izlendikten  $\geq 2$  hafta

sonra ultrasonografide fetal kalp hareketi izlenmiyorsa

- 4- Pelvik ultrasonografide yolk kesesi ile birlikte gebelik kesesi izlendikten  $\geq$  11 gün geçtikten sonra hala ultrasonografide fetal kalp hareketi izlenmiyorsa gebelik kaybı tanısı konur.

Gebelik kaybı için şüphelendiren ancak tanısını koydurmayan kriterler aşağıdadır (32,33).

- 1- CRL  $< 7$ mm ve fetal kalp atışının izlenmediği durum
- 2- Ortalama gestasyonel kese çapı 16-24 mm arasında ancak embriyo izlenmiyorsa
- 3- Yolk kesesi olmayan gebelik kesesi izlendikten sonra 7.-13. günler arası yapılan ultrasonografide fetal kalp hareketi izlenmiyorsa
- 4- Yolk kesesi ile birlikte gebelik kesesi izlendikten sonra 7.-10. günler arası yapılan ultrasonografide fetal kalp hareketi izlenmiyorsa
- 5- Son adet tarihinden  $\geq 6$  hafta sonra embriyonun ultrasonografi ile izlenememesi
- 6- Boş amnion kesesi
- 7- 7 mm'den büyük yolk kesesi
- 8- Embriyonun büyüklüğüne göre gestasyonel kese çapının küçük olması(Gestasyonel kese ve CRL arasındaki fark  $< 5$ mm)

Anormal şekilli gestasyonel sak, 8. gestasyonel haftadan sonra kalp atım hızının dakikada 85'ten az olması, azalmış amniyotik sıvı ve intrauterin hematoma kötü prognostik belirteçlerdir (34,35).

Abortus imminens teşhisi ile takip edilen hastaların %50'sinde gebelik abort ile sonlanacaktır. Abortus imminens tanısı ile takip edilen ultrasonografide fetal kalp atımı izlenen olgularda ise prognoz çok daha iyidir ancak bu grubun da yaklaşık %10'u abort ile sonlanır. Abortus imminens ile benzer semptomlar gösterebilen ektopik gebelik, gestasyonel trofoblastik hastalık, missed abort, anembriyonik gebelik gibi birçok klinik durumu ayırt etmede transvajinal ultrasonografi ve bazı durumlarda serum hCG seviyeleri ölçülüp takip edilerek tanıya ulaşılabilir (36).

Canlı fetüs ve vajinal kanaması olan hastalarda intrauterin hemoraji insidansı yaklaşık % 20'dir (37). Maternal veya fetal kanın ekstrevasyonu, plasentada lokalize kan veya hematoma oluşumuna neden olabilir. Bu lezyonlar subamniyotik, subkoryonik veya retroplasental olabilir ve prenatal ultrasonografi muayenesinde tanımlanabilir

(38). İntrauterin hemorajiler; subkoryonik, subamniotik veya retroplasental olarak gruplandırılabilirler (39).

#### **2.2.8.4. Subkoryonik Hematom**

Subkoryonik hematom (SKH), genellikle koryon ve uterus duvarı arasında hipoekoik veya yankısız hilal şeklindeki bir alan olarak görünen canlı fetüsün varlığında en sık görülen ilk trimester sonografik anormalliktir (18). Tüm gebeliklerde SKH insidansı %1,3 ile %3,1 arasında değişmektedir (41). Kesin etiyoloji belirsiz olsa da, koryonun uterus duvarından kısmi olarak ayrılmasından kaynaklandığına inanılmaktadır (42). Subkoryonik hematomda marjinal utero-plasental venlerin yırtıldığı ve düşük basınçlı kanamaya neden olduğu düşünülmektedir. Kanama koryonik membran ve uterus duvarı arasında hilal şeklinde bir hematom oluşturmak için gebelik kesesinin etrafını izler. Buna karşılık, plasenta dekolmanında kanama genellikle yırtılmış spiral arteriyoller kaynaklı yüksek basınçlı kanamadır (43). Uterin malformasyonlar, enfeksiyonlar, invitro fertilizasyon ve rekürren gebelik kaybı öyküsü olası predispozan faktörlerdir (44).

Subkoryonik hematomların klinik sonuçlara etkisi ve abortus oranına etkisi kesin değildir. 1993 yılında yapılan bir inceleme de ilk üç aylık dönemde küçük SKH'nin yaygın olduğu ve devam eden gebelik için ek bir risk oluşturmadığı bildirilmiştir (45). Bununla birlikte, diğer çalışmalar, SKH'nin varlığının gebelik komplikasyonları ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu varsaymaktadır. 2011 yılında ki bir meta-analiz çalışması, SKH'nin erken ve geç gebelik kaybı, plasenta bozulması ve erken membran rüptürü (EMR) risk artışı ile ilişkili olduğunu göstermiştir (46). Yine subkoryonik hematom preterm eylem, İUGG, dekolman plasenta, gebeliğin indüklediği hipertansiyon, preeklampsi, operatif vajinal doğum ve sezaryen oranında artış ile ilişkilendirilmiştir (18,35). Bu olumsuz gebelik sonuçları ile subkoryonik hematom arasındaki ilişkinin patofizyolojik mekanizmaları tam olarak açıklanamamıştır. SKH'nin doğrudan mekanik bir etki veya dolaylı bir enflamatuar yanıtla obstetrik komplikasyonlara neden olabileceği düşünülmektedir (47).

#### **2.2.8.5. Subamniyotik Hematom**

Subamniyotik hematomlar plasentanın fetal yüzünü kaplayan amniyotik zarın altına yerleşir ve kordondan dallanan fetal damarların yırtılmasından kaynaklanır. Üç farklı plasental hematom türünden, subamniyotik hematom nadir görülen bir hastalık olarak kabul edilir. Gebeliklerdeki intrauterin hematomların çoğu ikinci trimesterin sonunda kendiliğinden geriler, ancak bazıları gebeliğin sonuna kadar devam edebilir. Subamniyotik hematomlar, hem sonografik hem de patolojik olarak, bulundukları yere bağlı olarak çeşitli sonografik özellikler ile subkoryonik, retroplasental hematomlardan ayırt edilebilir. Subamniyotik hematom ultrasonografide plasentanın fetal plakası üzerinde yer alan hipoekoik kist şeklinde izlenir. Subamniyotik hematomu olan hastalarda gebeliğin ilerleyen dönemlerinde anormal doppler ölçümü, vajinal kanama, polihidroamnios, düşük doğum ağırlığı, intra uterin gelişme geriliği görüldüğünü bildiren vaka sunumları mevcuttur (38,39).

#### **2.2.8.6. Retroplasental Hematom**

Retroplasental hematomlar plasenta ile uterus duvarı arasına yerleşir. Kanama tahminen spiral arter kaynaklıdır. Renkli Doppler ultrasonografi ile retroplasental alanda izlenen patolojide kan akışının izlenmemesi retroplasental hematom lehinedir. Retroplasental kanama alanı varlığında beklenildiği gibi maternal ve neonatal riskler artmıştır. Gestasyonel hipertansiyon , düşük yapma, operatif vajinal doğum, sezaryen ile doğum, preterm doğum riskleri artmış olarak bulunmuştur (35).

#### **2.2.9. Abortus İmminensle İlişkili Obstetrik Komplikasyonlar**

Abortus imminens tanısı almış gebelerde ilerleyen dönemde oluşabilecek belli başlı obstetrik komplikasyonlar; preterm eylem tehdidi, preterm doğum, erken membran rüptürü, PPRM, koryoamniyonit, primer C/S oranlarında artış, İUGG, gestasyonel hipertansiyon, preeklampsi, oligohidroamnios, polihidroamnios, gestasyonel diabetes ve müdahaleli doğumdur.

##### **2.2.9.1. Preterm Eylem Tehdidi Ve Preterm Doğum**

Preterm eylem; doğum ağırlığı dikkate alınmaksızın, son adeti kesin olarak bilinen bir gebenin son adetinin ilk gününden itibaren 20-37. haftalar (140 ve 259 gün)

arasında düzenli uterus kontraksiyonlarına eşlik eden servikal dilatasyon veya silinmede değişiklik, ya da ilk başvuruda düzenli kontraksiyonlar ve 2 cm'den fazla servikal dilatasyon gibi klinik kriterlere dayanmaktadır. Preterm doğum spontan olarak veya çeşitli endikasyonlardan dolayı 20-37. haftalar (140 ve 259 gün) arasında doğumun gerçekleşmesidir (49,50).

Preterm doğum çok sık olarak karşılaşılan obstetrik bir problemdir. Preterm doğum insidansı gebeliklerin yaklaşık %7-9'unu oluşturmaktadır (51). Preterm doğum artmış neonatal mortalite, morbidite ile ilişkilidir (52).

Preterm eylem için daha önce erken doğum hikayesi, geçirilmiş servikal cerrahi, uterin anomaliler, 17 yaş altı veya 35 yaş üstü gebelikler, düşük sosyo-ekonomik durum, abortus imminens, yardımcı üreme teknikleri, madde bağımlılığı, sigara kullanımı, polihidroamnios, genitoüriner enfeksiyonlar, çoğul gebelikler, düşük beden kitle indeksi önemli risk faktörleridir (53).

