



الجمهورية العربية السورية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة دمشق  
كلية الطب البشري  
قسم التوليد وأمراض النساء

**نتائج تدبير انفكك المشيمة قرب تمام الحمل على المصابة  
الوالدية وحديثي الولادة في مشفى التوليد الجامعي  
بحث أعد لنيل شهادة الدراسات العليا (الماجستير) في قسم التوليد وأمراض النساء**

بإشراف :  
أ.د. خالد مرعشلي

برئاسة:  
أ.د. محمد نذير ياسمينه

الطالب الباحث:  
قصي إسماعيل الرمان

2025 م

نُوقِشت هذه الرسالة وأُجيزت بتاريخ / / 2025 م

### لجنة الحكم وتوقيعات لجنة المناقشة

#### Apporval

السيد الأستاذ الدكتور عميد كلية الطب البشري في جامعة دمشق

بعد الاطلاع على النسخة المُعدَّلة المُقدَّمة من طالب الدراسات العليا: **قصي الرمان** تبين أنه تقيّد بالملاحظات وأجرى التصويبات المطلوبة كلها.

#### أعضاء لجنة الحكم:

الدكتور خالد مرعشلي: الأستاذ الدكتور في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق - مشرفاً.

الدكتور بشار الكردي: الأستاذ الدكتور في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق - عضواً.

الدكتور عزام أبو طوق: الأستاذ الدكتور في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق - عضواً.

## تصريح خطي

أنا الموقع أدناه أصرح بعلمي الكامل وقبولي:

١\_ أن كل ما ينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وإنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتني بنشر البحث أو الأطروحة أو جزءاً منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور نشر أو مكتبات أو مواقع الكترونية وغيرها من وسائل النشر)

٢\_ أنه لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة مقتبس من عمل علمي آخر أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في جامعة دمشق أو أية جامعة أو معهد تعليمي داخل أو خارج الجمهورية العربية السورية.

الاسم والتوقيع

قصي اسماعيل الرمان

## شهادة المشرف

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الرسالة أو الأطروحة نتيجة عمل قام به المرشح قصي الرمان تحت إشراف الأستاذ الدكتور خالد مرعشلي جامعة دمشق\_كلية الطب البشري -قسم التوليد وأمراض النساء، وأية مراجعة أخرى بُحِثت في هذه الرسالة موثقة في النص.

الاسم والتوقيع

أ.د. خالد مرعشلي

## الإهداء

### إلى والدي الحبيب،

نبض القوة ومعنى الثبات، إلى من علمني كيف تكون الرجولة عطاءً بلا حدود، أهديك  
ثمرة عمري ونجاحي.

### إلى والدتي الغالية،

نعج الحنان وأجمل بركات الحياة، التي غمرتني بحبها ودعائها، وأضاءت دروبي بحكمها  
وصبرها، أهديك فخري وفرحي.

### إلى إخوتي وأخواتي،

مرفاق الدرب وشركاء البهجة، الذين كانوا لي سنداً في ضعفي، وفرحاً في قوتي، أهديك  
هذا الإجازة عن بون محبة ووفاء.

### إلى زوجات إخوتي وأزواج أخواتي وأبنائهم،

زينة العائلة ونهجها، الذين أضفوا على أيامي ألواناً من الفرح، لكم من قلبي محبة صافية  
وإهداء مميز.

### إلى أعمامي وعماتي وأخوالي وخالاتي،

الذين احتضنوني بدعواتهم الصادقة، وأحاطوني بمشاعر المودة، لكم أرفع هذا العمل  
عن فانا وتقديراً.

إلى أصدقائي في مرحلة الاختصاص،

الذين كانوا لي إخوة في طريق العلم، وشاركوا همومي وأفراحي، أهدىكم وافر الامتنان والمحبة.

وإلى أصدقائي جميعاً،

الذين زينوا حياتي بالوفاء، وكانوا لي السند في المواقف والرفقة في المسير، لكم مكانة راسخة في قلبي، وهذا الإهداء عن يون وفاء لكم.

وأخيراً،

إلى كل قلب نبض بمحبة، وإلى كل نفس رفعت لي دعوة، أهدىكم ثمرة جهدي المتواضع، راجياً من الله أن يجعله خالصاً لوجهه الكريم.

## شكر وتقدير

أخص بالشكر الجزيل والعرفان لكل من أشعل شمعة في درب عملنا وإلى من وقف على المنابر وأعطى حصيلة فكره لينير عقولنا فوجب علينا شكرهم ونحن نخطو خطواتنا الأولى في غمار الحياة . . . .

الشكر لأعضاء الهيئة التدريسية في قسم التوليد وأمراض النساء

الشكر المخصوص للأساذ الدكتور **خالد من عسلي**

إلى من كان حضوره نوراً يبدد حيرة الطريق،

وصوته بوصلة ترشدني نحو ضفاف المعرفة،

إلى من زرع في قلبي الإصرار،

وفي عقلي حب البحث،

وفي روحي الإيمان بأن العلم رسالة لا تطفئ . . .

أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع عرفانا بفضلهم،

وتقدير ألعطائه الذي سيبقى أثره خالداً في مسيرتي .

والشكر الجزيل لأساتذة لجنة الحكم الكرام

الأساذ الدكتور **بشار الكندي** والأساذ الدكتور **عز امر أبو طوق**

على وقتهم الثمين وملاحظاتهم القيمة التي أثرت هذا العمل وأغننه .

الشكر للعاملين في الجهاز الطبي والكادر التمريضي والجهاز الفني والإداري في هيئة

المشفى .

## فهرس المحتويات

| الصفحة | الفصل                      |
|--------|----------------------------|
| 1      | الجزء التمهيدي             |
| 1      | المقدمة                    |
| 4      | مشكلة البحث                |
| 4      | تساؤلات البحث              |
| 4      | هدف البحث                  |
| 5      | أهمية البحث                |
| 5      | مبررات البحث               |
| 6      | الدراسات المرجعية          |
| 7      | خطة العمل بالبحث           |
| 9      | خطوات الدراسة ومنهج البحث  |
| 9      | تحليل البيانات             |
| 10     | أدوات البحث                |
| 10     | محددات البحث               |
| 10     | الاعتبارات الأخلاقية       |
| 10     | الميزانية                  |
| 10     | إدارة البحث والمشرفون عليه |
| 11     | المدة الزمنية للدراسة      |
| 12     | الموافقة المستنيرة         |
| 13     | الاستبيان                  |
| 14     | الإطار النظري              |
| 14     | المشيمة                    |
| 18     | الشذوذات المشيمية          |
| 22     | انفكاك المشيمة الباكر      |
| 23     | الأسباب                    |

| الصفحة | الفصل                            |
|--------|----------------------------------|
| 25     | الوبائيات                        |
| 26     | أنماط انفكاك المشيمة الباكر      |
| 27     | التظاهرات السريرية               |
| 28     | الفيزيولوجيا المرضية             |
| 30     | التشريح المرضي                   |
| 30     | القصة المرضية والفحص السريري     |
| 32     | التقييم                          |
| 34     | دور التصوير بالأمواج فوق الصوتية |
| 36     | التدبير والعلاج                  |
| 38     | التشخيص التفريقي                 |
| 38     | الإنذار                          |
| 39     | المضاعفات                        |
| 42     | النتائج على المدى البعيد         |
| 43     | الإطار العملي                    |
| 43     | الدراسة الإحصائية                |
| 51     | المناقشة                         |
| 56     | نقاط القوة والضعف في الدراسة     |
| 57     | الخلاصة                          |
| 57     | التوصيات                         |
| 58     | قائمة المراجع                    |

## فهرس الجداول

| الصفحة | الجدول                                                                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 26     | الجدول 1: مقارنة بين النمطين الحاد والمزمن من حيث النظم الجنيني والتقلصات الرحمية |
| 34     | الجدول 2: القيمة التنبؤية للتصوير الصدوي في تشخيص انفكاك المشيمة الباكر           |
| 43     | الجدول 3: القيم الإحصائية الوصفية لأعمار أفراد العينة                             |
| 43     | الجدول 4: توزع أفراد العينة تبعاً للفئات العمرية                                  |
| 44     | الجدول 5: القيم الإحصائية الوصفية للأعمار الحملية لدى أفراد العينة                |
| 45     | الجدول 6: توزع أفراد العينة تبعاً لعدد الولادات                                   |
| 46     | الجدول 7: الموجودات السريرية لدى أفراد العينة                                     |
| 47     | الجدول 8: العلامات الحيوية لدى أفراد العينة                                       |
| 47     | الجدول 9: القيم المخبرية لدى أفراد العينة                                         |
| 49     | الجدول 10: المضاعفات الولدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر                      |
| 50     | الجدول 11: المضاعفات الوليدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر                     |
| 53     | الجدول 12: مقارنة مع الدراسات العالمية                                            |
| 54     | الجدول 13: مقارنة مع الدراسات العالمية                                            |
| 55     | الجدول 14: مقارنة مع الدراسات العالمية                                            |

## فهرس المخططات البيانية

| الصفحة | المخطط البياني                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 44     | المخطط البياني 1: توزع أفراد العينة تبعاً للفئات العمرية وفق مخطط أعمدة             |
| 45     | المخطط البياني 2: توزع أفراد العينة تبعاً لعدد الولادات وفق مخطط أعمدة              |
| 46     | المخطط البياني 3: توزع أفراد العينة تبعاً لعدد الولادات وفق مخطط أعمدة              |
| 48     | المخطط البياني 4: المضاعفات الولدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر وفق مخطط أعمدة  |
| 50     | المخطط البياني 5: المضاعفات الوليدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر وفق مخطط أعمدة |

## فهرس الرسوم التوضيحية

| الصفحة | الرسم التوضيحي                                          |
|--------|---------------------------------------------------------|
| 16     | الرسم التوضيحي 1: البنية الجزيئية للمشيمة               |
| 17     | الرسم التوضيحي 2: المشيمة عيانيا                        |
| 19     | الرسم التوضيحي 3: درجات الاندخال المشيمي                |
| 22     | الرسم التوضيحي 4: بعض الشذوذات المشيمية                 |
| 23     | الرسم التوضيحي 5: انفكاك المشيمة الباكر                 |
| 25     | الرسم التوضيحي 6: مواقع انفكاك المشيمة                  |
| 28     | الرسم التوضيحي 7: خثرة دموية في المشيمة بعد الولادة     |
| 30     | الرسم التوضيحي 8: المظهر النسيجي لانفكاك المشيمة        |
| 32     | الرسم التوضيحي 9: أشكال انفكاك المشيمة (الظاهر والخفي)  |
| 35     | الرسم التوضيحي 10: المظهر الصدوي لانفكاك المشيمة الباكر |

## الملخص

### خلفية البحث:

يعتبر انفكاك المشيمة الباكر من أبرز التحديات السريرية التي تواجه أطباء التوليد عالمياً، إذ يعد السبب الأكثر شيوعاً لنزوف أشهر الحمل الأخيرة، ويؤدي إلى مضاعفات متعددة تسهم في زيادة معدلات المراضة والوفيات بين الأمهات وحديثي الولادة.

سعت العديد من الدراسات العالمية إلى تقييم نتائج تدبير انفكاك المشيمة الباكر وتأثيرها على المراضة الوالدية وحديثي الولادة، برزت الحاجة إلى إجراء دراسة محلية تسلط الضوء على نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام فترة الحمل على المراضة الوالدية وحديثي الولادة في مشفى التوليد الجامعي بدمشق لتوفير رؤى معمقة حول النتائج السريرية المرتبطة بهذه الحالة الحرجة.

### الهدف:

يهدف هذا البحث لتقييم نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل على المراضة الوالدية وحديثي الولادة في مشفى التوليد الجامعي

### المواد والطرائق:

أجريت الدراسة الحشدية التقدمية على 34 سيدة اللواتي تم تشخيص حالة انفكاك مشيمة باكر لديهن بعمر حملي يساوي أو يتجاوز ٣٤ أسبوعاً حملياً، وقد تم التشخيص سريرياً ومدعوماً بالتصوير بالأمواج فوق الصوتية. خضعت كل السيدات لتقييم سريري ومخبري شامل كما جرى توثيق نتائج التدبير الطبي بدقة، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان، وأدخلت إلى قاعدة بيانات إلكترونية، وجرى تحليلها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS.

### النتائج:

كان الألم البطني العرض الأكثر شيوعاً بنسبة 76.5%، يليه النزف المهبطي بنسبة 67.6% والنقلصات الرحمية بنسبة 47.1% مع ظهور التآلم الجنيني بنسبة 41.2% والألم الظهري بنسبة 32.3%.

سجلت الدراسة نزف الخلاص الشديد بنسبة 44.1%، والصدمة النزفية بنسبة 17.6%، والتخثر المنتشر داخل الأوعية بنسبة 14.7%، مع قصور كلوي حاد بنسبة 5.9%، ورحم كوفليلر بنسبة 2.9%، واستئصال رحم ولادي بنسبة 5.9%، والوفيات الوالدية بنسبة 2.9%.

بلغت نسبة الوزن المنخفض عند الولادة 41.2%، والولادة الباكرة 29.4%، مع نقص أكسجة بنسبة 17.6%، وعسرة تنفس بنسبة 21.6%، في حين كانت نسب الإملاص 5.8%، ووفيات حديثي الولادة 2.9%.