#### **2.2.9.2. Membranların Preterm Prematür Ruptürü**

Membranların preterm prematür ruptürü tanımı membranların doğum eylemi başlamadan önce ve 37. Gestasyonel haftadan önce (preterm) spontan olarak ruptürü anlamında kullanılan bir terimdir. PPRM tüm doğumların yaklaşık %3 'ünde görülürken, preterm doğumların yaklaşık %30 'undan sorumludur (54).

PPROM için çok sayıda risk faktörü olmakla beraber enfeksiyon ana faktördür. Enfeksiyon, desidua ve amniyotik zardan sitokin, prostaglandin ve metalloproteinaz gibi birçok biyoaktif maddenin salınmasına neden olur. Prostaglandin uterin kontraksiyonlara yol açarken, metalloproteinaz amniyotik membran ruptürüne ve serviksin yumuşamasına yol açar (55). İlk trimester vajinal kanama istatistiksel olarak PPRM'da anlamlı bir artış ile ilişkilidir (56). İlk trimesterde birden fazla kanama olması ise PPRM riskini 7 kat artırır (57-59). Düşük sosyo- ekonomik düzey, sigara kullanımı, siyah ve İspanyol ırk, erken doğum öyküsü, diyabetes mellitus, çoğul gebelik, polihidramnion, annenin kilo kaybı diğer risk faktörleridir.

#### **2.2.9.3. Erken Membran Ruptürü**

Membran ruptürü doğum henüz başlamadan gerçekleşmişse, erken membran ruptürü olarak tanımlanır. Membran ruptürü birçok nedenle meydana gelebilir. Term

gebeliklerin yaklaşık %8'inde EMR gelişir ve su gelişini genellikle uterin kontraksiyonların başlamasıyla doğum takip eder. Randomize kontrollü bir çalışmada EMR'li gebelerin yarısı ilk 5 saatte, %95'i ise ilk 28 saatte doğum yapmıştır (60). EMR'nin en önemli komplikasyonu koryoamnionittir ve doğum süresinin uzaması ile bu risk artar.

EMR tanısı öykü ve fizik muayene ile çoğu zaman konulabilir. Membran rüptürü tanısı tipik olarak servikal kanaldan vajinaya göllenen amniyon mayinin görülmesi; vajinal sıvıda pH ölçümü ve vajinal sıvıda ferning testi ile yapılır. Normal vajinal pH asidik iken amniyotik mayi pH'ı 7.1-7.3'tür. Yanlış pozitif sonuçlar kan veya semen varlığında, alkali antiseptik kullanıldığında ya da bakteriyel vajinozisde olabilir. Buna karşın uzamış membran rüptürü ya da minimal rezidüel mayi kalması durumunda yanlış negatif test sonuçları görülebilir. Amniyotik volümün ultrasonografik olarak değerlendirilmesi, faydalı olsa da tanı koydurucu değildir (61).

37. gebelik haftasının üzerinde ki EMR'de, spontan olarak doğum başlamadıysa, kontraendikasyon yok ise, oksitosin ile doğum indüksiyonu yapılmalıdır. Doğum indüksiyonunun bu hastalarda, sezaryen doğum ve operatif vajinal doğum oranlarını arttırmadan, doğuma kadar geçen süreyi kısalttığı, koryoamnionit, endometrit ve yenidoğan yoğun bakıma alınma oranlarını azalttığı gösterilmiştir. Doğum indüksiyonunu reddeden hastalarda fetal durum ve klinik bulgular müsaade ediyorsa bir süre için izlem yapılabilir. Anne uzamış EMR riskleri hakkında bilgilendirilmelidir (61).

#### **2.2.9.4. İntrauterin Gelişme Geriliği**

İntrauterin gelişme geriliği, American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)'a göre tahmini ağırlığı gestasyonel yaşa göre 10 percentilin altında olan fetüsleri tarif etmek için kullanılmıştır (62). İUGG insidansı toplam popülasyonda % 3 ila %7 arasında görülür (63).

Etyolojisinde maternal, fetal ve plasental kaynaklı olan patofizyolojik mekanizmalar sonucunda uterin-plasental perfüzyon azalır ve buna bağlı bozulmuş fetal beslenme İUGG'a neden olur. İUGG nedenleri genel olarak üç ana kategori altında tanımlanmaktadır: a) maternal, b) fetal ve c) plasental (64,65).

### **a) Maternal Faktörler**

- Genç anne yaşı ve ileri anne yaşı
- Düşük sosyoekonomik durum
- Kronik hipoksi
- Sigara ve madde kullanımı
- Toksinler ve çeşitli ilaçlara maruz kalmak
- Yardımcı üreme teknikleri
- Maternal hastalıklar (Kronik HT, pregestasyonel diyabet, preeklampsi, renal yetmezlik, sistemik lupus eritematozus)
- Düşük gebelik ağırlığı ve yetersiz kilo alımı
- Hematolojik ve immünolojik hastalıklar

### **b) Fetal Faktörler**

- Genetik nedenler
- Konjenital kalp hastalığı
- Konjenital malformasyonlar
- Enfeksiyonlar
- Çoğul gebelik

### **c) Plasental Faktörler**

Plasental dolaşımdaki ve taşınmadaki bozukluklar fetüse besin taşınımını etkileyebilir. Placenta kitlesindeki ve fonksiyonundaki nispi azalma, İUGG gelişmesine neden olabilir. Birkaç hayvan modeli çalışmada plasentanın % 50'sine yakını çıkarıldığında fetal büyümenin bozulabileceği gösterilmiştir. Hayvan modelinde olduğu gibi, İUGG olan insan fetüslerinin yaklaşık % 24 daha küçük plasental ağırlığa sahip olduğu belirtilmektedir. Plasental kitle ve fonksiyona ek olarak, maternal-fetal arayüzdeki immünolojik bozukluklar İUGG ile sonuçlanabilir. Placenta previa gibi anormal implantasyon, fetusa suboptimal beslenmeyle sonuçlanabilir. İUGG'nin diğer yaygın plasental nedenleri arasında plasental abrupsiyon, placenta akreta, plasental enfarktüs, tek umbilikal arter, villus

obliterasyonu, sirkülat plasenta ve plasenta hemanjiyomu vardır (66).

#### **2.2.9.5. Gebeliğin Hipertansif Hastalıkları**

Hipertansiyon tüm gebeliklerin %7 ile 10'una eşlik eder. Hipertansif bozukluklar gebelikte en çok görülen medikal komplikasyon olup, maternal ve perinatal mortaliteyi anlamlı olarak artırır (67).

#### **Gebelikte görülen hipertansiyon şu şekilde sınıflandırılır:**

- 1) Preeklampsi - eklampsi
- 2) Kronik hipertansiyon
- 3) Gestasyonel hipertansiyon
- 4) Kronik Hipertansiyona Superimpose Preeklampsi-Eklampsi

#### **1) Preeklampsi - Eklampsi**

Preeklampsi, çoklu sistem tutulumu olan gebeliğe özgü hipertansif bir hastalıktır. Çoğunlukla gebeliğin terme yakın döneminde görülür. Tanısı genellikle yeni başlayan hipertansiyon ve proteinüri ile konur. Bazı gebeliklerde yeni başlayan hipertansiyon ve çoklu sistemik bulgular görülür ancak proteinüri eşlik etmez. Proteinürinin olmadığı yeni başlayan hipertansiyonu olan gebelerde preeklampsi tanısı trombositopeni, karaciğer transaminazlarının kan seviyelerinin normal konsantrasyonun iki katına yükselmesi, 1,1 mg / dL'den daha büyük serum kreatinin veya diğer böbrek hastalıklarının yokluğunda serum kreatinin ikiye katlanması, pulmoner ödem veya yeni başlayan serebral veya görme bozukluklarından en az birinin olması ile konulur.

Eklampsi, preeklampsili bir kadında yeni başlayan grand mal nöbetlerinin varlığı olarak tanımlanır. Eklampsi doğumdan önce, doğum sırasında veya doğumdan sonra ortaya çıkabilir (68).

#### **2) Kronik hipertansiyon**

Gebelikte kronik hipertansiyon, gebe kalmadan önce bilinen veya 20. Gebelik

haftasından önce tespit edilen yüksek tansiyon olarak tanımlanır (68).

### **3) Gestasyonel hipertansiyon**

Gestasyonel Hipertansiyon, 20. Gebelik haftasından sonra proteinüri ve yukarıda bahsedilen sistemik belirtilerin olmaması durumunda kan basıncının yükselmesidir (68).

### **4) Superimpose Preeklampsi-Eklampsi**

Süperempoze preeklampsi, kronik hipertansiyon ile preeklampsinin birlikte olması durumudur (68).

#### **2.2.9.6. Polihidramnion ve Oligohidramnion**

Amniyotik sıvı kas-iskelet sisteminin normal gelişiminde gerekli olan fetal hareketler için gerekli alanı, gastrointestinal gelişim için fetal yutmaya, akciğer gelişimi için fetal nefes almaya olanak sağlar. Umbilikal kordun kompresyonuna engel olur ve fetüsü travmadan korur. Amniyotik sıvı volüm anormallikleri, sıvı üretimi ve dolaşımı ile ilgili altta yatan fetal, plasental bir sorunu yansıtabilir (69).

Amniyotik sıvı indeksi (ASİ) Phelan ve çalışma arkadaşları tarafından 1987 yılında tanımlanmıştır ve amniyotik sıvı volumunun değerlendirilmesinde en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Ultrason probu yere dik, gebe kadının uzun eksenine paralel tutularak uterus eşit dört kadrana bölünür ve her kadrandaki en derin cep ölçümleri toplanarak ASİ ölçülür (69).

ASİ'nin normal olup olmadığı gebelik yaşına spesifik persantil referans aralığı ile değerlendirilir. ASİ için en yaygın olarak kullanılan referans aralığı 5-24 cm'dir. Yukarı değerler polihidramnion, aşağı değerler oligohidramnion olarak değerlendirilir. Rutherford ve arkadaşları bu aralık dışına çıkan değerler varlığında kötü obstetrik risklerin arttığını bildirmişlerdir (69).

Polihidramnionun altta yatan nedenleri arasında fetal konjenital anomaliler, diyabet, konjenital enfeksiyon, alloimmunizasyon sayılabilir. Tedavisi çoğunlukla altta yatan nedene yöneliktir.

Oligohidramnion gebeliklerin yaklaşık %1-2 sinde görülür (70). Varlığında fetal üriner sistem problemleri, amnion zarının rüptürü, İUGG, plasental anomaliler,

preeklamps, diabet, bazı ilaç kullanımları akla gelmelidir. Oligohidramniosis tespit edilen gebeliklerde perinatal mortalite ve morbidite normal gebeliklere göre daha yüksek oranda saptanmaktadır (71). Tedavisi olanaklı ise altta yatan etyolojiye yöneliktir.

#### **2.2.9.7. Dekolman Plasenta**

Dekolman plasenta, doğumdan önce plasentanın tamamının ya da bir kısmının uterusu implante olduğu yerden ayrılması olarak tanımlanır. Gebeliklerin yaklaşık %1’inde dekolman plasenta görülür. Maternal hipertansif hastalıklar, annenin sigara ve kokain kullanımı, yaşı, parite, çoğul gebelik, maternal trombofili ve açıklanamayan alfa fetoprotein yüksekliği olan vakalarda daha yüksek oranda görülmektedir. Klinik olarak dekolman plasenta varlığında vajinal kanama, uterin hassasiyet, sırt ağrısı, fetal distress, uterusun devamlı kontrakte sert durumda kalması, l fetus görülebilir (72). Dekolman plasenta olgularının %50 den fazlasının ultrasonografisinde normal USG bulguları izlense de tanı dışlanmaz. USG’de görülebilecek bazı dekolman bulguları intraamniyotik, subkoryonik, retroplasental hematoma, plasentanın kalınlığının >5 cm ve heterojenitesinin artması, fet hareket ettiğinde koryonik yüzeyde jel gibi hareketler izlenmesidir (73). Dekolman plasenta durumunda tüketime koagülopatisi, böbrek yetmezliği ve couvelaire uterus (uterin kaslara ve uterin serozaya kanın ekstrevasyonu, uteroplakental apopleksi) gibi komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir (74).

#### **2.2.9.8. Plasenta Previa**

Plasenta previa plasentanın internal servikal osu kısmen ya da tamamen kapattığı obstetrik bir komplikasyondur. Plasenta previa etyolojisi belirsizliğini korusa da yapılan epidemiyolojik ve klinik çalışmalar ileri maternal yaşı, yüksek parite, erkek fetler, geçirilmiş sezaryen, plasenta previa öyküsü, sigara, çoğul gebelik, küretaj öyküsü olan kadınlar arasında plasenta previa oluşumunun arttığı gözlemlenmiştir (75).

### 3. MATERYAL VE METOD

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etlik Zübeyde Hanım Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi erken gebelik servisinde 1/7/2017-1/7/2018 tarihleri arasında tekil gebeliği olan, servikal açıklığı bulunmayan, vajinal kanaması olan ve ultrasonografide kanama alanı izlenen abortus imminens tanısı ile hastaneye yatan 14. gebelik haftasının altındaki gebeler çalışmaya dahil edilmiştir. Abortus imminens tanısı ile takip edilen ultrasonografik olarak kanama alanı tespit edilen hastalar, kanama alanlarının lokalizasyonuna göre subamniotik, subkoryonik, retroplasental olarak gruplandırılarak her grubun ayrı ayrı gebelik prognozunu araştırmak için geçmiş hasta dosya kayıtları incelendi. 3 grup arasında karşılaştırılan abortus, preterm eylem, İUGG, polihidramnion, erken membran rüptürü, malprezantasyon, gestasyonel hipertansiyon, gestasyonel diyabetes mellitus, PPRM komplikasyonları için risk taşıyan (çoğul gebelik, sigara kullananlar, uterin anomaliler, tekrarlayan abortus öyküsü, kronik hastalığı olanlar) ve gebelik takiplerine hastanemizde devam etmeyen, abortus/doğumunu hastanemizde yapmayan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Araştırma kapsamında ilk olarak abortus imminens tanısı ile servise yatırılan 1287 hasta tarandı ve ultrasonografide kanama alanı izlenen 144 hasta tespit edildi. Takiplerine devam etmeyen, gebeliği hastanemizde sonlanmayan ve belirtilen risk faktörleri olan hastalar dışlandı ve araştırma kapsamına 82 gebe alındı. Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulu onayı alındı (EK 2).

Çalışmada, erken gebelik döneminde kanaması olan, servikal açıklığı olmayan transvajinal ultrasonografi değerlendirmesi ile abortus imminens tanısı almış aynı zamanda kanama alanı izlenen, 1. trimesterde olan gebelerin gebelik sonuçları retrospektif olarak dosya kayıtlarından ve hastane bilgi sisteminden incelenmiştir. Ultrasonografi bilgileri tek doktor tarafından Hitachi Preirus marka ultrasonografi cihazı ve 5 mHz transvajinal prob kullanılarak tutulan ultrasonografi kayıtlarından alınmıştır. Subkoryonik hematoma ultrasonografide koryon ile uterus arasında izlenen hematoma olarak, subamniyotik hematoma plasentanın fetal yüzünü kaplayan amniotik zarın altında izlenen hematoma olarak, retroplasental hematoma ise plasenta ile uterus duvarı arasında izlenen hematoma olarak tanımlandı. Kanama alanları lokalizasyonlarına göre subkoryonik, subamniotik, retroplasental olarak gruplandırıldı

ve ayrı ayrı her grubun gebelik sonuçlarına etkisi değerlendirildi.

Gestasyonel yaş son menstrüel siklus tarihlerine göre hesaplanmış ve ultrasonografi ile baş-popo mesafesi (CRL) ölçümü yapılarak doğrulanmıştır. Maternal veya neonatal mortalite ve morbiditesi olmayan canlı doğumlar normal gebelik sonuçları olarak tanımlanmıştır. 37. haftadan sonra gerçekleşen doğumlar miadında doğum olarak değerlendirilmiştir.

Çoğul gebeliği, trombofilisi, uterin anomalisi, servikal yetmezliği, gestasyonel trofoblastik hastalığı, sistemik ve endokrinolojik hastalığı olan gebeler, uterin cerrahi öyküsü, intrauterin aracı olan, alkol, sigara veya uyuşturucu madde kullanan gebeler çalışma dışında bırakılmıştır.

Hastaların yaş, gravide, parite, abort sayısı, gestasyonel yaşı, doğum haftası ve gebelik komplikasyonları (Abortus, PPRM, preterm eylem, EMR, İUGG, gestasyonel hipertansiyon, polihidramnion, gestasyonel diyabet) kaydedildi.