## الخلاصة:

يشكل انفكاك المشيمة الباكر تحدياً طبياً خطيراً يرتبط بمضاعفات مهددة للحياة للأم والجنين. وعلى الرغم من التقدم في الإدارة الطبية، تؤكد هذه الدراسة الحاجة إلى تبني بروتوكولات تدخل سريع ومراقبة متعددة التخصصات (توليد، تخدير، وأطفال) لتحسين النتائج، خاصة في البيئات محدودة الموارد. كما تسلط الضوء على أهمية التركيز على الحالات قرب تمام الحمل لتحديد تأثير الخداج، مما يوفر رؤية أوضح لتأثير الانفكاك نفسه على النتائج الوليدية

## الكلمات المفتاحية:

انفكاك المشيمة الباكر، المضاعفات الولدية، المضاعفات الوليدية

## الجزء التمهيدي

### المقدمة:

يعرف انفكاك المشيمة الباكر عادة بأنه انفصال المشيمة الجزئي أو الكامل عن اتصالها بالساقط، والذي يحدث بعد الأسبوع العشرين من الحمل وقبل الولادة.

بالرغم من أن معدل حدوث انفكاك المشيمة منخفض ويقدر بـ 0.4-1% من الحمل، إلا أنه يعتبر مسؤولاً عن ما يقدر بـ 10% من حالات الوفيات ما حول الولادة في الدول المتقدمة، كما يشكل انفكاك المشيمة السبب الأساسي لنزوف أشهر الحمل الأخيرة (1).

إن وجود ضعف أو شذوذ متأصل في الشرايين الحلزونية والأوردة، يلعب دوراً هاماً في حدوث انفكاك المشيمة، حيث تنفصل المشيمة نتيجة لتجمع النزف في الساقط القاعدي أو بين الساقط القاعدي والصفحة الكوريونية مع تشكل ورم دموي ساقطي.

يؤهب انفصال الساقط عن الصفحة القاعدية إلى امتداد انفصال المشيمة وزيادة النزف إضافة إلى انضغاط نسيج المشيمة وتخربه.

قد يتطور انفكاك المشيمة بشكل بطيء فيبدأ بانفكاك مجهري ويؤدي إلى نقص نمو الجنين داخل الرحم، وصغر حجم المشيمة، كما يحدث في حالات ما قبل الإجراج (2).

يوجد العديد من العوامل التي ترتبط وجودها بزيادة خطر حدوث انفكاك المشيمة، ومن أهمها:

- سوابق انفكاك مشيمة باكر:

- يشكل حدوث حالات انفكاك مشيمة باكر في الحمل السابقة واحداً من أقوى عوامل

خطر حدوث انفكاك المشيمة.

- يصل معدل نكس حدوث الانفكاك الباكر 10% بعد المرة الأولى و 25% بعد المرة

الثانية (3).

- ارتفاع الضغط الشرياني الوالدي:

- يعتبر ارتفاع الضغط الشرياني لدى الحامل أشيع عوامل الخطر لحدوث انفكاك

المشيمة

- من الممكن أن يكون ارتفاع الضغط مزمناً أو حاداً أو في سياق حالة ما قبل إجراج

(4).

- الاستسقاء الأمنيوسي مع انبثاق جيب مياه مفاجئ:
  - حيث قد يؤدي إلى انفراغ سريع للسائل الأمنيوسي، مما قد يسبب انسداد السرر وبالتالي انفكك المشيمة.
- تمزق الأغشية الباكر، قصر الحبل السري، عديدات الولادات، الحمل المتعدد، الأمراض المزمنة لدى الأم، العديد من العوامل الجينية، سوء الوضع الاجتماعي الاقتصادي، الحمل في أعمار متقدمة، الحمل لدى المراهقات، الرضوض، عوز الفولات، التدخين، الكحول (5,6).
- يتسم انفكك المشيمة بالبدا الحاد، والتطور السريع، وبكونه يحمل خطراً عالياً على كل من الجنين والأم، وتشمل الموجودات السريرية الواسمة لانفكك المشيمة، ما يلي:
- الألم البطني والذي يعتبر أشيع أعراض انفكك المشيمة حيث يلاحظ وجوده في 70% من الحالات
- النزف المهبل ويلاحظ في حوالي 35%-80% من الحالات، وبالرغم من احتمالية حدوث النزف من مصدر جنيني إلا أن النزف المهبل في سياق الانفكك عادة ما يكون من مصدر أمومي.
- (فرط فعالية رحمية) التقلصات الرحمية في 35% من الحالات، إلا أنها لا تعد واسمة لانفكك المشيمة، إذ أن التقلصات الرحمية المؤلمة تشاهد في سياق المخاض الطبيعي أيضاً.
- اضطرابات في معدل النبض القلبي الجنيني في 60% من الحالات (1,2)
- حيث يؤخذ تشخيص انفكك المشيمة بعين الاعتبار عندما تراجع المريضة بنزف مهبل مؤلم مترافق مع ألم بطني شديد، وفرط فعالية رحمية، واضطراب في الإصغاء الجنيني (7).
- يعتمد تشخيص انفكك المشيمة الباكر على المظاهر السريرية بشكل أساسي، حيث يكشف التصوير بالأمواج فوق الصوتية 2-25% فقط من حالات انفكك المشيمة وعادة ما يهدف التصوير بالأمواج فوق الصوتية إلى استبعاد حالة المشيمة المنزاحة، وبالتالي إمكانية الفحص السريري المهبل.
- من الممكن أن يوضح التصوير بالأمواج فوق الصوتية موجودات متعلقة بالانفكك خاصة بوجود تجمعات دموية غير طبيعية بجوار المشيمة وداخلها، ولدى إجراء دراسة شملت 30 مريضة لتقييم القيمة التشخيصية للتصويرية بالأمواج فوق الصوتية بلغت الحساسية 57%، والنوعية 100% (8).

يكون جدار البطن قاسياً بالفحص السريري مع تعذر إمكانية جس أعضاء جنينية، ولدى إصغاء الجنين يلاحظ وجود تسرع أو تباطؤ متأخر في نبضات قلب الجنين مما يشير إلى التآلم الجنيني (2).

تعتبر المراقبة لكل من الأم والجنين أساسية لأن أي منهما من الممكن أن يتدهور سريعاً، حيث يتضمن تدبير انفكاك المشيمة كلاً مما يلي:

- المراقبة الحثيثة للحالة الهيموديناميكية للأم
  - الإصغاء القلبي الجنيني
  - التقييم المتكرر للهيما توكريت، واختبارات التخثر
  - إنهاء الحمل سواء بالولادة الطبيعية أو القيصرية حسب حالة الأم والجنين (٩).
- تتضمن المضاعفات الوالدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر ما يلي:
- صدمة نقص الحجم:
    - بسبب النزف الكتلي في سياق انفكاك المشيمة الباكر الشديد
  - القصور الكلوي الحاد:
    - يشكل القصور الكلوي الحاد وشح البول العرض الأول للتخثر المنتشر داخل الأوعية في سياق انفكاك المشيمة الباكر
  - التخثر المنتشر داخل الأوعية:
    - يشكل انفكاك المشيمة السبب الأشيع لـ DIC في سياق الحمل وبعد الولادة، وأكثر ما يشاهد حين يكون الانفكاك واسعاً أو في حال موت الجنين.
    - ينتج من تحرر الترومبوبلاستين من المشيمة المتخربة وطبقة الساقط تحت المشيمة إلى الدوران الوالدي، مما يؤدي إلى اعتلال تخثري واستهلاك عوامل التخثر.
  - متلازمة شيهان:
    - وهو اختلاط متأخر يحدث بسبب تخثر الجملة الدورانية في سويقة النخامي
  - رحم كوفلير
  - استئصال الرحم
    - من الممكن أن يتم استئصال الرحم الولادي في سياق انفكاك المشيمة كإجراء أخير عند عدم توقف النزف بعد تطبيق كل الوسائل المحافظة لإيقاف النزف (1,2).

- وبالنسبة لمضاعفات انفكاك المشيمة الباكر على الأجنة وحديثي الولادة قرب تمام الحمل:
- الإملاص: يعتبر انفكاك المشيمة مسؤولاً عن 15% من حالات موت الجنين داخل الرحم (الإملاص) في الثلث الأخير من الحمل، حيث أن نقص الأكسجة في سياق انفكاك المشيمة الباكر يؤدي في النهاية إلى وفاة الجنين.
- وفيات حديثي الولادة: تبلغ نسبة الوفيات حول الولادة الناجمة عن انفكاك المشيمة 35%.
- العسرة التنفسية لدى حديثي الولادة
- تحدد نمو الجنين: وذلك في سياق انفكاك المشيمة المزمن (7,10).

### مشكلة البحث:

- يعتبر انفكاك المشيمة الباكر أحد أهم التحديات السريرية التي تواجه أطباء التوليد وأمراض النساء حول العالم كونه يعد أشيع سبب لنزوف أشهر الحمل الأخيرة، ويترتب عليه العديد من الاختلاطات التي تزيد نسبة المراضة والوفيات لدى الأمهات وحديثي الولادة.
- ✳ أجريت العديد من الدراسات العالمية لتقييم نتائج تدبير انفكاك المشيمة الباكر على المراضة الوالدية وحديثي الولادة، ومن هذا المنطلق ونظراً لأهمية هذا الموضوع كان لابد من إجراء دراسة دقيقة لتقييم نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل على المراضة الوالدية وحديثي الولادة في مشفى التوليد الجامعي وأمراض النساء بدمشق.

### تساؤلات البحث:

١. ما هي نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل على المراضة الوالدية في مشفى التوليد وأمراض النساء؟
٢. ما هي نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل على المراضة لدى حديثي الولادة في مشفى التوليد وأمراض النساء؟

### هدف البحث:

- ✳ تقييم نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل على المراضة الوالدية وحديثي الولادة في مشفى التوليد الجامعي

### أهمية البحث:

- يعتبر انفكاك المشيمة الباكر من أهم وأشيع الحالات السريرية التي تزيد نسب المراضة والوفيات لدى كل من الأم وحديث الولادة، كما يتميز هذا البحث بكونه يدرس نتائج تدبير حالات انفكاك المشيمة الباكر قرب تمام الحمل، مما يستبعد اختلاطات حديثي الولادة الناجمة عن الخداج.

### مبررات البحث:

- إن معظم الدراسات المجراة تقيم نتائج تدبير حالات انفكاك المشيمة الباكر على المراضة الوالدية وحديثي الولادة في مختلف الأعمار الحملية، وما يميز دراستنا كونها تدرس هذه النتائج قرب تمام الحمل لتحديد وجود أي تأثير للخداج على حديثي الولادة.

## الدراسات المرجعية

### ▪ 2019: دراسة " Yang Li وزملاؤه " في الصين (7)

تهدف هذه الدراسة الحشدية التراجعية إلى تقييم النتائج السريرية لانفكاك المشيمة الباكر على المصابة الوالدية وحديثي الولادة، حيث تضمنت هذه الدراسة 62 حالة انفكاك مشيمة باكر تم جمعها بين عامي 2007 و2012.

توزعت النتائج السريرية للانفكاك والمضاعفات وفق التوزيع التالي:

- الصدمة النزفية 6.5%
- التخثر المنتشر داخل الأوعية 6.5%
- استئصال الرحم الولادي 3.2%
- رحم كوفلير 32.3%
- الإملاص 4.8%
- وفيات حديثي الولادة 1.6%
- العسرة التنفسية لدى حديثي الولادة 19.4%

### ▪ 2015: دراسة " Isaac Joel Abasi وزملاؤه " في نيجيريا (10)

أجريت هذه الدراسة التراجعية لتقييم النتائج السريرية لتدبير انفكاك المشيمة الباكر على الأمهات وحديثي الولادة.

تضمنت هذه الدراسة 40 حالة انفكاك مشيمة باكر بنسبة 1.46% من مجمل الولادات التي أجريت بين عامي 2009 و 2013.

توزعت النتائج السريرية لانفكاك والمضاعفات وفق التوزيع التالي:

- نزف الخلاص 61.1%
- الصدمة النزفية 27.8%
- التخثر المنتشر داخل الأوعية 13.9%
- الفشل الكلوي الحاد 8.3%
- الانتان النفاسي 11.1%
- الوفيات الوالدية 2.6%
- وفيات حديثي الولادة 1.6%
- الإملاص 44.4%

## خطة العمل بالبحث

### ✧ مكان الدراسة:

مستشفى الولادة وأمراض النساء الجامعي في دمشق – كلية الطب البشري – جامعة دمشق.

### ✧ نمط (تصميم) الدراسة:

دراسة حشدية تقدمية Cohort prospective study

### • مجموعة الدراسة

السيدات المراجعات لقسمي المخاض العمومي والمخاض الخصوصي في مستشفى الولادة وأمراض النساء الجامعي بدمشق حسب معايير الإدخال والاستبعاد.

| معايير الإدخال                                        |
|-------------------------------------------------------|
| الحوامل اللواتي تم تشخيص حالة انفكاك مشيمة باكر لديهن |
| العمر الحملي أكبر أو يساوي 34 أسبوع                   |
| موافقة المريضة                                        |
| معايير الاستبعاد                                      |
| العمر الحملي أصغر من 34 أسبوع                         |
| التشوهات الجنينية                                     |
| رفض المريضة                                           |

## \* المتغيرات المدروسة:

| العلامات الحيوية            | الموجودات السريرية                |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| معدل النبض                  | الألم البطني                      |
| الضغط الانقباضي             | النزف المهلي                      |
| الضغط الانبساطي             | القيم المخبرية                    |
| الحرارة                     | الخضاب                            |
| معدل حركات التنفس           | الهيماتوكريت                      |
| بيانات المريضة              | عدد الصفحات                       |
| عمر المريضة، العمر الحولي   | PT,PTT                            |
| نتائج تدبير انفكاك المشيمة  |                                   |
| الصدمة النزفية              | رحم كوفلير                        |
| نزف الخلاص                  | الوفيات الوالدية                  |
| التخثر المنتشر داخل الأوعية | الإملاص                           |
| الفشل الكلوي الحاد          | وفيات حديثي الولادة               |
| استئصال الرحم الولادي       | العسرة التنفسية لدى حديثي الولادة |

## \* حجم العينة:

- من أجل قوة إحصائية للدراسة 95% وقيمة ألفا 5% (الخطأ من النموذج الأول) نحتاج لعينة مكونة من 34 سيدة من السيدات المراجعات للمستشفى حسب معايير الإدخال والاستبعاد.
- لقد تم حساب حجم العينة بالاعتماد على معادلة ستيفن تومبسون.

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{\left[ \frac{N-1}{d^2} \times z^2 \right] + p(1-p)}$$

معادلة ستيفن تومبسون

N: حجم المجتمع، Z: الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى الدلالة 0.95، D: نسبة الخطأ، p: نسبة توفر الخاصية والمحايدة

### خطوات الدراسة ومنهج البحث

- تم أخذ الموافقة على إجراء الدراسة من قبل مجلس قسم التوليد وأمراض النساء ومجلس كلية الطب البشري وجامعة دمشق.
- تم أخذ موافقة الهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق على استخدام موارد الهيئة.
- تم جمع بيانات 34 مريضة تم قبولهن في قسمي المخاض العمومي والخصوصي وتم تشخيص حالة انفكاك مشيمة باكر لديهن قرب تمام الحمل (التشخيص سريري مدعم بالتقييم الصدوي).
- في البداية وبعد أخذ الموافقة من كل سيدة للدخول في الدراسة تم تقييم الحالة الهيموديناميكية للمريضة والتقييم الصدوي للتأكد من الفعالية القلبية للجنين ولنفي المشيمة المنزاحة، وفي حال استقرار الحالة الهيموديناميكية للأم تم استجواب السيدة وأخذ قصة مرضية مفصلة، ثم تم إجراء فحص سريري للمريضة ثم إجراء التدبير المناسب، وفي حال عدم الاستقرار الهيموديناميكي تم اتخاذ القرار بالتدبير الإسعافي المناسب.
- تم سحب تحاليل كاملة لكل مريضة (CBC ووظائف الكبد والكلية وبروفيل التخثرات) مع التركيز على قيم الخضاب والهيماتوكريت و pt و ptt.
- تمت متابعة كل مريضة بشكل حثيث بغض النظر عن طريقة التدبير، وذلك من أجل تقييم كل نتائج التدبير والاختلالات الوالدية المحتملة والناجمة عن الانفكاك.
- تم التقييم الكامل للوليد من قبل أخصائي الأطفال ومتابعة وتدوين كل المشاكل والاختلالات المحتملة عند الولدان والمرتبطة بالانفكاك.

### تحليل البيانات

- تم ملء البيانات المطلوبة للدراسة وفق نموذج استبيان خاص بالدراسة ثم إدخال البيانات النهائية إلى قاعدة بيانات حاسوبية.
- ثم تحليل البيانات باستخدام برنامج تحليل إحصائي (SPSS).
- وأخيرا استخلاص النتائج التي ظهرت على شكل متوسط حسابي +/ -، والانحراف المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى والنسبة المئوية.

### أدوات البحث

- تم الاعتماد في جمع البيانات على بيانات المريضة والوليد والموجودة ضمن استمارة الدراسة والتي تم الحصول عليها من السيدة ومن الملفات الطبية.

### محددات البحث

- **محدد زمني:** سنة واحدة من تاريخ موافقة مجلس جامعة دمشق 2024/2/14
- **محدد مكاني:** البحث محصور في مشفى التوليد الجامعي في دمشق

### الاعتبارات الأخلاقية

- تم أخذ موافقة مستتيرة من السيدة على الدخول بالدراسة.
- بما أن السيدة موافقة على الدخول بالدراسة والإجراءات المتخذة خلال الدراسة تمت الموافقة عليها من جامعة دمشق، لذلك لا مشكلة أخلاقية أو قانونية من إجراء الدراسة.
- تم استخدام البيانات بشكل مرمز مما يغفل هوية السيدة.

### الميزانية

- الإجراءات المتخذة في الدراسة موجودة ضمن موارد المشفى ولا تتطلب تكلفة إضافية على عاتق المريضة

### إدارة البحث والمشرفون عليه

- **المشرف:** الأستاذ الدكتور خالد مرعشلي
- **رئيس قسم التوليد:** الأستاذ الدكتور محمد نذير ياسمينه
- **الباحث:** قصي الرمان

### المدة الزمنية للدراسة

سنة واحدة من تاريخ موافقة مجلس جامعة دمشق 2024/2/14 وذلك حسب المخطط الزمني الملحق.

| الأعمال<br>التنفيذية                                   | أرقام الأشهر في العام |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | النتائج المتوقعة                                        |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---------------------------------------------------------|
|                                                        | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |                                                         |
| البحث عن المصادر الطبية المتعلقة بالبحث والاستعانة بها | X                     | X | X |   |   |   |   |   |   |    |    |    | تنفيذ المهام المطلوبة بالوقت المحدد حسب الخطة الموضوعية |
| البدء بجمع العينات المطلوبة                            |                       |   |   |   |   | X | X | X | X | X  | X  |    |                                                         |
| إجراء التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج                |                       |   |   |   |   |   |   |   |   | X  |    |    |                                                         |
| مناقشة مع الأستاذ المشرف                               | X                     | X | X | X | X | X | X | X | X | X  | X  | X  |                                                         |
| كتابة الأطروحة وإجراء تدقيق لغوي                       |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    | X  | X  |                                                         |

رقم الحالة:  
التاريخ: ٢٠٢ / /

جامعة دمشق  
كلية الطب البشري  
قسم التوليد وأمراض النساء

## الموافقة المستنيرة

**عنوان الدراسة: نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل على**

**المراضة الوالدية وحديثي الولادة في مشفى التوليد الجامعي**

**سيدتي:**

- سوف أقوم بأخذ معلومات منك لملء الاستبيان الخاص بالدراسة وسوف أتابع حالتك المرضية وطريقة تدبيرك، والنتائج السريرية المترتبة عن انفكاك المشيمة عليك وعلى طفلك.
- طبيعة الدراسة لا تحمل خطراً عليك ولا يتطلب منك أي تكلفة مادية تأخذينها على عاتقك.
- هذه الدراسة تعود بفوائد عديدة لتحسين الخدمة المقدمة في المستشفى للسيدات المراجعات.
- البيانات والنتائج التي سوف تظهر تتمتع بالسرية التامة ولن يتم استخدام ما يشير الى هويتك بأي صورة كانت.
- ستتم الإجابة عن أي استفسار ترغبين به من قبل الباحث.
- يمكنك رفض الدخول بالدراسة أو الانسحاب منها بأي وقت دون أن يؤثر ذلك على نوعية الخدمة الصحية المقدمة ولك كامل الحق في رفض الإجابة عن أي سؤال لا ترغبين الإجابة عنه.

نطمح لمشاركتك في هذه الدراسة

وشكراً لك

أقر أن هذه الموافقة تمت بعد الاطلاع على التفاصيل الواردة سابقاً والإجابة على كل أسئلتني واستفساراتي حول الموضوع.

**الطبيب الباحث**

**اسم وتوقيع السيدة**

قصي الرمان

## الاستبيان

### بيانات المريضة

- \* اسم المريضة: .....
- \* العمر: .....
- \* العمر الحولي: .....

### الموجودات السريرية

- الألم البطني: نعم/لا
- النزف المهلي: نعم/لا

### القيم المخبرية

- الهيماتوكريت (%): .....
- الخضاب (g/l): .....
- عدد الصفائح: .....
- PT: .....
- PTT: .....

### العلامات الحيوية

- معدل النبض (bpm): .....
- معدل حركات التنفس: .....
- الضغط الانقباضي (mmHg): .....
- الحرارة (C): .....
- الضغط الانبساطي (mmHg): .....

### نتائج تدبير انفكك المشيمة الباكر

- الصدمة النزفية: نعم/لا
- النزف الخلاص: نعم/لا
- التخثر المنتشر داخل الأوعية: نعم/لا
- الفشل الكلوي الحاد: نعم/لا
- الانتان النفاسي: نعم/لا
- رحم كوفلير: نعم/لا
- الوفيات الوالدية: نعم/لا
- الإملاص: نعم/لا
- وفيات حديثي الولادة: نعم/لا
- العسرة التنفسية لدى حديثي الولادة: نعم/لا

## الإطار النظري

### المشيمة Placenta

تشكل المشيمة والتي يتم توليدها عند الولادة، عضواً معقداً ومثيراً للاهتمام، فخلال فترة الحمل تعمل المشيمة كرئة وأمعاء وكليتين وكبد للجنين، كما تقوم المشيمة بوظائف غدد صماء رئيسية تعمل على تعديل وظائف الجسم والاستقلاب لدى الأم، وتوفر بيئة آمنة وداعمة يمكن للجنين أن ينمو فيها.

تخضع المشيمة البشرية لتبدلات في الشكل والوظيفة منذ الثلث الأول من الحمل؛ وخلال تكون الأعضاء على طول فترة الحمل.

توفر غدد البطانة الرحمية الدعم النسيجي خلال الأسابيع الأولى من الحمل، ويبدو أن المشيمة قادرة على تحفيز نموها الذاتي من خلال تنظيم نشاط الغدد استجابة للإشارات الغدية، وتهاجر خلايا المشيمة خارج الزغابات إلى جدار الرحم، حيث تتفاعل مع خلايا الجهاز المناعي الفطري لدى الأم، وهذه التفاعلات لها نتائج فيزيولوجية وليست مناعية فقط، ومن المرجح أنها تتواسط إعادة تشكيل الشرايين الحزونية الرحمية التي تغذي المشيمة.

التوقيت المثالي لانفكاك المشيمة هو خلال طور الخلاص في غضون نصف ساعة من الولادة، وهناك عدة علامات تدل على انفكاك المشيمة، نستطيع تمييزها (1).

#### علامات الانفكاك النظامي للمشيمة بعد الولادة

١. خروج دفقة من الدم من المهبل.
٢. تطاول الحبل السري خارج المهبل.
٣. ارتفاع قعر الرحم نحو الأعلى.
٤. تصبح الرحم كروية وقاسية.
٥. عودة الحركات الحوية في جدار البطن.

من المعروف أن اختلال وظائف المشيمة له عواقب فورية على الحمل، مثل تحدد نمو الجنين داخل الرحم (IUGR) وزيادة خطر الولادة المبكرة، كما أن لهذه الاضطرابات تأثيرات طويلة الأمد على صحة النسل فيما يُعرف بالبرمجة الجنينية (Fetal Programming)، إذ يمكن أن تؤدي الاضطرابات في بيئة الرحم إلى زيادة خطر الإصابة بأمراض مزمنة في مراحل لاحقة من الحياة، مثل أمراض القلب والسكري والبدانة.

رغم أن المشيمة البشرية يمكن التعرف عليها بسهولة على المستوى السطحي باعتبارها البنية القرصية التي تتصل مع الأم، فإن تعريفها بيولوجياً أمر بالغ الصعوبة. فمن ناحية، لا يمكن لأي عضو أن يضاها المشيمة في تنوع وظائفها لأنها تؤدي وظائف جميع الأجهزة العضوية الرئيسة أثناء تمايزها ونضجها في الجنين. ومن ناحية أخرى، هناك مجموعة هائلة من الاختلافات المورفولوجية في أنواع المشيمة التي نراها في الثدييات وحتى الرتب الأدنى.

يوصف انغراس المضغة (الكتلة الخلوية الناتجة عن الإلقاح) في بطانة الرحم بأنه عملية معقدة تشمل تفاعلاً ديناميكياً بين الخلايا الغذائية (trophoblasts) وخلايا بطانة الرحم. تتسلل الخلايا الغذائية بين الخلايا الظهارية لبطانة الرحم، مما يسمح بتثبيت المضغة وتأمين التغذية اللازمة لها.

تشير الأدلة الحديثة إلى أن خلايا بطانة الرحم تلعب دوراً فعالاً في هذه العملية من خلال التفاعل مع الخلايا الغذائية وتوفير بيئة مناسبة للانغراس.

إن نمو المشيمة يتم في وقت مبكر، حيث لا بد وأن يكون جاهزاً وقادراً على دعم الجنين، تغطي الزغابات الأولية سطح الجوف المشيمائي بالكامل نحو نهاية الأسبوع الثالث من الحمل.

من المعروف الآن أن نمو أعضاء الجنين وتطورها أثناء الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل يحدث في بيئة فيزيولوجية منخفضة الأكسجين، وتحفز إفرازات الغدد البطانية للرحم الغنية بالعناصر الغذائية وعوامل النمو.