Araştırmada saptanan gebelik komplikasyonları şu şekilde tanımlandı;

- 1- **Abortus**, 20. gestasyonel haftadan önce veya 500 gramdan küçük fetüs ve eklerinin tamamının veya bir kısmının uterin kavite dışına atılması olarak kabul edildi.
- 2- **PPROM**, Doğum eylemi başlamadan önce ve 37. Gestasyonel haftadan önce amnion kesesinin spontan rüptürü olarak değerlendirildi.
- 3- **Preterm eylem**, 20-37. haftalar arasında düzenli uterus kontraksiyonlarına eşlik eden servikal dilatasyon veya silinmede değişiklik, ya da ilk başvuruda düzenli kontraksiyonlar ve 2 cm'den fazla servikal dilatasyonu olan gebeler olarak tanımlandı.
- 4- **EMR**, 37 gebelik haftasından sonra doğum başlamadan önce oluşan membran rüptürü olarak değerlendirildi.
- 5- **İUGG**, tahmini ağırlığı gestasyonel yaşa göre 10. persentilin altında olan fetüsleri tarif etmek için kullanıldı.
- 6- **Gestasyonel hipertansiyon**, 20. gebelik haftasından sonra ilk defa en az 4 saat ara ile ölçülen iki ölçümde sistolik kan basıncının  $\geq 140$  mmHg ya da diyastolik kan basıncının  $\geq 90$  mmHg olması veya 20. gebelik haftasından sonra ilk defa sistolik kan basıncının  $\geq 160$  mmHg ya da diyastolik kan basıncının  $\geq 110$  mmHg olması olarak tanımlandı

- 7- **Polihidramnion**, ASI için en yaygın olarak kullanılan referans aralığı 5-24 cm'dir. 24 cm'den yukarı değerler polihidramnion olarak değerlendirildi.
- 8- **Gestasyonel diyabet**, hastalar 24-28. gestasyonel haftalarda yaptırdıkları 50 gram oral glukoz yükleme testinde 1.saat değeri 140mg/dl'nin üzerinde saptanıp saptanmaması açısından sorgulanmışlardır. 140mg/dl'nin üzerinde saptanan hastalara 100 gram glukoz yükleme testi yapılmıştır ve bu testte de kan şekeri değerlerinin 1.saat 180mg/dl, 2.saat 155mg/dl, 3.saat 140mg/dl'den küçük olması istenmiştir. 2 veya daha fazla değer bu değerlerin üzerinde ise o hastalar gestasyonel diyabet kabul edilmiştir. 50 gram glukoz yükleme testinde 1.saat değeri 190mg/dl'nin üzerinde saptanan hastalar 100 gram glukoz yükleme testine gerek duyulmadan gestasyonel diyabet tanısı almışlardır.

### 3.1. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

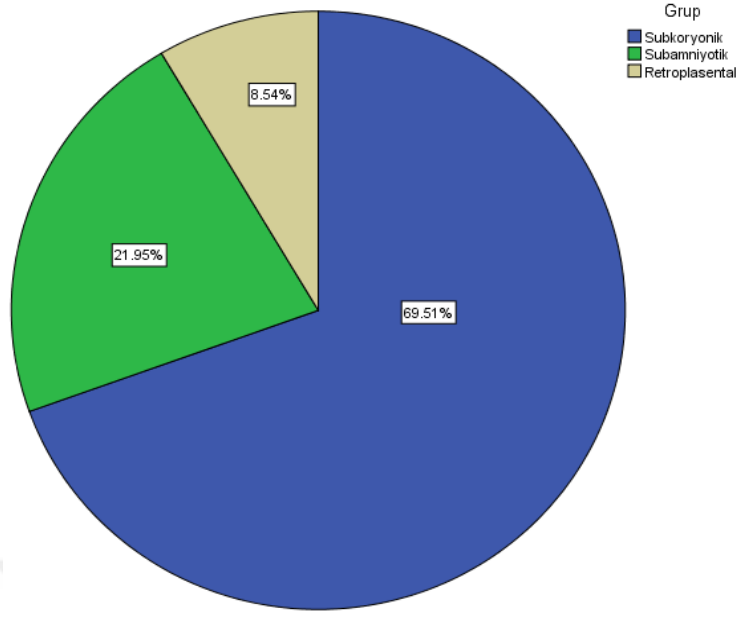
İstatistiksel analiz için IBM SPSS 20 (Statistics Programme for Social Scientists) (USA) programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu için Kolmogorov Smirnov testi kullanıldı. Normal dağılıma uyan sürekli veriler Ortalama  $\pm$  Standart Sapma, normal dağılıma uymayan sürekli veriler Ortanca ve minimum-maksimum olarak, kategorik veriler ise yüzde (%) olarak verildi. Bağımsız gruplar arasında normal dağılıma uymayan iki grup verilerinin karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Kruskal-wallis testinde istatistiksel fark yaratan grubun belirlenmesi için de gruplar ikili olarak Mann-whitney u testi ile karşılaştırıldı. Normal dağılım gösteren ikiden fazla grup verilerinin karşılaştırılmasında ANOVA testi kullanıldı. Bağımsız kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare veya Fisherin Exact testi kullanıldı ve  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

#### 4. BULGULAR

Çalışma süresinde abortus imminens tanısı ile servise yatırılan 1287 hasta tarandı ve ultrasonografide kanama alanı izlenen 144 hasta tespit edildi. Takiplerine devam etmeyen, gebeliği hastanemizde sonlanmayan ve risk faktörleri olan 62 hasta dışlandı. Sonuçta çalışmaya abortus imminens tanılı TV USG’de kanama alanı saptanmış 82 gebe dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen toplam 82 hastanın özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Hastaların yaş ortalaması  $28\pm5,2$  idi. Ortanca gravide sayısı 2 (1-7), parite sayısı 1 (0-5), abort öyküsü 0 (0-2) idi.

**Tablo 1.** Hastaların Genel Özellikleri

|                             |                       |            |
|-----------------------------|-----------------------|------------|
| Toplam Hasta Sayısı, n      |                       | 82         |
| Yaş, ortalama $\pm$ SS      |                       | $28\pm5,2$ |
| Gravide, ortanca (min-maks) |                       | 2 (1-7)    |
| Parite, ortanca (min-maks)  |                       | 1 (0-5)    |
| Abort , ortanca (min-maks)  |                       | 0 (0-2)    |
| Kanama lokalizasyonu        |                       |            |
|                             | Subkoryonik, n (%)    | 57 (69,5)  |
|                             | Subamniyotik, n (%)   | 18 (22)    |
|                             | Retroplasental, n (%) | 7 (8,5)    |



**Şekil 1.** Abortus imminens tanısı konulan gebelerde kanama lokalizasyon yerlerinin yüzdelik dağılımı

Hastalar kanama lokalizasyonuna göre gruplandırıldığında; 57 (%69,5) gebede subkoryonik, 18 (%22) gebede subamniyotik ve 7 (%8,5) gebede retroplasental kanama mevcuttu. Hastaların kanama lokalizasyonlarına göre yüzdelik dağılımı Şekil 2’de gösterilmiştir.

Hastalarda gelişen komplikasyonlar ve hastaların doğum şekilleri Tablo 2’de gösterilmiştir. Genel komplikasyon oranı %57,3 bulunmuştur. Komplikasyonlardan en sık %28 ile abortus, sonrasında %14,6 ile preterm doğum ve %13,4 ile PPRM gelişmiştir.

**Tablo 2.** Hastalarda Gelişen Komplikasyonlar ve Hastaların Doğum Şekilleri

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| Toplam Hasta sayısı, n               | 82        |
| PPROM, n (%)                         | 11 (13,4) |
| EMR, n (%)                           | 3 (3,7)   |
| ABORT, n (%)                         | 23 (28)   |
| GDM, n (%)                           | 4 (4,9)   |
| Preeklampsi, n (%)                   | 2 (2,4)   |
| İUGG, n (%)                          | 6 (7,3)   |
| Polihidramnios, n (%)                | 4 (4,9)   |
| Fetal anomali, n (%)                 | 2 (2,4)   |
| Malprezentasyon, n (%)               | 7 (8,5)   |
| Preterm Doğum, n (%)                 | 12 (14,6) |
| Miad Doğum, n (%)                    | 47 (57,3) |
| Primer C/S, n (%)                    | 17 (20,7) |
| Eski / mükerrer C/S, n (%)           | 10 (12,2) |
| NSD, n (%)                           | 32 (39)   |
| Toplam Obstetrik Komplikasyon, n (%) | 47 (57,3) |

Kısaltmalar: PPRM: Membranların Preterm Premature Ruptürü, EMR: Erken Membran Ruptürü, GDM: Gestational Diabetes Mellitus, İUGG: İntrauterin Gelişme Geriliği, C/S: Sezaryen Doğum, NSD: Normal Spontan Doğum

Grupların genel özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 3’de gösterilmiştir. Grupların yaş ortalaması benzer idi. Subkoryonik grubun gravide sayısı, subamniotik gruba göre belirgin olarak düşük saptandı ( $p=0,029$ ). Benzer şekilde subkoryonik grubun parite sayısı subamniotik gruba göre belirgin olarak düşük saptandı ( $p=0,004$ ). Abortus öyküsü açısından ise gruplar arasında belirgin bir fark tespit edilmedi.