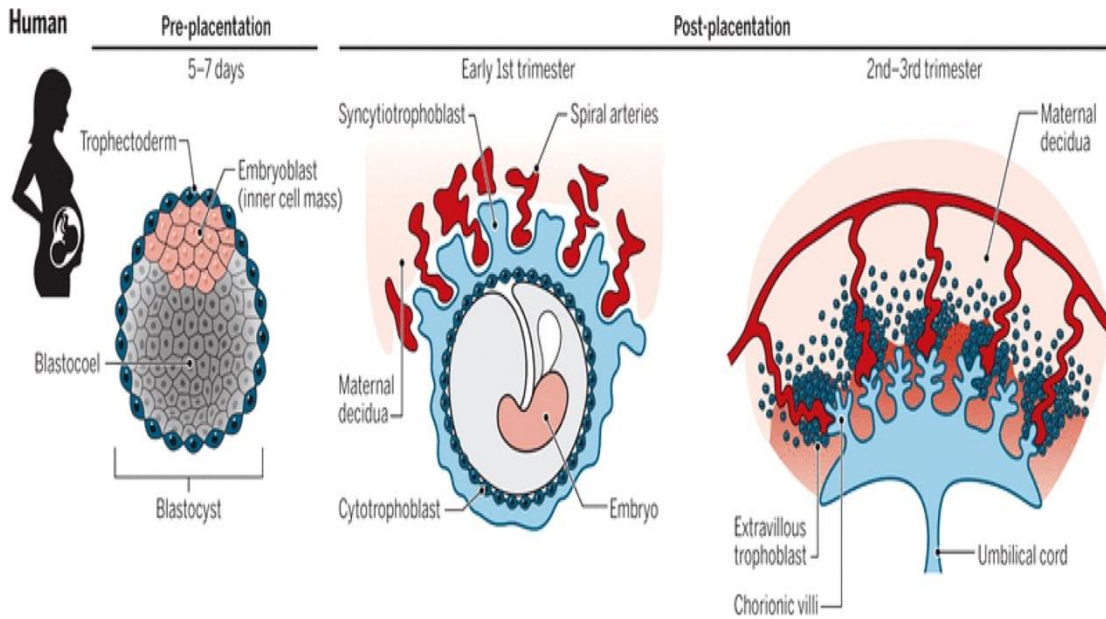
تشير البيانات المستمدة من أنواع أخرى إلى أن المشيمة قادرة على تحفيز نموها الذاتي من خلال إرسال إشارات إلى الغدد لزيادة إفراز HPL، ورغم عدم وجود أدلة قاطعة حتى الآن على ذلك عند الإنسان، فإن التغير المفرط الإفراز الذي نراه في الظهارة الغدية أثناء الحمل المبكر، والذي يُعرف باسم تفاعل أرياس-ستيل، يوفر دعماً غير مباشر لهذه الفرضية.

مع اقتراب نهاية الثلث الأول من الحمل، تخضع المشيمة الأولية لعملية إعادة بناء لتشكيل المشيمة النهائية والأغشية الملساء، وترتبط هذه العملية ببداية الدورة الدموية الشريانية للأم، وتتم بواسطة الأكسدة الموضعية بسبب الارتفاع المصاحب في تركيز الأوكسجين.

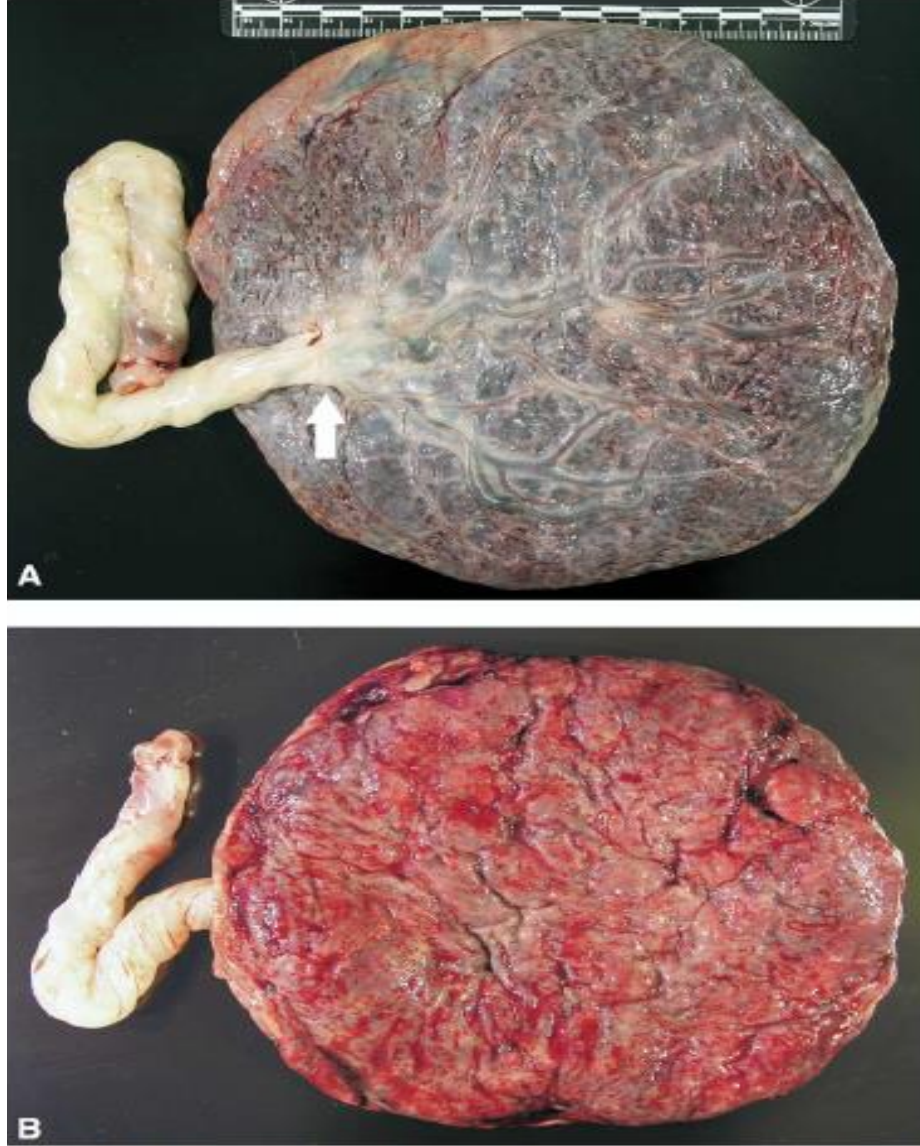
تعتمد بداية الدورة الدموية الرحمية المشيمية وتطورها اللاحق على تحويل الشرايين الحلزونية في بطانة الرحم من شرايين عضلية شديدة الانقباض إلى قنوات مترهلة ومتوسعة، وتلعب الخلايا الغذائية الخلوية خارج الزغابات دوراً رئيسياً في هذه العملية وتهاجر من أطراف الزغابات المشيمية إلى جدار الرحم حتى الثلث الداخلي من عضلة الرحم.

إن التفاعلات بين خلايا الأرومة الغذائية خارج الزغابات والجهاز المناعي الفطري للأم تشكل تحدياً لفهم التفاعل المناعي بين الأم والجنين الذي يدعم الحمل، ومن الواضح أن هناك تنشيط للخلايا القاتلة الطبيعية في الرحم ضروري لتحقيق نتيجة ناجحة وأن هذا يعتمد على HLA-C الموجود على سطح خلايا الأرومة الغذائية ومستقبلات شبيهة بالغلوبيولين المناعي القاتل التي تعبر عنها الخلايا القاتلة الطبيعية.

يبدو أن خلايا UNK لا تقتل خلايا المشيمة، بل تحت هجرة خلايا المشيمة خارج الزغابات إلى بطانة الرحم. ويُعتقد أن إطلاقها للسيتوكينات وعوامل النمو استجابة للتنشيط يتوسط عملية التحويل الشرياني، ويؤثر التحويل بشكل عميق على سرعة وثبات تدفق الدم الأمومي إلى المشيمة، وهو جزء أساسي من نمو المشيمة (2,3).



الرسم التوضيحي 1: البنية الجزيئية للمشيمة



الرسم التوضيحي 2: المشيمة عيانيا

A: السطح الأمومي

B: السطح الجنيني

## الشذوذات المشيمية Placental anomalies

### المشيمة المنزاحة (ارتكاز المشيمة المعيب):

يطلق هذا المصطلح على الحالة التي تنغرس فيها المشيمة على القطعة السفلية للرحم، بحيث تقترب من فوهة عنق الرحم الباطنة أو تغطيها كلياً.

يُعتمد حالياً في التصنيف على موقع حافة المشيمة بالنسبة لفوهة العنق كما يلي:

**مشيمة منزاحة كاملة (Complete previa):** تغطي المشيمة بالكامل الفوهة الباطنة للعنق.

**مشيمة منخفضة (Low-lying placenta):** تكون حافة المشيمة قريبة من الفوهة الباطنة للعنق بمسافة أقل من 2 سم دون أن تغطيها.

ويستخدم هذا التصنيف بشكل رئيسي في الممارسة السريرية المعاصرة لتحديد نمط الولادة وتقييم خطر النزف.

تشمل عوامل الخطر: الولادات القيصرية السابقة، والإجهاض السابق، والجراحة السابقة على الرحم، والتدخين، والحمل المتعدد، وتعدد الولادات، وزيادة عمر الأم. يزداد احتمال إصابة المرأة التي لديها قصة سابقة للمشيمة المنزاحة بنحو 12 مرة في الحمل التالي.

تتضمن برامج الفحص بالأمواج فوق الصوتية أثناء الحمل في الثلث الأول والثاني المبكر من الحمل الآن تحديد موقع المشيمة. يمكن استخدام الأمواج فوق الصوتية عبر المهبل في وضع التشخيص. يجب أن تتم ولادة قيصرية في هذه الحالة لأن توسع عنق الرحم يسبب انفكاك المشيمة، مما يؤدي إلى النزف من الأوعية المفتوحة (4,5).

### الاندخال المشيمي:

تتفصل المشيمة تلقائياً في معظم الحالات، من موضع انغراسها خلال الدقائق القليلة التي تلي ولادة الوليد، وعندما يتباطأ هذا الانفكاك يكون ناجماً عن ضعف التقلصات الرحمية غالباً، وفي النادر تكون المشيمة ملتصقة التصاقاً مفرطاً في موضع انغراسها

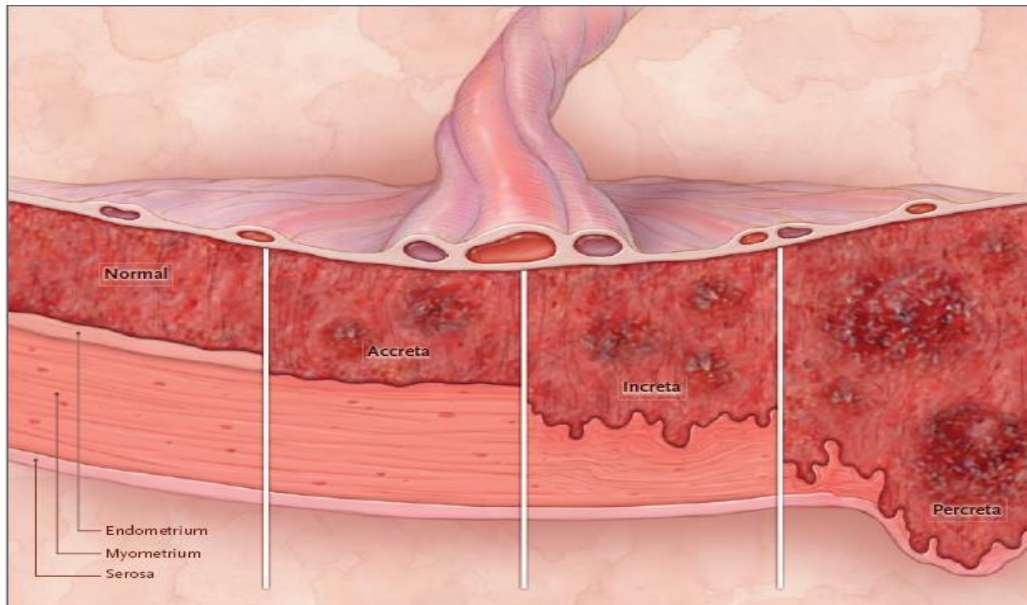
إثر زوال الغشاء الساقط decidua كلياً أو جزئياً مما ينجم عنه فقد الطبقتين الإسفنجية والقاعدية للساقط decidua spongiosa & basalis.

نتيجةً لذلك تلتحم فلقة أو أكثر بالساقط القاعدي المعيب defective أو بالعضل الرحمي myometrium ذاته، وتدعى هذه الحالة المشيمة المندخلة placenta accreta.

إن زوال الساقط القاعدي التام أو الجزئي وعدم نماء الطبقة شبه الفبرينية fibrinoid layer (طبقة نيتابوخ Nitabuch) يؤدي إلى التصاق المشيمة بالعضل الرحمي مباشرةً وعندها تدعى المشيمة الملتصقة placenta accreta.

أما إذا غزت المشيمة العضلية الرحمية فتدعى عندها المشيمة المندخلة increta، وإذا اخترقت كامل سماكة جدار الرحم حتى وصلت الطبقة المصلية دعيت المشيمة المخترقة percreta.

قد يشمل هذا الالتحام جميع فلق المشيمة فتدعى التامة، أو أن يقتصر الالتحام على بضع فلق مشيمية فتدعى الجزئية partial، وتم دمج التعاريف السابقة الثلاث تحت مسمى إمرضية الاندخال المشيمي PAS (Placenta accreta spectrum disorder) وهو المصطلح المعبر عن الاندخال بحالاته الثلاث (4,5,6).



الرسم التوضيحي 3: درجات الاندخال المشيمي

## المشيمة ذات الفصوص:

المشيمة ثنائية الفص (المشيمة المزدوجة) هي المشيمة التي تحتوي على فصين متساويين تقريباً في الحجم يفصل بينهما غشاء، تحدث في 2% إلى 8% من الحالات، قد يكون الحبل السري في أي من الفصين، أو بين الفصين، في حين لا يوجد خطر متزايد من تشوهات الجنين مع هذا الشذوذ، يمكن أن ترتبط المشيمة ثنائية الفص بنزف الثلث الأول من الحمل، وموه السائل الأمنيوسي، وانفكاك المشيمة، واحتباس المشيمة.

المشيمة التي تحتوي على أكثر من فصين نادرة (7,8).

## المشيمة المحيطية:

المشيمة المحيطية هي مشيمة خارج المشيمة، على شكل حلقة ذات حواف مرتفعة تتكون من طية مزدوجة من المشيمة والسلى والغشاء المتحلل ورواسب الفيبرين.

في هذه الحالة، تكون الصفحة المشيمية أصغر من الصفحة القاعدية، مما يؤدي إلى احتباس الورم الدموي في هامش المشيمة.

ترتبط المشيمة المحيطية بنتائج سيئة بسبب زيادة خطر النزف المهلي بدءاً من الثلث الأول من الحمل، وتمزق الأغشية المبكر (PROM)، والولادة المبكرة، وقصور المشيمة، وانفكاك المشيمة. يصعب وضع التشخيص أثناء الحمل وغالباً ما يتم إجراؤه عند الفحص العياني للمشيمة بعد الولادة (9).

## المشيمة الغشائية:

خلل نادر في المشيمة حيث تغطي الزغابات المشيمية الأغشية الجنينية إما بالكامل (غشاء المشيمة المنتشر) أو جزئياً (غشاء المشيمة الجزئي)، وتتطور المشيمة كبنية رقيقة تشغل محيط الأغشية الجنينية بالكامل.

سريرياً، يمكن أن يتظاهر الخلل بنزف مهلي في الثلث الثاني أو الثالث من الحمل، والذي غالباً ما يكون غير مؤلم أو يحدث أثناء المخاض.

يمكن أن ترتبط هذه الحالة بتشوهات المشيمة الأخرى، مثل المشيمة المنزاحة والمشيمة الملتصقة (10).

### المشيمة الحلقية:

هي نوع من المشيمة الغشائية، وقد تكون أحياناً حلقة كاملة من أنسجة المشيمة، ولكن في أغلب الأحيان، يؤدي ضمور الأنسجة في جزء من الحلقة إلى شكل حدوة الحصان، معدل حدوثها أقل من ١ من ٦٠٠٠، يمكن أن تسبب المشيمة الحلقية نزفاً قبل الولادة وبعدها وتحدد بنمو الجنين.

### المشيمة النافذة:

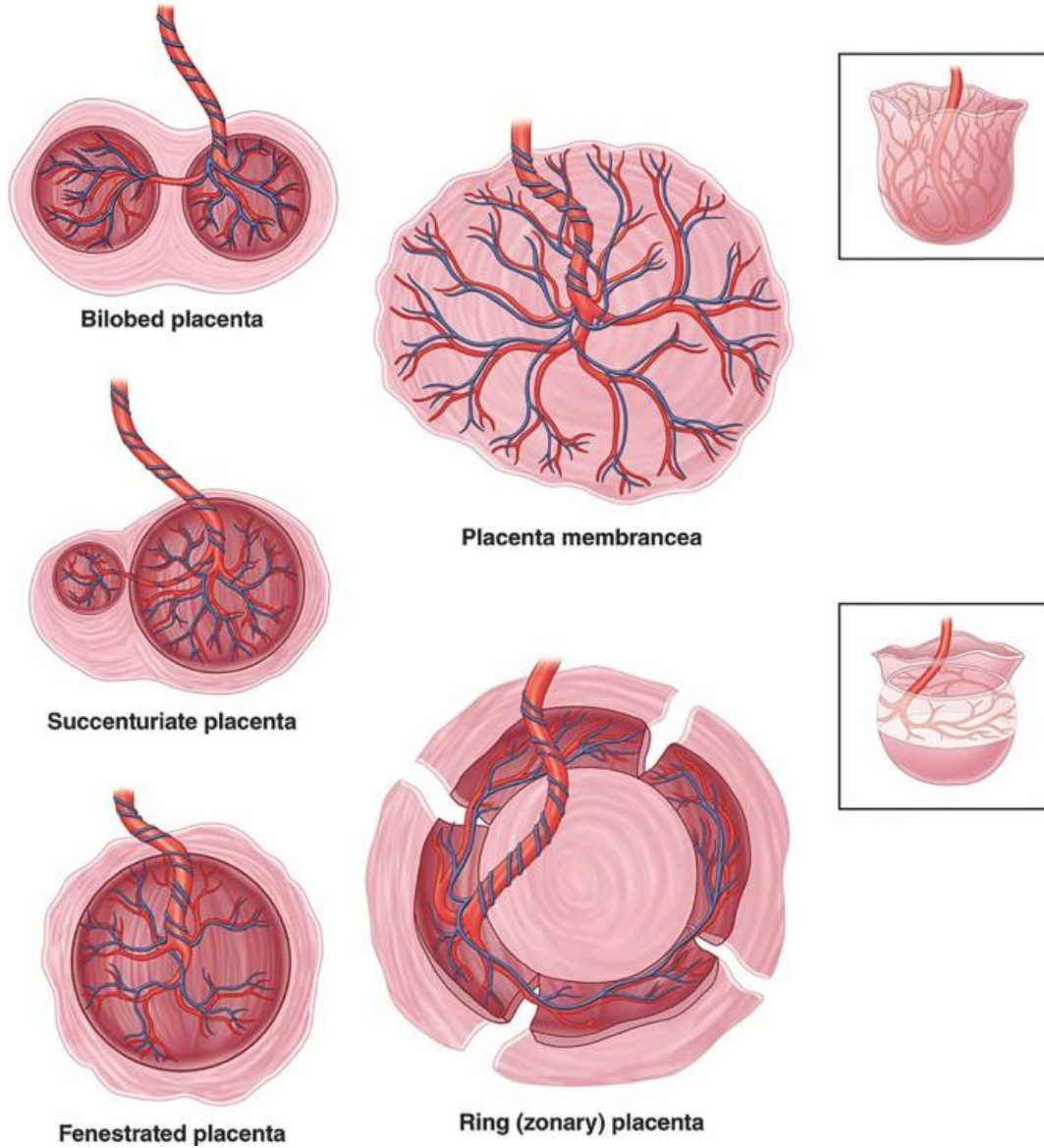
المشيمة النافذة هي حالة نادرة يكون فيها الجزء المركزي من المشيمة القرصية مفقوداً، نادراً ما يكون هناك ثقب فعلي في المشيمة، ولكن في أغلب الأحيان، يشمل العيب الأنسجة الزغابية، وتبقى الصفيفة المشيمية سليمة.

### مشيمة باتلدور:

تسمى أيضاً ب (اندخال الحبل السري الهامشي)، وهي المشيمة التي يدخل فيها الحبل السري عند حافة المشيمة أو بالقرب منها بدلاً من المركز، يمكن أن يكون الحبل السري على بعد ٢ سم من حافة المشيمة.

تبلغ نسبة حدوث هذه الحالة 7% إلى 9% من حالات الحمل بجنين واحد و 24% إلى 33% من حالات الحمل التويمي.

ترتبط مشيمة باتلدور بمضاعفات كالولادة المبكرة، وتألم الجنين، وتحدد النمو داخل الرحم (8).

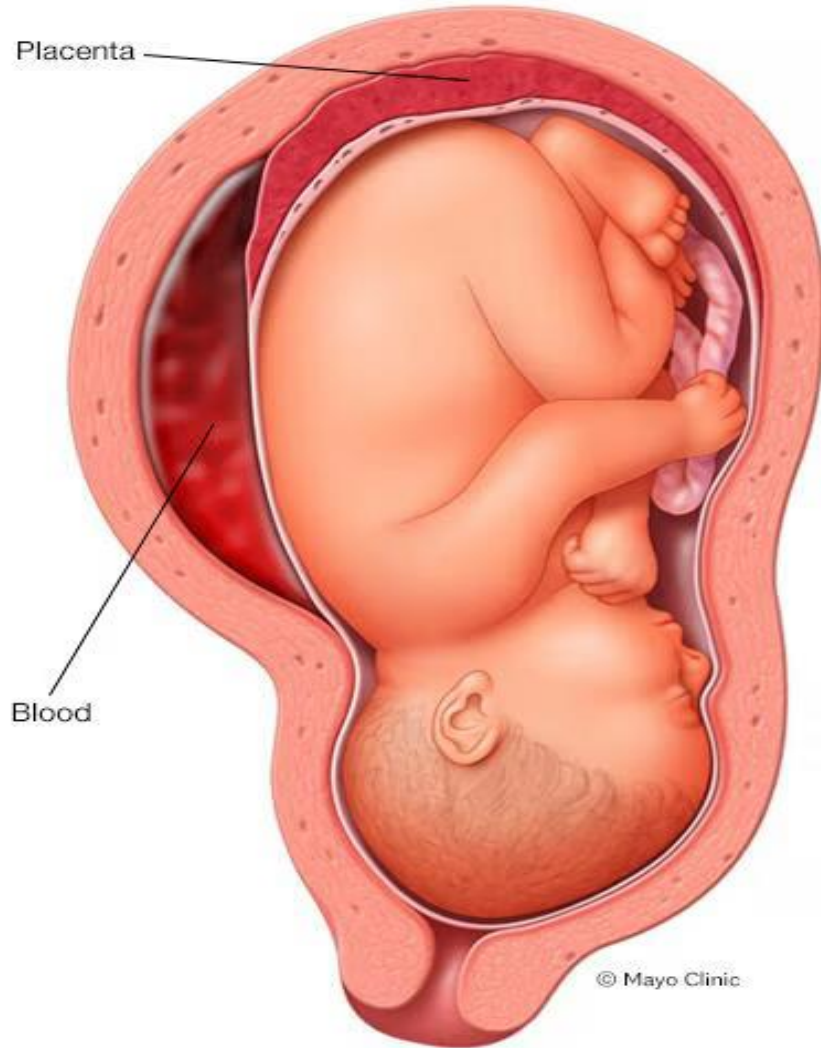


الرسم التوضيحي 4: بعض الشذوذات المشيمية

### انفكاك المشيمة الباكر Placental abruption

يعرف انفكاك المشيمة الباكر عادة بأنه انفصال المشيمة الجزئي أو الكامل عن اتصالها بالساقط، والذي يحدث بعد الأسبوع العشرين من الحمل وقبل الولادة، وهو أحد أسباب النزف في النصف الثاني من الحمل.

يعتبر انفكاك المشيمة الباكر أحد مضاعفات الحمل النادرة نسبياً ولكن خطيرة، مما يعرض صحة الأم والجنين للخطر (11,12).



الرسم التوضيحي 5: انفكاك المشيمة الباكر

### الأسباب Causes

إن السبب الدقيق لانفكاك المشيمة الباكر غير معروف، ومع ذلك هناك العديد من العوامل المرتبطة بحدوثه.

يمكن تصنيف عوامل الخطر إلى ثلاث مجموعات:

- القصة المرضية بما في ذلك السلوكيات، والحوادث التوليدية السابقة
- الحمل الحالي

### ■ الرضوض.

تشمل العوامل التي يمكن تحديدها في القصة المرضية والتي تزيد من خطر انفكاك المشيمة كل من التدخين، وتعاطي الكوكائين أثناء الحمل، وعمر الأم فوق ٣٥ عاماً، وارتفاع ضغط الدم، وانفكاك المشيمة في حمل سابق.

كما تشمل الحالات الخاصة بالحمل الحالي والتي قد تعجل بانفكاك المشيمة: حالات الحمل التوأمي، وزيادة السائل الأمنيوسي، والانسمام الحلي، وانخفاض ضغط المفاجئ داخل الرحم، وقصر الحبل السري، بالإضافة إلى حالات الإنتان والعدوى داخل الرحم (التهاب المشيمة والسلى).

وأخيراً قد تؤدي الرضوض التي تصيب جدار البطن، مثل الاصطدام بسيارة أو السقوط أو العنف الذي يؤدي إلى ضربة على جدار البطن، إلى انفكاك المشيمة.

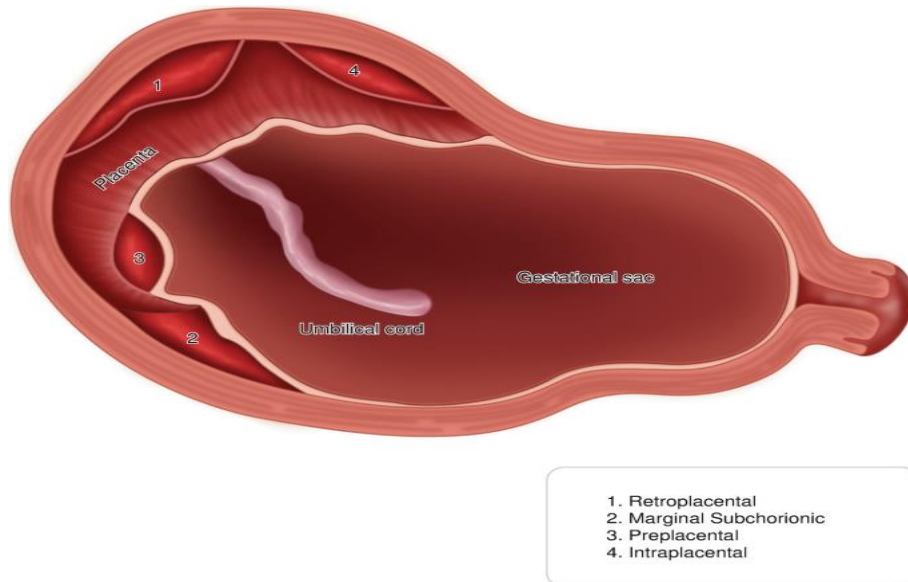
يحدث انفكاك المشيمة عندما يحدث خلل في البنى الوعائية التي تدعم المشيمة، بعبارة أخرى، تتمزق الشبكات الوعائية التي تربط بطانة الرحم مع الوجه الأمومي من المشيمة.