**Tablo 3.** Grupların genel özelliklerinin Karşılaştırılması

|                           | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p            |
|---------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|--------------|
| Yaş,<br>ortalama $\pm$ ss | 28 $\pm$ 5,2        | 28 $\pm$ 5,4        | 29 $\pm$ 4,9          | 0,930        |
| Gravide                   | 2 (1-3)             | 3 (2-4)             | 3 (2-4)               | <b>0,007</b> |
| Parite                    | 1 (0-1)             | 2 (1-2)             | 1 (1-2)               | <b>0,002</b> |
| Abort                     | 0 (0-1)             | 0 (0-0)             | 1 (0-1)               | 0,062        |

PPROM ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 4’de gösterilmiştir. Gruplar arasında PPROM açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 4.** Gruplar ile PPROM ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| PPROM      |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 6 (10,5)            | 4 (22,2)            | 1 (14,3)              | 0,446 |
| Yok, n (%) | 51 (89,5)           | 14 (77,8)           | 6 (85,7)              |       |

Kısaltmalar: PPROM: Membranların Preterm Premature Ruptürü

EMR ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 5’de gösterilmiştir. Gruplar arasında EMR açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 5.** Gruplar ile EMR ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| EMR        |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 2 (3,5)             | 1 (5,6)             | 0 (0)                 | 0,797 |
| Yok, n (%) | 55 (96,5)           | 17 (94,4)           | 7 (100)               |       |

Kısaltmalar: EMR: Erken Membran Ruptürü

Abortus ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 6’da gösterilmiştir. Gruplar arasında abortus açısından belirgin bir fark izlenmedi

**Tablo 6.** Gruplar ile Abort ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Abort      |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 14 (24,6)           | 5 (27,8)            | 4 (57,1)              | 0,194 |
| Yok, n (%) | 43 (75,4)           | 13 (72,2)           | 3 (42,9)              |       |

GDM ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 7’de gösterilmiştir. Gruplar arasında GDM açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 7.** Gruplar ile GDM ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| GDM        |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 3 (5,3)             | 1 (5,6)             | 0 (0)                 | 0,821 |
| Yok, n (%) | 54 (94,7)           | 17 (94,4)           | 7 (100)               |       |

Kısaltmalar: GDM: Gestasyonel Diabetes Mellitus

Preeklampsi ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 8’da gösterilmiştir. Gruplar arasında Preeklampsi açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 8.** Gruplar ile Preeklampsi ilişkisi

|             | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|-------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Preeklampsi |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%)  | 2 (3,5)             | 0 (0)               | 0 (0)                 | 0,638 |
| Yok, n (%)  | 55 (96,5)           | 18 (100)            | 7 (100)               |       |

İUGG ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 9’da gösterilmiştir. Gruplar arasında İUGG açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 9.** Gruplar ile İUGG ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| İUGG       |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 6 (10,5)            | 0 (0)               | 0 (0)                 | 0,242 |
| Yok, n (%) | 51 (89,5)           | 18 (100)            | 7 (100)               |       |

Kısaltmalar: İUGG: İntrauterin Gelişme Geriliği

Polihidramnion ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 10’de gösterilmiştir. Gruplar arasında Polihidramnion açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 10.** Gruplar ile Polihidramniosis ilişkisi

|                  | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Polihidramniosis |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%)       | 4 (7,0)             | 0 (0)               | 0 (0)                 | 0,398 |
| Yok, n (%)       | 53 (93)             | 18 (100)            | 7 (100)               |       |

Malprezentasyon ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 11’de gösterilmiştir. Gruplar arasında malprezentasyon açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 11.** Gruplar ile Malprezentasyon ilişkisi

|                 | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|-----------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Malprezentasyon |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%)      | 5 (8,8)             | 2 (11,1)            | 0 (0)                 | 0,667 |
| Yok, n (%)      | 52 (91,2)           | 16 (88,9)           | 7 (100)               |       |

Preterm doğum ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 12’de gösterilmiştir. Gruplar arasında preterm doğum açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 12.** Gruplar ile Preterm Doğum ilişkisi

|               | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|---------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Preterm Doğum |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%)    | 9 (15,8)            | 2 (11,1)            | 1 (14,3)              | 0,887 |
| Yok, n (%)    | 48 (84,2)           | 16 (88,9)           | 6 (85,7)              |       |

Miad doğum ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 13’de gösterilmiştir. Gruplar arasında miad doğum açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 13.** Gruplar ile Miad Doğum ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Miad Doğum |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 34 (59,6)           | 11 (61,1)           | 2 (28,6)              | 0,273 |
| Yok, n (%) | 23 (40,4)           | 7 (38,9)            | 5 (71,4)              |       |

Primer C/S ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 14’de gösterilmiştir. Gruplar arasında primer C/S açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 14.** Gruplar ile Primer C/S ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Primer C/S |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 12 (21,1)           | 5 (27,8)            | 0 (0)                 | 0,305 |
| Yok, n (%) | 45 (78,9)           | 13 (72,2)           | 7 (100)               |       |

Kısaltmalar: C/S: Sezaryen Doğum

Eski/mükerrer C/S ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 15’de gösterilmiştir. Gruplar arasında eski/mükerrer C/S açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 15.** Gruplar ile Eski/Mükerrer C/S ilişkisi

|                   | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|-------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Eski/Mükerrer C/S |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%)        | 6 (10,5)            | 3 (16,7)            | 1 (14,3)              | 0,774 |
| Yok, n (%)        | 51 (89,5)           | 15 (83,3)           | 6 (85,7)              |       |

Kısaltmalar: C/S: Sezaryen Doğum

NSD ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 16’de gösterilmiştir. Gruplar arasında NSD açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 16.** Gruplar ile NSD ilişkisi

|            | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| NSD        |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%) | 25 (43,9)           | 5 (27,8)            | 2 (28,6)              | 0,399 |
| Yok, n (%) | 32 (56,1)           | 13 (72,2)           | 5 (71,4)              |       |

Kısaltmalar: NSD: Normal Spontan Doğum

Toplam obstetrik komplikasyon ile gruplar arasındaki ilişki Tablo 17’da gösterilmiştir. Gruplar arasında toplam obstetrik komplikasyon açısından belirgin bir fark izlenmedi.

**Tablo 17.** Gruplar ile Toplam Obstetrik Komplikasyon ilişkisi

|                               | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| Toplam Obstetrik Komplikasyon |                     |                     |                       |       |
| Var, n (%)                    | 32 (56,1)           | 10 (55,6)           | 5 (71,4)              | 0,732 |
| Yok, n (%)                    | 25 (43,9)           | 8 (44,4)            | 2 (28,6)              |       |

**Tablo 18.** Gruplar ile komplikasyonlar ve doğum şekillerinin ilişkisi

|                                      | Subkoryonik<br>n:57 | Subamniotik<br>n:18 | Retroplasental<br>n:7 | p     |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| PPROM, n (%)                         | 6 (10,5)            | 4 (22,2)            | 1 (14,3)              | 0,446 |
| EMR, n (%)                           | 2 (3,5)             | 1 (5,6)             | 0 (0)                 | 0,797 |
| ABORT, n (%)                         | 14 (24,6)           | 5 (27,8)            | 4 (57,1)              | 0,194 |
| GDM, n (%)                           | 3 (5,3)             | 1 (5,6)             | 0 (0)                 | 0,821 |
| Preeklampsi, n (%)                   | 2 (3,5)             | 0 (0)               | 0 (0)                 | 0,638 |
| İUGG, n (%)                          | 6 (10,5)            | 0 (0)               | 0 (0)                 | 0,242 |
| Polihidramnion, n (%)                | 4 (7,0)             | 0 (0)               | 0 (0)                 | 0,398 |
| Fetal anomali, n (%)                 | 2 (3,5)             | 0 (0)               | 0 (0)                 | 0,638 |
| Malprezentasyon, n (%)               | 5 (8,8)             | 2 (11,1)            | 0 (0)                 | 0,667 |
| Preterm Doğum, n (%)                 | 9 (15,8)            | 2 (11,1)            | 1 (14,3)              | 0,887 |
| Miad Doğum, n (%)                    | 34 (59,6)           | 11 (61,1)           | 2 (28,6)              | 0,273 |
| Primer C/S, n (%)                    | 12 (21,1)           | 5 (27,8)            | 0 (0)                 | 0,305 |
| Eski/Mük C/S, n (%)                  | 6 (10,5)            | 3 (16,7)            | 1 (14,3)              | 0,774 |
| NSD, n (%)                           | 25 (43,9)           | 5 (27,8)            | 2 (28,6)              | 0,399 |
| Toplam Obstetrik Komplikasyon, n (%) | 32 (56,1)           | 10 (55,6)           | 5 (71,4)              | 0,732 |

Kısaltmalar: PPRM: Membranların Preterm Premature Ruptürü, EMR: Erken Membran Ruptürü, GDM: Gestational Diabetes Mellitus, İUGG: İntrauterine Gelişme Geriliği, C/S: Sezaryen doğum, NSD: Normal Spontan Doğum

## 5. TARTIŞMA

Gebeliğin seyri boyunca görülebilecek birçok komplikasyon için risk faktörü olan abortus imminens en sık karşılaşılan obstetrik acillerden birisidir ve tüm gebeliklerin yaklaşık %20 sinde görülür (76,77). Abortus imminens tanısı almış gebeliklerde ortaya çıkabilecek komplikasyonları öngörmek için literatürde çeşitli serum belirteçleri ve ultrasonografi kullanılarak yapılan retrospektif ve prospektif çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada abortus imminens tanısı alan aynı zamanda ultrasonografide kanama alanı izlenen gebeliklerin kanama alanı lokalizasyonları subkoryonik, subamniotik, retroplasental şeklinde gruplandırılarak gebelik sonuçları araştırıldı.