تعمل هذه البنى الوعائية على توصيل الأكسجين والعناصر الغذائية للجنين، وقد يحدث خلل في الشبكة الوعائية عندما تتضرر البنى الوعائية بسبب ارتفاع ضغط الدم أو تعاطي المخدرات أو بسبب الظروف التي تسبب تمدد الرحم.

إن الرحم عبارة عن عضلة مرنة، في حين أن المشيمة أقل مرونة من الرحم، لذلك عندما تتمدد أنسجة الرحم فجأة، يتمزق الهيكل الوعائي الذي يربط جدار الرحم بالمشيمة (13,14).

## الوبائيات Epidemiology

بالرغم من أن معدل حدوث انفكاك المشيمة منخفض ويقدر ب 0.4-1% من الحمل، إلا أنه يعتبر أحد الأسباب الرئيسية للمراضة والوفيات عند الأم بعد الولادة، فهو مسؤول عن ما يقدر ب 10% من حالات الوفيات ما حول الولادة في الدول المتقدمة، ويشكل السبب الأساسي لنزوف أشهر الحمل الأخيرة. لذلك يعد انفكاك المشيمة الباكر حالة نادرة نسبياً ولكنها تتطلب علاجاً طارئاً، تحدث غالبية حالات انفكاك المشيمة الباكر قبل الأسبوع الحلي 37. مع توافر مكونات الدم، أصبحت وفيات الأمهات نادرة ولكنها تظل أعلى من معدل وفيات الأمهات بشكل عام. تشمل العواقب التي تترتب على حديثي الولادة كلاً من انخفاض الوزن عند الولادة، والولادة المبكرة، ووفاة حديثي الولادة. في العديد من البلدان، ازداد معدل انفكاك المشيمة الباكر حتى مع تحسن الرعاية التوليدية وتقنيات المراقبة؛ وهذا يشير إلى وجود أسباب متعددة العوامل غير مفهومة جيداً (13,15).



الرسم التوضيحي 6: مواقع انفكاك المشيمة

## أنماط انفكاك المشيمة الباكر

من الممكن أن يكون انفكاك المشيمة الباكر حاداً، أو يتطور بشكل بطيء فيبدأ بانفكاك مجهري ويؤدي إلى نقص نمو الجنين داخل الرحم، وصغر حجم المشيمة، كما يحدث في حالات ما قبل الإجراج.

يمكن التفريق بين النمطين وفق الآتي:

النمط الحاد: ظهور مفاجئ للنزف المهبل.

النمط المزمن: نوبات متكررة من النزف المهبل الخفيف إلى المتوسط (16).

| الجدول 1: مقارنة بين النمطين الحاد والمزمن من حيث النظم الجنيني والتقلصات الرحمية |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| النمط<br>الانفكاك                                                                 | النظم القلبي الجنيني                                                                                                                                                                                                                                              | التقلصات الرحمية                                                                                                                       |
| الحاد                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تباطؤات متأخرة أو متغيرة أو متطاولة.</li> <li>• تسرع قلب الجنين مع لا تغايرية أو تغايرية ضئيلة.</li> <li>• في حالات الخسارة الدموية الشديدة، تشاهد نظم جيبية قبل التباطؤ النهائي.</li> <li>• التباطؤ النهائي.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• زيادة مقوية الراحة.</li> <li>• تقلصات مقوية عالية التواتر</li> <li>• منخفضة السعة.</li> </ul> |
| المزمن                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• أنماط نظم طبيعية.</li> <li>• عندما يصبح الجنين معرضاً للخطر، تشاهد تباطؤات متغيرة أو متأخرة مع أو بدون تسرع مع لا تغايرية أو تغايرية ضئيلة.</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• أنماط طبيعية.</li> </ul>                                                                      |

## التظاهرات السريرية Clinical manifestation

- يتسم انفكاك المشيمة بالبدا الحاد، والتطور السريع، وبكونه يحمل خطراً عالياً على كل من الجنين والأم، وتشمل علامات وأعراض انفكاك المشيمة، ما يلي:
- الألم البطني والذي يعتبر أشيع أعراض انفكاك المشيمة حيث يلاحظ وجوده في 70% من الحالات
  - النزف المهبلية ويشاهد في حوالي 35%-80% من الحالات، وبالرغم من احتمالية حدوث النزف من مصدر جنيني إلا أن النزف المهبلية في سياق الانفكاك عادة ما يكون من مصدر أمومي، ومن الممكن أن لا يكون هناك أي نزف ظاهر.
  - (فرط فعالية رحمية) التقلصات الرحمية في 35% من الحالات، إلا أنها لا تعد واسمة لانفكاك المشيمة، إذ أن التقلصات الرحمية المؤلمة تشاهد في سياق المخاض الطبيعي أيضاً.
  - اضطرابات في معدل النبض القلبي الجنيني في 60% من الحالات
  - الألم الظهري
- حيث يؤخذ تشخيص انفكاك المشيمة بعين الاعتبار عندما تراجع المريضة بنزف مهبلية مؤلم مترافق مع ألم بطني شديد، وفرط فعالية رحمية، واضطراب في الإصغاء الجنيني
- غالباً ما يبدأ ألم البطن وألم الظهر فجأة، ويمكن أن تتفاوت كمية النزف المهبلية بشكل كبير، ولا تشير بالضرورة إلى درجة انفكاك المشيمة عن الرحم.
- من الممكن أن يبقى الدم داخل الرحم، لذلك حتى في حالة انفكاك المشيمة الشديد، قد لا يكون هناك نزف مرئي.
- في بعض الحالات، يتطور انفكاك المشيمة ببطء (انفكاك مزمن)، مما قد يسبب نزفاً مهبلية خفيفاً ومتقطعاً.
- قد يحدث تأخر نمو لدى الوليد، وقد تعاني المريضة من قلة السائل الأمنيوسي أو مضاعفات أخرى (17).

## الفيزيولوجيا المرضية Pathophysiology

يحدث انفكاك المشيمة الباكر عندما تنفصل الأوعية الدموية الأمومية عن المشيمة، ويحدث نزف بين بطانة الرحم والجانب الأمومي من المشيمة، ومع تراكم الدم فإنه يدفع جدار الرحم والمشيمة. المشيمة هي مصدر الأكسجين والمواد المغذية للجنين، وكذلك هي الطريق التي يتخلص بها الجنين من الفضلات، ويعد الانتشار من وإلى الدوران الأمومي أمراً ضرورياً للحفاظ على وظائف المشيمة الداعمة للحياة.

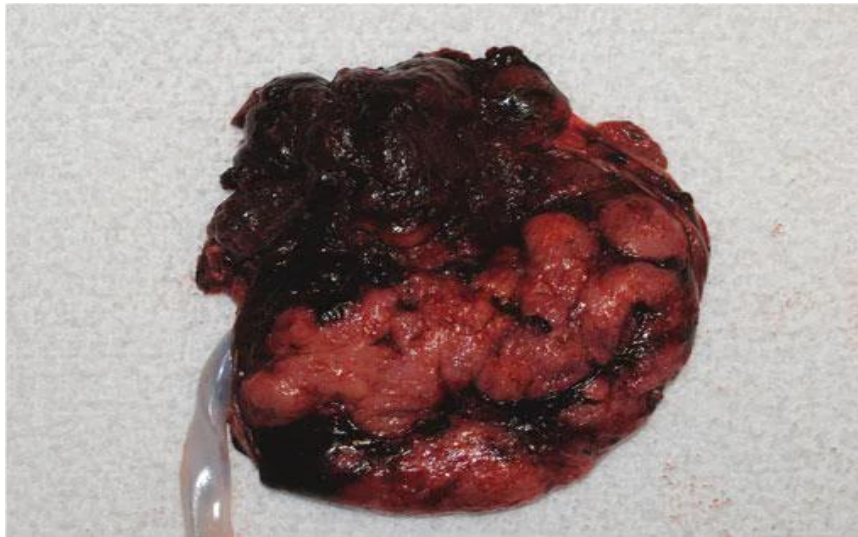
عندما يتسبب تراكم الدم في انفكاك المشيمة، تنقطع هذه الوظائف الحيوية للمشيمة، مما قد يؤثر على حياة الجنين.

تختلف النتائج السريرية لانفكاك المشيمة الباكر وفقاً لمدى الانفكاك وموقعه، ويمكن أن يكون انفكاك المشيمة كاملاً أو جزئياً أو هامشياً أو مركزياً.

يعتمد تصنيف انفكاك المشيمة الباكر على النتائج السريرية التالية:

### الفئة ٠: لا عرضية

- اكتشاف جلطة دموية في الجانب الأمومي من المشيمة المستخلصة بعد الولادة.
- يتم التشخيص بشكل راجع.



الرسم التوضيحي 7: خثرة دموية في المشيمة بعد الولادة (تشخيص راجع لانفكاك مشيمة)

**الفئة 1: خفيفة**

- لا يوجد أي علامة على وجود نزف مهبلي أو نزف مهبلي بكمية صغيرة.
- ألم طفيف في الرحم.
- لا تغير بضغط الدم ومعدل ضربات القلب لدى الأم أثناء الحمل.
- لا توجد علامات على الضائقة الجنينية.

**الفئة 2: معتدلة**

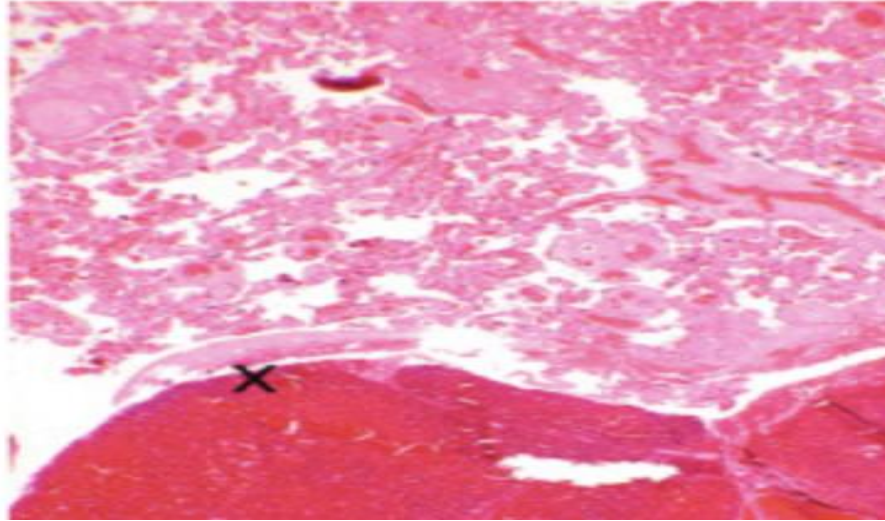
- لا يوجد أي علامة على وجود نزف مهبلي أو نزف مهبلي بكمية معتدلة.
- ألم شديد في الرحم مع تقلصات مقوية.
- تغير في العلامات الحيوية: عدم انتظام ضربات القلب لدى الأم، تغيرات انتصابية في ضغط الدم.
- دليل على ضائقة جنينية.
- خلل في التخثرات: نقص فيبرينوجين الدم.

**الفئة 3: شديدة**

- لا يوجد أي علامة على وجود نزف مهبلي أو نزف مهبلي غزير.
- الرحم المتكثرة/ قوام يشبه اللوح عند الجس (رحم كوفلير).
- صدمة الأمومة.
- خلل في التخثرات: نقص فيبرينوجين الدم واعتلال تخثر الدم.
- موت الجنين.
- عادةً ما يرتبط التصنيف 0 أو 1 بالانفكاك الجزئي الهامشي، بينما يرتبط التصنيف 2 أو 3 بالانفكاك الكامل أو المركزي (18,19).

## التشريح المرضي Histopathology

بمجرد خروج المشيمة، يمكن رؤية خثرة خلف المشيمة دائماً تقريباً، وفي بعض الحالات، قد يكون هناك دليل على تسرب الدم في عضلية الرحم، مما يؤدي إلى تغير لون المصلية في الرحم إلى اللون الأرجواني.



الرسم التوضيحي 8: المظهر النسيجي لانفكاك المشيمة

## القصة المرضية والفحص السريري

### History and physical examination

يعتبر انفكاك المشيمة الباكر أحد أسباب النزف المهبلي في النصف الثاني من الحمل، وتعد القصة المرضية والفحص السريري أمرين بالغين الأهمية للتمييز بين انفكاك المشيمة والأسباب الأخرى للنزف المهبلي.

نظراً لأنه لا يمكن وضع تشخيص مؤكد لانفكاك المشيمة إلا بعد الولادة عند فحص المشيمة ولكونه حالة مهددة للحياة، فإن القصة المرضية والفحص السريري أمرين بالغين الأهمية لوضع خطة تدبير مناسبة ومنع حدوث نتائج سيئة محتملة لدى كل من الأم والجنين.

تبدأ القصة بمراجعة ما قبل الولادة، وخاصة موقع المشيمة في سياق التصوير بالألواج فوق الصوتية السابق، وما إذا كان هناك سوابق لانفكاك المشيمة في الحمل السابقة.