İntrauterin hematoma ilk trimesterde yapılan rutin obstetrik ultrasonografide yaygın görülen bir durumdur. Maternal veya fetal kanın ekstrevasasyonu, plasentada lokalize bir kan veya hematoma toplanması ile sonuçlanabilir. Bu lezyonlar subamniyotik, subkoryonik veya retroplasental olabilir ve prenatal ultrasonografi muayenesinde tanımlanabilir (38). Bildirilen intrauterin hematoma insidansı yapılan çalışmalarda incelenen popülasyonlara, gestasyonel yaşa ve intrauterin hematoma tanımına bağlı olarak %0,46 ile %39,5 arasında değişmektedir (78). Bu insidans arasındaki geniş farkın olası nedeni yapılan çalışmaların çoğunun seçilmiş popülasyonlara (düşük tehdidi olan veya tekrarlayan düşük öyküsü olan hastalar) odaklanması, çok çeşitli gestasyonel haftaları içermesi olabilir. 1996 yılında Ball ve arkadaşlarının yaptığı 24291 gebenin rutin ilk trimester ultrasonografi ile tarandığı daha geniş bir popülasyon ile yapılan çalışmada intrauterin hematoma insidansı %1,3 bulunmuştur (79) . Sandor Nagy ve arkadaşlarının yaptığı 7405 gebenin rutin ilk trimester ultrasonografi ile tarandığı kapsamlı çalışmada ise intrauterin hematoma insidansı %3,1 bulunmuştur (35).

Sandor Nagy ve arkadaşlarının yaptığı bu prospektif çalışmada ilk trimesterde tespit edilen intrauterin kanama alanı olan 230 gebenin 43'ü (%18) abort etmiş kalan intrauterin hematoma tespit edilen 187 hasta ile çalışmaya devam edilmiştir. İntrauterin kanama alanı olan grupta sezaryen oranı, İUGG, gestasyonel hipertansiyon, plasenta dekolmanı, preterm doğum oranları intrauterin kanama alanı olmayan gruba göre anlamlı olarak yüksek bulundu. Çalışmada intrauterin hematomu olan hastalar

ultrasonografi görüntülerine göre subkoryonik ve retroplasental olarak not edilmiş ve retroplasental hematomu olan hastalarda fetal distres, preterm doğum, İUGG, gestasyonel hipertansiyon gibi maternal komplikasyonların subkoryonik hematomu olan gruba göre anlamlı olarak daha fazla olduğu görülmüştür. İntrauterin hematomu olan grupta preterm doğum oranı %16, İUGG oranı % 6,9, konjenital anomali oranı % 1,6, sezaryen oranı %27, preeklampsi oranı %8 olarak bulunmuştur (35).

António Gonçalo Inocência Vila Verde ve arkadaşlarının yaptığı olgu bildirimde ilk trimesterde subamniotik hematom saptanan olguda ilerleyen gebelik dönemlerinde hematom boyutlarının arttığı izlenmiş manyetik rezonans görüntüleme ile doğrulanmış masif subamniotik kanama alanı izlenen olguda herhangi bir obstetrik komplikasyona rastlanmamıştır (39).

Ayser Hashem ve arkadaşlarının yaptığı ilk trimesterde saptanan subkoryonik ve retroplasental hematomun etkilerinin araştırıldığı çalışmada ultrasonografide intrauterin hematom tespit edilen 100 hasta araştırılmıştır. İntrauterin hematomu olan hastalarda preterm doğum, İUGG, abortus ve sezaryen oranları kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek izlenmiş ayrıca retroplasental hematomu olan hastalarda düşük oranı subkoryonik kanama alanı olanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Retroplasental hematomlu kadınlarda preterm doğum, İUGG, gestasyonel hipertansiyon, preeklampsi ve dekolman plasenta daha sık görülse de subkoryonik hematomu olan hastalar ile arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hematom ile gebeliğe bağlı hipertansiyon veya preeklampsi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İntrauterin hematomu olan hastalar arasında abort oranı %20, preterm doğum oranı %18, İUGG oranı %7, preeklampsi oranı %2, gebeliği sorunsuz geçenlerin oranı %50 idi. Hematomu olan grup kendi içinde retroplasental ve subkoryonik olarak incelendiğinde abort oranı; retroplasental grupta %30, subkoryonik hematom grubunda %5, preterm doğum oranı; retroplasental grupta %23, subkoryonik hematom grubunda % 10, İUGG; retroplasental grupta %10 subkoryonik hematom grubunda % 5, preeklampsi; retroplasental grupta % 3,3 subkoryonik hematom grubunda %0, sorunsuz geçen gebelik; retroplasental grupta %30 subkoryonik hematom grubunda % 80 olarak izlenmiştir (80).

Literatürde, hematom türleri arasında karşılaştırma yapmak yerine, intrauterin hematomu olan veya olmayan gruplar arasındaki gebelik sonuçlarını sıklıkla

karşılaştırıldığı daha az sıklıkla hematoma gruplarından yalnızca ikisinin karşılaştırıldığı çalışmalar vardır. Literatürde subkoryonik, subamniotik, retroplasental hematomu olan üç grubun gebelik sonuçlarını karşılaştıran yayına rastlanılmadı. Bu çalışmamızda Sandor Nagy ve arkadaşlarının çalışmasındaki intrauterin hematomu olan hastalardakine benzer oranlarda abort (%28), preterm doğum (%14,6), İUGG (%7.3), konjenital anomali (% 2.4), sezaryen (%32) izlenirken preeklamsi daha az bir oranda %2,4 olarak izlenmiştir. Ayser Hashem ve arkadaşlarının çalışmasındaki intrauterin hematomu olan hastalarda ki abort, İUGG, preterm doğum ve preeklamsi oranları bu çalışmada da benzer oranlarda izlenmiştir (80). Çalışmamızda 3 grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamasa da retroplasental kanama alanlı hastaların abort oranının % 57.1 olması, subamniotik kanama alanı olan hastalarda PPRM oranının % 22.2 olması dikkat çekmektedir. Toplam izlenen obstetrik problem retroplasental grupta % 71.4 ile diğer gruplardan yüksek izlenmesi literatürde az olan diğer çalışmalar ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Her grupta ve toplamda hasta sayımızın az ve retrospektif bir çalışma olması nedeniyle çalışmamız kısıtlı bir çalışma olarak kabul edilebilir. Literatürde de geniş serilerin yer aldığı çalışmalar mevcut değildir. Prospektif vaka sayılarının her grupta daha fazla olduğu çalışmalara ihtiyaç bulunmuştur.

## 6. SONUÇ

Bu çalışmada abortus imminens tanısı almış ultrasonografik olarak intrauterin hematoma izlenen hastalar hematoma lokalizasyonlarına göre subkoryonik, subamniotik ve retroplasental olarak üç gruba ayrılarak; obstetrik problemlerden PPRM, EMR, abort, GDM, preeklampsi, İUGG, polihidramnion, konjenital fetal anomali, malprezantasyon ve preterm doğum açısından üç grup kıyaslanmıştır.

Çalışma sonucunda, her üç grup arasında kötü obstetrik sonuç açısından anlamlı fark gösterilememiştir. Preterm eylem, PPRM, EMR, gestasyonel hipertansiyon, GDM, İUGG gibi obstetrik komplikasyonlar açısından bakıldığında da üç grup arasında fark gösterilememiştir. Ancak toplam izlenen obstetrik komplikasyonların her üç grupta da %50 nin üzerinde izlenmesi literatürde de tespit edildiği gibi intrauterin hematoma lokalizasyondan bağımsız olarak obstetrik komplikasyonlar için risk içerdiği açıktır. Bunun yanında çalışmada subamniotik hematoma olan hastalarda PPRM oranının % 22 olarak izlenerek diğer iki gruptan yüzde olarak iki katı riskli durması dikkat çekmektedir. Ayrıca retroplasental hematoma hastalarda abort oranının %57.1 ile diğer gruplara kıyasla iki katı riskli durması retroplasental hematoma tespit edilen hastalarda gebeliğin devamı açısından daha dikkatli olunması gerektiğini düşündürmektedir.

İntrauterin hematoma tesbitinin, lokalizasyonunun klinik önem ve rolünün anlaşılabilmesi ve daha kesin veriler elde edilebilmesi için daha geniş hasta gruplarıyla yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.