يعد الكشف عن سلوكيات المرأة، وخاصة التدخين أو استخدام الكوكايين عنصراً هاماً في القصة، ويجب أن يكون السؤال عن الرضوض، وخاصة في منطقة البطن، خاصة في حالات التعنيف من قبل الشريك، وفي هذه الحالات قد تتردد المرأة في الكشف عن تعرضها لصدمة على جدار البطن.

إن الآلية الأكثر فائدة للتعرف على بداية انفكاك المشيمة هي تقييم المريضة سريرياً والذي يشمل جس الرحم حيث يتم جس الرحم للتحقق من مدى حساسيتها وتكرار ومدة التقلصات الرحمية، وفحص نسائي بحثاً عن وجود نزف.

ينبغي تأجيل فحص عنق الرحم حتى يتم إجراء التصوير بالألواج فوق الصوتية لتحديد موقع المشيمة لاستبعاد المشيمة المنزاحة (ارتكاز المشيمة المعيب).

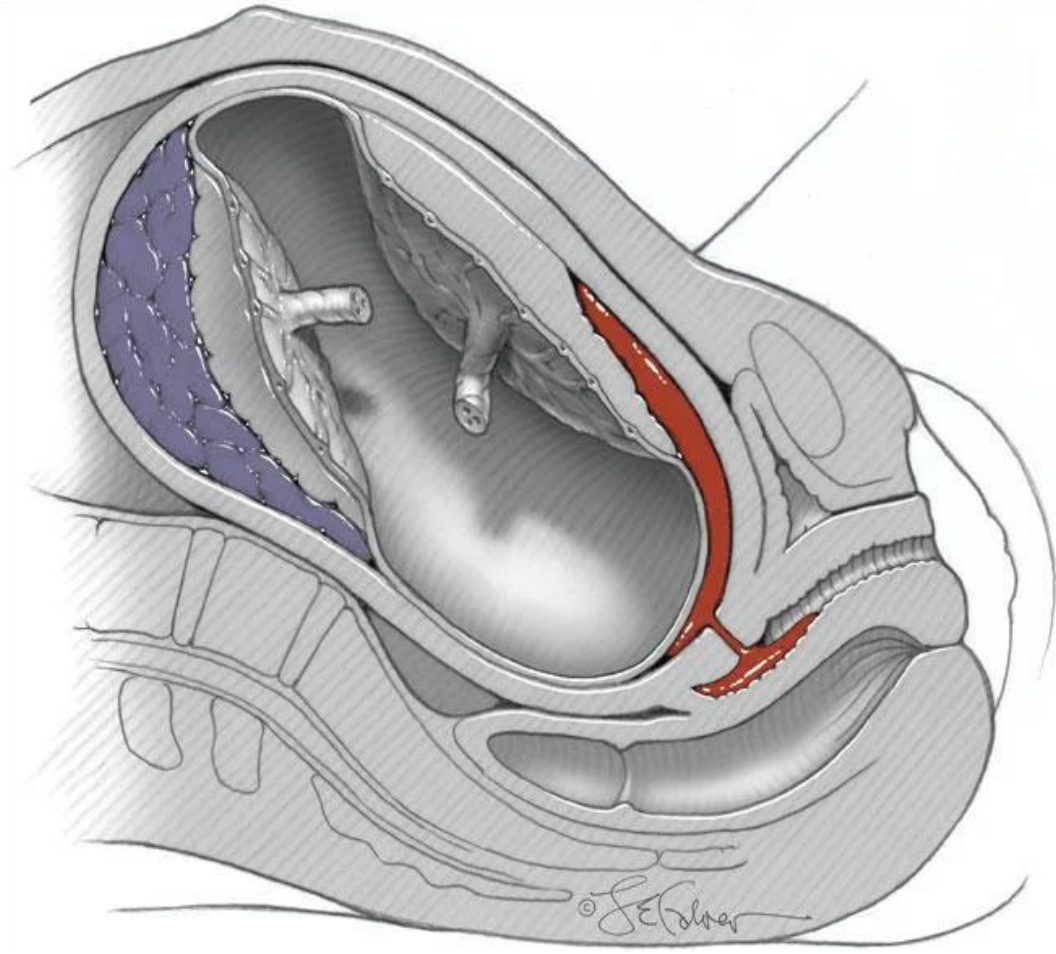
إذا كان هناك نزف، فيجب تحديد كمية الدم وصفاته، إضافة إلى تقييم وجود خثرات، كما أن غياب النزف المهبطي لا يلغي تشخيص انفكاك المشيمة.

يتم أخذ تقييم للعلامات الحيوية للكشف عن اضطراب نظم القلب أو انخفاض ضغط الدم، والتي قد تكون مؤشرات على نزف خفي.

يتم جمع عينات الدم لإجراء تحاليل مخبرية مثل تعداد الدم الكامل (CBC)، والفيبرينوجين، وتحاليل التخثرات، والزمرة و RH.

لا تساعد هذه القيم في تشخيص انفكاك المشيمة؛ ولكنها توفر بيانات أساسية لتقييم حالة المريضة بمرور الوقت.

يشمل الفحص أيضاً تقييم سلامة الجنين؛ بتقييم النظم القلبي الجنيني والسؤال عن حركته، وخاصة التغيرات الأخيرة، ويتم البدء بمراقبة الجنين إلكترونياً بشكل مستمر لتحديد ببطء القلب المطول، واللاتكاسية، ووجود تباطؤات متأخرة.



الرسم التوضيحي 9: أشكال انفكاك المشيمة (الظاهر والخفي)

### التقييم Evaluation

لا توجد تحاليل مخبرية أو إجراءات تشخيصية لتشخيص انفكاك المشيمة الباكر بشكل مؤكد، ومع ذلك قد يتم إجراء بعض الدراسات لاستبعاد الحالات الأخرى وتوفير البيانات الأساسية.

إن التصوير الصدوي مفيد في تحديد موقع المشيمة واستبعاد تشخيص المشيمة المنزاحة، ومع ذلك فإن حساسية الأمواج فوق الصوتية في كشف انفكاك المشيمة الباكر منخفضة.

أثناء المرحلة الحادة من انفكاك المشيمة، يكون النزف متساوي الصدى أو مشابهاً للأنسجة المشيمية المحيطة، لذلك فإن تمييز النزف المخفي المرتبط بانفكاك المشيمة عن الأنسجة المشيمية المحيطة يعتبر أمراً صعباً.

يمكن استخدام ملف حيوي سريري لتدبير المرضى الذين عولجوا بشكل محافظ، والذين يعانون من انفكاك المشيمة الهامشي، وتشير النتيجة ٦ أو أقل إلى حالة الجنين المتدهورة.

توفر فحوصات الدم؛ بما في ذلك تعداد الدم الكامل، ودراسات التخثر (الفيبرينوجين و PT/a-PTT)، و BUN؛ معايير أساسية لتقييم تغييرات حالة المريضة، وإذا كان نقل الدم ضرورياً، يتم الحصول على زمرة الدم و Rh.

قد يُطلب إجراء اختبار كلايهاور-بيتكه (Kleihauer-Betke) للكشف عن خلايا الدم الجنينية في الدورة الدموية للأم، ولا يشخص هذا الاختبار وجود انفكاك مشيمة ولكنه يقيس وجود دم الجنين في الدورة الدموية للأم.

يعتبر هذا الأمر هاماً لدى النساء سلبيات عامل الريزيوس؛ لأن اختلاط دم الجنين بالدورة الدموية للأم قد يؤدي إلى حدوث تراس مناعي.

لذلك، إذا كان هناك نزف كبير بين الجنين والأم، فإن نتائج اختبار كلايهاور-بيتكه تساعد في تحديد الجرعة المطلوبة من الغلوبولين المناعي المضاد لعامل الريزيوس (D) لمنع حدوث تراس مناعي (20,21,22).

## دور التصوير بالألوان فوق الصوتية في تشخيص وتمييز انفكك المشيمة الباكر

### Ultrasound in placental abruption

إن التصوير بالألوان فوق الصوتية له حساسية ضعيفة في تشخيص انفكك المشيمة الباكر، على الرغم من أنه يتمتع بنوعية وقيمة تنبؤية إيجابية عالية.

في حال إيجابية التصوير بالألوان فوق الصوتية، يزداد معدل المراضة والوفيات، مما يتطلب تدبيراً مشدداً مقارنة بالنتائج الطبيعية.

في حال سلبية التصوير بالألوان فوق الصوتية مع وجود شك سريري عالي بانفكك المشيمة، فإن التدخل وتدبير الحالة ضروري جداً.

| USG finding                               | Intrapartum Findings suggestive of Abruption | No Intrapartum Findings suggestive of Abruption |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Positive findings                         | 16                                           | 0                                               |
| Negative findings                         | 12                                           | 2                                               |
| Sensitivity of USG in detecting abruption | 57%                                          | CI 37.15% - 75.57%                              |
| Specificity of USG in detecting abruption | 100%                                         | CI 15.81%-100%                                  |
| Positive predictive value (PPV)           | 100%                                         | CI 79.42% - 100%                                |
| Negative predictive value (NPV)           | 14%                                          | CI 1.78% - 42.83%                               |

الجدول 2: النتائج الإحصائية للتصوير الصدوي في تشخيص انفكك المشيمة الباكر

في التصوير بالألأمواج فوق الصوتية، تبدو الخثرة خلف المشيمة وكأنها مشيمة متمسكة، حيث تكون أحياناً متساوية الصدى مع المشيمة.

يمكن أن تكون الخثرة خلف المشيمة أو الورم الدموي غير متساوي الصدى أو غير متجانس.

ونظراً لضعف حساسية التصوير بالألأمواج فوق الصوتية في اكتشاف أورام دموية صغيرة خلف المشيمة أو تحت الساقط فإن النتائج السلبية للتصوير بالألأمواج فوق الصوتية لا تستبعد وجود انفكاك المشيمة.

كانت حساسية الألأمواج فوق الصوتية في الكشف عن انفكاك المشيمة 57%، وكانت النوعية 100%، وكانت القيمة التنبؤية الإيجابية 100%، والقيمة التنبؤية السلبية 14%، وهذا يوضح أن الألأمواج فوق الصوتية ليست حساسة في الكشف عن انفكاك المشيمة، ولكنها نوعية للغاية (100%) (23).



الرسم التوضيحي 10: المظهر الصودي لانفكاك المشيمة الباكر

## التدبير والعلاج Treatment and Management

إن انفكاك المشيمة الباكر هو من مضاعفات الحمل الخطيرة، ومن الأفضل تدبيره من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء في الرعاية الصحية، بمن في ذلك: طبيب التوليد، وطبيب الأشعة، وطبيب أمراض الدم، وممرضة التوليد، وطبيب العناية المركزة.

أثناء إنعاش المريضة، يجب الاتصال بطبيب التوليد في أسرع وقت ممكن، وغالباً ما يكون انفكاك المشيمة الباكر غير متوقع ومفاجئاً وشديداً ويتطلب علاجاً فورياً.

تتطلب الرعاية للمريضة التي يُشتبه بإصابتها بانفكاك المشيمة الباكر دعماً متقدماً ونقلًا إلى مستشفى مزود بوحدة توليد كاملة الخدمات ووحدة رعاية مركزة لحديثي الولادة.

عند الوصول إلى المستشفى: تتلقى معظم النساء سوائل وريدية وأكسجة ومراقبة مستمرة للأم والجنين أثناء استكمال القصة والاستجواب والفحص السريري.

يختلف العلاج اللاحق اعتماداً على التقييم، ومدة الحمل، والأعراض التي تعاني منها المرأة أو علامات تألم الجنين.

يمكن علاج النساء المصابات بانفكاك المشيمة الباكر من الدرجة الأولى أو الخفيف، وخاصة مع عدم وجود علامات على أذية الأم أو الجنين، والعمر الحولي أقل من 37 أسبوعاً بشكل محافظ.

عادة ما يتم إدخال هؤلاء المرضى إلى وحدة المخاض لمراقبة حالة الأم والجنين عن كثب.

يعد تأمين خط وريدي وفحوصات الدم لتحديد الفصيلة والمصالبة جزءاً من خطة الرعاية، وتستمر مراقبة الأم والجنين حتى يحدث تغير أو نضج الجنين.

تكون الولادة ضرورية إذا كانت درجة الانفكك متوسطة أو شديدة، وكان الجنين قابلاً للحياة وعلى قيد الحياة.

قد تحدث ولادة مهبلية سريعة بسبب الانقباضات عالية الشدة، ونظراً لاحتمال حدوث اعتلال تخثر الدم، فإن الولادة المهبلية تشكل خطورة أقل على الأم.

مع ذلك، إذا كانت هناك علامات على تألم الجنين، فإن الولادة القيصرية الطارئة ضرورية لحماية الجنين.

تعتبر الإدارة الدقيقة للسوائل وحجم الدورة الدموية مهمة أثناء الجراحة، كما يجب مراقبة المريضة بعد الجراحة بحثاً عن نزف ما بعد الولادة واضطراب التخثرات.

يجب أن يكون فريق من أطباء الأطفال وحديثي الولادة في غرفة الولادة لاستقبال الرضيع وتقييمه (24,25).

## التشخيص التفريقي Differential Diagnosis

عادةً ما يكون سبب النزف خلال النصف الثاني من الحمل هو انفكاك المشيمة الباكر أو المشيمة المتقدمة أو المنزاحة، وإن التمييز بين هاتين الحالتين هام جداً لتدبير الحالة بشكل مناسب.