## 7. KAYNAKLAR

1. Karin Glavind, Susanne Narhr, Per Hostrup Nielsen and Leif Ipsen. Intra-uterine hematoma in pregnancy. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 1991, 40: 7-10.
2. Gabbe S, Niebyl J, Simpson J, Landon M, Galan H, Jauniaux E, et al. Placental anatomi ve fizyoloji. In : *Obstetri normal ve sorunlu gebelikler* 2017, 7e :1-25.
3. Cunningham F, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Implantation and placental development. In: *Williams Obstetrics* 2014, 24e: 86-98.
4. Rutherford, J.N. Fetal signaling through placental structure and endocrine function: illustrations and implications from a nonhuman primate model. *American journal of human biology* 2009, 21(6): 745-753.
5. Kaufmann P, Castellucci M: *Obstetrical and Gynecological Pathology*. Fox H 1995, Vol:2, 4e: Chapter 46.
6. Açar G, Karaoğlu N. Fetal Gelişim, Placenta Fizyolojisi ve Patolojisi. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics* 2018,9(1):9-15.
7. Hoffman, Cunningham, Leveno, Bloom, Spong, Dashe, Casey, Sheffield. Abortus. In: *Williams Obstetrics* 2014, 24e: 350-370.
8. Braunstein GD, Karow WG, Gentry WD, Wade ME. Subclinical spontaneous abortion. *Obstet Gynecol* 1977, 50(1):41-44.
9. National Institute for Health and Clinical Excellence. Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management. NICE Clinical Guideline 154. Manchester (UK): NICE 2012.
10. ACOG Practice Bulletin No.135: Second-trimester abortion. *Obstet Gynecol* 2013,121(6):1394-406.
11. Aksu MF, Oral E, Yedigöz V, Atasü T, Kazancıgil A. Therapeutic abortion in Cerrahpaşa Medical Faculty between 1982-1996. *Cerrahpaşa J Med* 1998, 29 (4): 175-179.
12. Fanaroff JM, Hascoët JM, Hansen TW, Levene M, Norman M, Shinwell E, et al. The ethics and practice of neonatal resuscitation at the limits of viability: an international perspective. *Acta Paediatr* 2014, 103:701-708.
13. Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J, Wyckoff MH, Aziz K, Guinsburg R, et al. Neonatal resuscitation: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Pediatrics* 2015,136 (2): 120-166.
14. Aine Kavanagh, Sally Wielding, Rosemary Cochrane, Judith Sim, Anne Johnstone, Sharon Cameron. Abortion or termination of pregnancy? Views from abortion care providers in Scotland, UK. *BMJ Sexual Reproductive Health* 2018, 44(2):122-127.
15. 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun 99'uncu ve 100' üncü maddesi.
16. Günalp S, Yüce K, Ayhan A, Bozdağ G, Özgür D, Esinler İ, Harmanlı Ö, ve ark. Abortus. In : *Temel kadın hastalıkları ve doğum bilgisi* 2014, 3e:185-190.
17. Evrenos AN, Çakır Güngör AN, Gulerman C, Cosar E. Obstetric outcomes of patients with abortus imminens in the first trimester. *Archives of Gynecology and Obstetrics* 2003, 289(3):499-504.
18. Jianjun Z, Wu M, Bin W, Xiaoni H, Junxia W, Hua C, et al. The effect of first trimester subchorionic hematoma on pregnancy outcomes in patients underwent IVF/ICSI treatment. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2017,30(4):406-410.
19. Lykke JA, Dideriksen KL, Lidegaard O, Langhoff-Roos J. First trimester vaginal bleeding and complications later in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2010, 115:935-944.

20. Weiss JL, Malone FD, Vidaver J, Ball RH, Nyberg DA, Comstock CH, Hankins GD, et al. Threatened abortion: a risk factor for poor pregnancy outcome, a population-based screening study. *Am J Obstet Gynecol* 2004, 190:745-750.
21. Sotiriadis A, Papatheodorou S, Makrydimas G. Threatened miscarriage: evaluation and management. *BMJ* 2004, 329(7458): 152–155.
22. Gabriella Pridjian, Atef Moawad. Missed abortion: Still appropriate terminology?. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1989, 161:261-262.
23. Ürünsak İF, Ünal E, Güzel AB, Kadayıfçı O. Septic Abortion. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2007, 3(5):25-31.
24. Semra Oruç Koltan S. The Investigation And Treatment of Habitual Abortion. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci* 2007, 3(5):32-8.
25. Matovina M, Husnjak K, Milutin N, Ciglar M. Possible role of bacterial and viral infections in miscarriages. *Fertility and Sterility* 2014, 81(3): 662–669.
26. De Vivo A, Mancuso A, Giacobbe A, Moleti M, Maggio Savasta L, De Dominicis R, et al. Thyroid function in women found to have early pregnancy loss. *Thyroid* 2010, 20(6): 633-637.
27. Negro R, Formoso G, Mangieri T, Pezzarossa A, Dazzi D. Levothyroxine treatment in euthyroid pregnant women with autoimmune thyroid disease: effects on obstetrical complications. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2006, 91(7): 2587-2591.
28. Kleinhaus K, Perrin M, Friedlander Y, Paltiel O, Malaspina, D, Harlap S. Paternal Age and Spontaneous Abortion. *Obstetrics & Gynecology* 2006, 108(2):369–377.
29. Aksoy F, Aktun H, Esen F. Erken gebelikte transvajinal ultrasonografinin yeri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 1996, 3(4): 25-27.
30. Ergün E. Birinci trimester ultrasonografi incelemesi. *Türk radyoloji seminerleri* 2017, 5: 185-201.
31. Lasser DM, Peisner DB, Vollebergh J, Timor-Tritsch I. First trimester fetal biometry using transvaginal sonography. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1993, 3:104-108.
32. Doubilet PM, Benson C, Bourne T, Blaivas M. Diagnostic Criteria for Nonviable Pregnancy Early in the First Trimester. *New England Journal of Medicine* 2013, 369(15): 1443–1451.
33. Abdallah Y, Daemen A, Kirk E, Pexsters A, Naji O, Stalder C, et al. Limitations of current definitions of miscarriage using mean gestational sac diameter and crown–rump length measurements: a multicenter observational study. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011, 38: 497–502.
34. Pearlstone M, Baxi L. Subchorionic hematoma: a review. *Obstet Gynecol Surv* 1993, 48:65-68.
35. Nagy S, Bush M, Stone J, Lapinski RH, Gardó S. Clinical significance of subchorionic and retroplacental hematomas detected in the first trimester of pregnancy. *Obstet Gynecol* 2003, 102:94-100.
36. Karin Glavind, Susanne Narhr, Per Hostrup Nielsen, Leif Ipsen. Intra-uterine hematoma in pregnancy. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 1991, 40:7-10.
37. Goldstein SR, Subramanyam BR, Raghavendra BN, Horii SC, Hilton S. Subchorionic bleeding in threatened abortion: Sonographic findings and significance. *AJR* 1983, 141: 975-978.
38. Deans A, Jauniaux E. Prenatal diagnosis and outcome of subamniotic hematomas. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1998, 11:319–323.
39. António Gonçalo Inocêncio Vila Verde, Lúcia Fabiana Silva Coutinho, Fernanda Pacheco and Rosa Zulmira Vaz Macedo. Extensive Subamniotic Haematoma. *Obstetrics & Gynecology: An International Journal* 2014: 1-4.
40. Isabelle Trop, Deborah Levine. Hemorrhage During Pregnancy Sonography and MR Imaging. *American Journal of Roentgenology* 2001, 176: 607-615.
41. Shayna N, Odibo A, Macones G, Dicke J, Crane J, Cahill A. Ultrasound-Detected Subchorionic

Hemorrhage and the Obstetric Implications. *Obstet Gynecol* 2010,116:311–315.

42. Şükür YE, Göç G, Köse O, Açmaz G, Özmen B, Atabekoğlu CS, Koç A, Söylemez F. The effects of subchorionic hematoma on pregnancy outcome in patients with threatened abortion. *J Turk Ger Gynecol Assoc* 2014,15:239-242.
43. Hertzberg BS, Middleton WD. Placenta, Umbilical cord, and cervix. In: *Ultrasound: The Requisites* 2015,3e:469-95.
44. Mandruzzato GP, D'Ottavio G, Rustico MA, Fontana A, Bogatti P. The intrauterine hematoma: diagnostic and clinical aspects. *J Clin Ultrasound* 1989,17:503-510.
45. Pearlstone M, Baxi L. Subchorionic hematoma: a review. *Obstet Gynecol Surv* 1993,48:65-68.
46. Tuuli MG, Norman SM, Odibo AO, Macones GA, Cahill AG. Perinatal outcomes in women with subchorionic hematoma: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2011,117:1205-1212.
47. Johns J, Hyett J, Jauniaux E. Obstetric outcome after threatened miscarriage with and without a hematoma on ultrasound. *Obstet Gynecol* 2003,102(3):483-7.
48. Ott J, Pecnik P, Promberger R, Pils S, Binder J, Chalubinski KM. Intra- versus retroplacental hematomas: a retrospective case-control study on pregnancy outcomes. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2017,17:366.
49. Kişnişiçi H, Gökşin E, Durukan T, Üstay K, Ayhan A, Gürkan T, Önderoğlu L. Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi 1996: 1465-1480.
50. American College of Obstetrics and Gynecology Practice Bulletin No. 171. Management of preterm labor. *Obstet Gynecol* 2016,128:155-64.
51. Kupfermanc M, Lessing B, Yaron Y, Peyser R. Nifedipine versus ritodrine for suppression of preterm labour. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1993, 100(12):1090–1094.
52. Aldous MB, Edmonson MB. Maternal age at first childbirth and risk of low birth weight and preterm delivery in Washington State. *JAMA* 1993, 270(21):2574–2575.
53. Goldenberg RL, Rouse DJ. Prevention of premature birth. *New England Journal of Medicine* 1998, 339(5):313-320.
54. Kimya Y, Uysal N, Cengiz C. Preterm Erken Membran Ruptürü Olan Gebelerde Kliniğimizin Perinatal Sonuçları. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2008,34 (2) :71-77.
55. Nihal Al Riyami, Intisar Al-Ruheili, Fatma Al-Shezawi, Murtadha Al-Khabori. Extreme Preterm Premature Rupture of Membranes: Risk Factors and Feto Maternal Outcomes. *Oman Medical Journal* 2013, 28(2):108-111.
56. Lykke JA, Dideriksen KL, Lidegaard O, Langhoff-Roos J. First-trimester vaginal bleeding and complications later in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2010, 115(5):935-944.
57. James Harger, Ann Hsing, Ruth Tuomala, Ronald Gibbs, David Eschenbach, Eric Knox, et al. Risk factors for preterm premature rupture of fetal membranes: a multicenter case-control study. *Am J Obstet Gynecol* 1990, 163:130-137.
58. Ekwo EE, Gosselink CA, Woolson R, Moawad A. Risks for premature rupture of amniotic membranes. *Int J Epidemiol* 1993, 22(3):495-503.
59. Berkowitz GS, Blackmore-Prince C, Lapinski RH, Savitz DA. Risk factors for preterm birth subtypes. *Epidemiology* 1998, 9(3):279-285.
60. Hannah ME, Ohlsson A, Farine D, Hewson SA, Hodnett ED, Myhr TL, et al. Induction of labor compared with expectant management for prelabor rupture of the membranes at term. *N Engl J Med* 1996, 334(16):1005–1010.
61. ACOG Practice Bulletin No. 160: Premature Rupture of Membranes. *Obstet Gynecol* 2016 Jan,

127(1): 39-51.

62. American College of Obstetricians and Gynecologists Practice Bulletin No. 134: Fetal growth restriction. *Obstet Gynecol* 2013, 121(5): 1122–33.
63. Agustín Romo, Raquel Carceller, Javier Tobajas. Intrauterine Growth Retardation: Epidemiology and Etiology. *Pediatric Endocrinology Reviews* 2009,6(3):332-336.
64. Hendrix N, Berghella V. Non-placental causes of intrauterine growth restriction. *Semin Perinatol* 2008, 32(3):161–165.
65. Wen SW, Goldenberg RL, Cutter GR. Intrauterine growth retardation and preterm delivery: prenatal risk factors in an indigent population. *Am J Obstet Gynecol* 1990,162(1): 213–218.
66. Anju SuhagVincenzo Berghella. Intrauterine Growth Restriction (IUGG): Etiology and Diagnosis. *Current Obstetrics and Gynecology Reports* June 2013;2(2): 102–111.
67. Cihat Şen, Rıza Madazlı, Vildan Ocak. Gebelikte Hipertansiyon/Tanım ve Sınıflandırma. *Perinatoloji Dergisi* 1993, 1: 7-10.
68. James R, George B, John B, Maurice D, Donna J, Marshall L, et al. Hypertension in Pregnancy. *Obstetrics & Gynecology* 2013, 122(5):1122–1131.
69. Cunningham F, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. Amnionic fluid. In: *Williams Obstetrics* 2014, 24e: 231-239.
70. Rabie N , Magann E , Steelman S, Ounpraseuth S. Oligohydramnios in complicated and uncomplicated pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2017, 49(4): 442–449.
71. Peipert JF, Donnenfeld AE. Oligohydramnios: Obstetrical & gynecological survey, 1991;46:325-339.
72. Keskin N. Preterm Placenta Previa ve Ablasyo Placenta Vakalarında Sezaryen Endikasyonlarının Tartışılması. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi* 2009, 11(1): 54-58.
73. Bostancı E, Arısoy R, Polat M, Erdoğan E, Karakuş R, Boza A, Kayapınar M, Pekin O, Tuğru S. Dekolman placenta ve risk faktörleri. *Perinatoloji Dergisi* 2013,21(2): 60-65.
74. Oyelese Y, Ananth CV. Placental abruption. *Obstet Gynecol* 2006, 108(4):1005-1016.
75. Faiz AS, Ananth CV. Etiology and risk factors for placenta previa: an overview and meta-analysis of observational studies. *The Journal of Maternal–Fetal and Neonatal Medicine* 2003,13:175–190.
76. Johns J, Jauniaux E. Threatened miscarriage as a predictor of obstetric outcome. *Obstet Gynecol* 2006;107:845–850.
77. Basama FM, Crosfill F . The outcome of pregnancies in 182 women with threatened miscarriage. *Arch Gynecol Obstet* 2004, 270(2): 86–90.
78. Xiang L, Wei Z, Cao Y. Symptoms of an intrauterine hematoma associated with pregnancy complications: a systematic review. *Plos One* 2014, 9(11): e111676.
79. Ball RH, Ade CM, Schoenborn JA, Crane JP. The clinical significance of ultrasonographically detected subchorionic hemorrhages. *Am J Obstet Gynecol* 1996, 174:996–1002.
80. Ayser Hashem, Samar Dawood Sarsam. The Impact of Incidental Ultrasound Finding of Subchorionic and Retroplacental Hematoma in Early Pregnancy. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India* 2019,69(1):43-49.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı soyadı: Osman Yasin Yeğen

Doğum yeri, tarihi: Ortaköy/Aksaray, 04.08.1987

Yabancı dil bilgisi: İngilizce

Görev yeri: Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları ve Doğum Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi

E-posta adresi: oyyegen@hotmail.com

Telefon: 05552080405

### EĞİTİM BİLGİLERİ

Mezun olduğu üniversite/fakülteyi lütfen belirtiniz: Dokuz Eylül Tıp Fakültesi

Mezuniyet tarihi: 2012

### İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

Bugüne kadar çalıştığı kurum/kuruluşları lütfen belirtiniz:

Aksaray Gülağaç Devlet Hastanesi

Düzce Çilimli Toplum Sağlığı Merkezi

Kırıkkale Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Düzce Pırpır Aile Sağlığı Merkezi

S.B.Ü Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları ve Doğum Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi

### BİLİMSEL İLGİ ALANLARI

Perinatoloji

## **BİLİMSEL ETKİNLİKLERİ**

### **Sertifikalar:**

Laparoskopik Eğitim Programı Etlik Zübeyde Hanım Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi, 18 Aralık 2019

### **Sunumlar:**

‘Jinekolojik Aciller’, 2018-2019 yılı Etlik Zübeyde Hastanesi eğitim programı

### **Katıldığı Kurslar:**

Temel İnfertilite Kursu (24 Aralık 2016 TJOD Ankara Şubesi Etlik Zübeyde Hastanesi)

Laparoskopik Cerrahi Kursu (6 Mayıs 2018 )

Pelvik Ağrı Endometriozis Sempozyumu (18 Mayıs 2019)

7. Geleneksel Ankara Jinekoloji Laparoscopi Kursu (21-22 Eylül 2019 )

Anne Sütü Ve Emzirme Danışmanlığı Eğitimi(23-24-25 Aralık 2019)

## **EKLER**

### **EK 1. HASTA TAKİP FORMU**

İlk trimesterde abortus imminens tanısı almış gebeliklerin ultrasonografik kanama bulgularının lokalizasyonlarına göre gebelik prognozlarına etkilerinin retrospektif olarak araştırılması için hazırlanmış form;

#### **MATERNAL PARAMETRELER**

Yaş:

G: P: A: Y:

Kullandığı ilaçlar:

Geçirilmiş cerrahi:

Sigara:

Sistemik hastalık:

Mesleği:

Gebelik haftası:

Uterin Anomali:

Erken gebelik servisine yatış tarihi ve tanısı:

Gebelik takiplerine hastanemizde devam etme durumu:

#### **FETAL PARAMETRELER**

Doğum şekli: NSD / Sezaryen

Doğum haftası:

APGAR:

Serviste yapılan ultrasonografik muayene:

Maternal veya fetal komplikasyon gelişme durumu: Var/Yok

Gelişen Komplikasyon:

## EK 2. TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURULU KARARI



T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN HASTALIKLARI  
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ



### SUAM Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulu

KARAR TARİHİ : 16.12.2019

KARAR NO : 19

### KARAR

10. Hastanemizde görev yapmakta olan Dr. Osman Yasin YEĞEN'in "1. trimesterde abortus imminens tanısı almış gebelerde kanama alanının varlığı, bu kanama alanının subkoryonik, subamniotik, retroplasental olmasının obstetrik sonuçlara etkisi" konulu tez çalışmasının kabulüne,

Karar verilmiştir.

Prof. Dr. Salim ERKAYA  
Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Dilek ŞAHİN  
Öğretim Üyesi

Doç. Dr. Fulya KAYIKÇIOĞLU  
Eğitim Görevlisi

Doç. Dr. Şadman KIYKAÇ ALTINBAŞ  
Öğretim Üyesi

Prof. Dr. Yaprak USTÜN