تعرض المعلومات أدناه مقارنة بين انفكاك المشيمة الباكر والمشيمة المنزاحة اعتماداً على المعايير الشائعة المدرجة في الفحص التوليدي:

- ظهور الأعراض يكون مفاجئاً وشديداً في حالة انفكاك المشيمة، بينما يكون هادئاً وتدرجياً في حالة المشيمة المنزاحة.
- قد يكون النزف مرئياً أو مخفياً في حالة انفكاك المشيمة، ويكون خارجياً ومرئياً في حالة المشيمة المنزاحة.
- مقدار خسارة الدم أو الصدمة في النزف الخفي أكبر من فقدان الدم المرئي في انفكاك المشيمة وتساوي تلك في المشيمة المنزاحة.
- يكون الألم شديداً وحاداً في حالة انفكاك المشيمة ولا علاقة له بالمشيمة المنزاحة.
- يكون تقبض الرحم ثابتاً وشبهياً باللوح في حالة انفكاك المشيمة، وليناً ومسترخياً في حالة المشيمة المنزاحة (26,27,28).

## Prognosis الإنذار

يعتمد الإنذار على موعد وصول المريضة إلى المستشفى؛ فإذا استمر النزيف، فإن حياة الأم والجنين معرضة للخطر، ويرتبط الانفكاك الجزئي للمشيمة بانخفاض معدل الوفيات مقارنة بالكامل؛ ومع ذلك، في كلتا الحالتين - بدون قيصرية عاجلة - قد يموت الجنين، وتمثل هذه الحالة ما بين 5% و 8% من وفيات الأمهات في العالم (27,28).

## المضاعفات Complications

يمكن أن ينتج عن انفكاك المشيمة الباكر العديد من المضاعفات الوالدية، نذكر منها ما يلي:

- **صدمة نقص الحجم:**  
بسبب النزف الكتلي في سياق انفكاك المشيمة الباكر الشديد
- **التخثر المنتشر داخل الأوعية:**  
يشكل انفكاك المشيمة السبب الأشيع لل DIC في سياق الحمل وبعد الولادة، وأكثر ما يشاهد حين يكون الانفكاك واسعاً أو في حال موت الجنين.  
ينتج من تحرر الترومبوبلاستين من المشيمة المتخربة وطبقة الساقط تحت المشيمة إلى الدوران الوالدي، مما يؤدي إلى اعتلال تخثري واستهلاك عوامل التخثر.
- **القصور الكلوي الحاد:**  
يشكل القصور الكلوي الحاد وشح البول العرض الأول للتخثر المنتشر داخل الأوعية في سياق انفكاك المشيمة الباكر
- **متلازمة شيهان:**  
وهو اختلاط متأخر يحدث بسبب تخثر الجملة الدورانية في سويقة النخامي
- **رحم كوفلير**
- **مضاعفات مرتبطة بنقل الدم.**
- **الولادة القيصرية**  
هذا يعني أن جميع الولادات المستقبلية تتم عن طريق الولادة القيصرية.
- **استئصال الرحم:**  
من الممكن أن يتم استئصال الرحم ولادي في سياق انفكاك المشيمة كإجراء أخير عند عدم توقف النزف بعد تطبيق كل الوسائل المحافظة لإيقاف النزف
- **وفاة الأم:**  
يرتبط حوالي 1 إلى 5% من وفيات الأمهات بانفكاك المشيمة.
- **تزايدت خطورة الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية والوفاة بسبب السكتة الدماغية مع زيادة عدد حالات انفكاك المشيمة في حالات الحمل المتعاقبة، حيث**

يشارك الانفكاك وأمراض القلب والأوعية الدموية في مسارات مماثلة من تعطل الجهاز الوعائي والعيوب التي تمنع تخثر الدم، مما يشير إلى أن العوامل التي تساهم في الانفكاك تستمر أيضاً في سياق أمراض القلب والأوعية الدموية في المستقبل.

بالمقارنة مع الأسباب الأخرى للنزف أثناء الولادة، فإن الحوامل اللاتي يعانين من انفكاك المشيمة الباكر يعانين من انخفاضات أكبر في الصفائح الدموية، ويحتجن للمزيد من عمليات نقل الصفائح الدموية، ويعانين من نقص فيبرينوجين الدم المكتسب.

في حالات انفكاك المشيمة الشديد، يؤدي حقن الكولاجين ومكونات الأنسجة إلى الدورة الدموية للألم إلى إطلاق العامل النسيجي من خلال سبيل التخثر الخارجي. ويتحد عامل الأنسجة مع العامل السابع وينشط العاملان التاسع والعاشر. ويحدث تفعيل جهازي للتخثر، مما يؤدي إلى تكون واسع النطاق لخثرات دقيقة في الأوعية الصغيرة وإصابة الخلايا البطانية مع انحلال الفيبرين المرافق، وهي عملية تستهلك الصفائح الدموية وعوامل التخثر، وترتبط هذه العملية بزيادة تحرر منتجات تفكك الفيبرين و D-DIMER وانخفاض مضادات التخثر الطبيعية.

قد يُشتبه بالإصابة بالتخثر المنتشر على أساس الأعراض السريرية والنتائج المخبرية، ولكن لا يوجد تحليل واحد كافٍ لتشخيص الحالة.

تتمثل النتائج المخبرية الكلاسيكية لتخثر الدم المنتشر بانخفاض الصفائح الدموية، وتطاول زمن البروثرومبين وزمن الثرومبوبلاستين الجزئي المنشط (PTT)، وانخفاض مستويات الفيبرينوجين. قد يكون هناك انخفاض طفيف في عدد الصفائح الدموية أو قلة الصفائح الدموية، وهو ما يُعرّف بأنه عدد الصفائح الدموية  $150 \times 10^3$  لكل مل.

قد يكون هناك مستويات فيبرينوجين طبيعية أو منخفضة بشكل طفيف لأنه من بروتينات الطور الحاد، مما يحد من حساسيته كاختبار لشدة تخثر الدم المنتشر.

مع ذلك، فإن انخفاض الفيبرينوجين المبكر ينبئ بدرجة كبيرة بنزف حاد بعد الولادة، قد يكون إطالة زمن البروثرومبين وزمن الثرومبوبلاستين الجزئي المنشط نتيجة

متأخرة نسبياً؛ تصبح هذه الاختبارات طويلة الأمد عندما يكون هناك استنفاد لأكثر من 50% من عوامل التخثر، وقد يحدث نزف سريري عندما يكون الاستنفاد < 50% إلى 75%

في هذه الحالة فإن الولادة المهبلية هي الطريقة المفضلة للولادة لأنها تتجنب مخاطر النزيف الجراحي الذي قد يتفاقم بسبب اعتلال تخثر الدم والعواقب المحتملة المرتبطة بالولادات القيصرية المتكررة.

وبالنسبة لمضاعفات انفكاك المشيمة الباكر على الأجنة وحديثي الولادة قرب تمام الحمل:

#### ■ الولادة المبكرة

#### ■ الإملاص:

تم الإبلاغ عن حدوث الإملاص بنسب تتراوح ما بين 1-40% من حالات انفكاك المشيمة الباكر، ولكن هذا يعتمد أيضاً على عمر الجنين ومدى الانفكاك، ويعتبر انفكاك المشيمة الباكر مسؤول عن 15% من حالات موت الجنين داخل الرحم (الإملاص) في الثلث الأخير من الحمل، حيث أن نقص الأكسجة في سياق انفكاك المشيمة الباكر يؤدي في النهاية إلى وفاة الجنين.

على الرغم من أن بعض هذه الحالات قد لا تظهر مصحوبة بنزف مهلي حاد، فإن الانفكاك المرتبط بوفاة الجنين يجب تصنيفه على أنه انفكاك حاد قد يرتبط أيضاً بزيادة خطر إصابة الأم بالأمراض.

#### ■ وفيات حديثي الولادة:

تبلغ نسبة الوفيات حول الولادة الناجمة عن انفكاك المشيمة 35%.

#### ■ العسرة التنفسية لدى حديثي الولادة

#### ■ تحدد نمو الجنين:

وذلك في سياق انفكاك المشيمة المزمن (29,30,31,32,33,34).

### النتائج على المدى البعيد

هناك أدلة تشير إلى زيادة مخاطر الإصابة بمجموعة من المضاعفات العصبية والعجز العصبي وتأخر التطور الروحي والحركي عند الأطفال المولودين مع انفكاك باكر للمشيمة.

يتعرض بعض الأطفال حديثو الولادة لخطر متزايد من ابيضاض الدم الكيسي حول البطينين والنزف داخل البطين.

كما يرتبط الانفكاك الباكر للمشيمة بزيادة خطر الإصابة بالشلل الدماغي بمقدار 6 إلى 10 أضعاف وزيادة خطر اضطرابات النمو بمقدار 2 إلى 4 أضعاف عند الأطفال المولودين مع انفكاك باكر للمشيمة (30,31).

## الإطار العملي

### الدراسة الإحصائية

#### المتغيرات الديموغرافية:

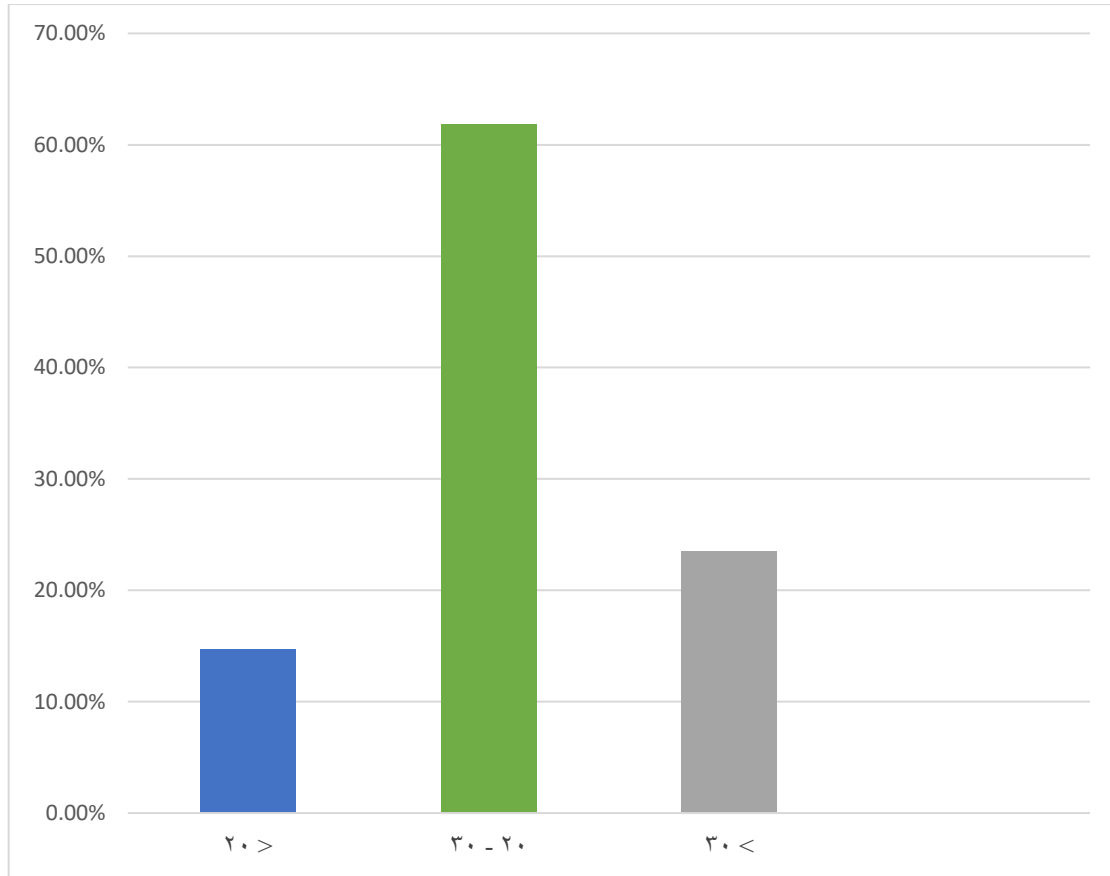
#### العمر الأمومي

نبدأ بدراسة القيم الإحصائية الوصفية لأعمار أفراد العينة، حيث تراوحت الأعمار ما بين 17 سنة و39 سنة، بمتوسط حسابي بلغ 26.4 سنة (الجدول 3).

كما شكلت الفئة العمرية (20-30) سنة ما نسبته 61.8% من مجمل أفراد العينة، وبالنسبة للفئة العمرية ( $20 >$ ) سنة فقد شكلت ما نسبته 14.7%، في حين بلغت نسبة الفئة العمرية ( $30 <$ ) 23.5% من مجمل أفراد العينة (الجدول 4، المخطط البياني 1)

| الجدول 3: القيم الإحصائية الوصفية لأعمار أفراد العينة |         |
|-------------------------------------------------------|---------|
| 26.4                                                  | Mean    |
| 3.1                                                   | SD      |
| 22                                                    | Range   |
| 17                                                    | Minimum |
| 39                                                    | Maximum |

| الجدول 4: توزع أفراد العينة تبعاً للفئات العمرية |       |         |
|--------------------------------------------------|-------|---------|
| النسبة                                           | العدد | العمر   |
| 14.7%                                            | 5     | $< 20$  |
| 61.8%                                            | 21    | 20 – 30 |
| 23.5%                                            | 8     | $> 30$  |
| 100%                                             | 34    | Total   |



المخطط البياني 1: توزع أفراد العينة تبعاً للفئات العمرية وفق مخطط أعمدة

### العمر الحملي

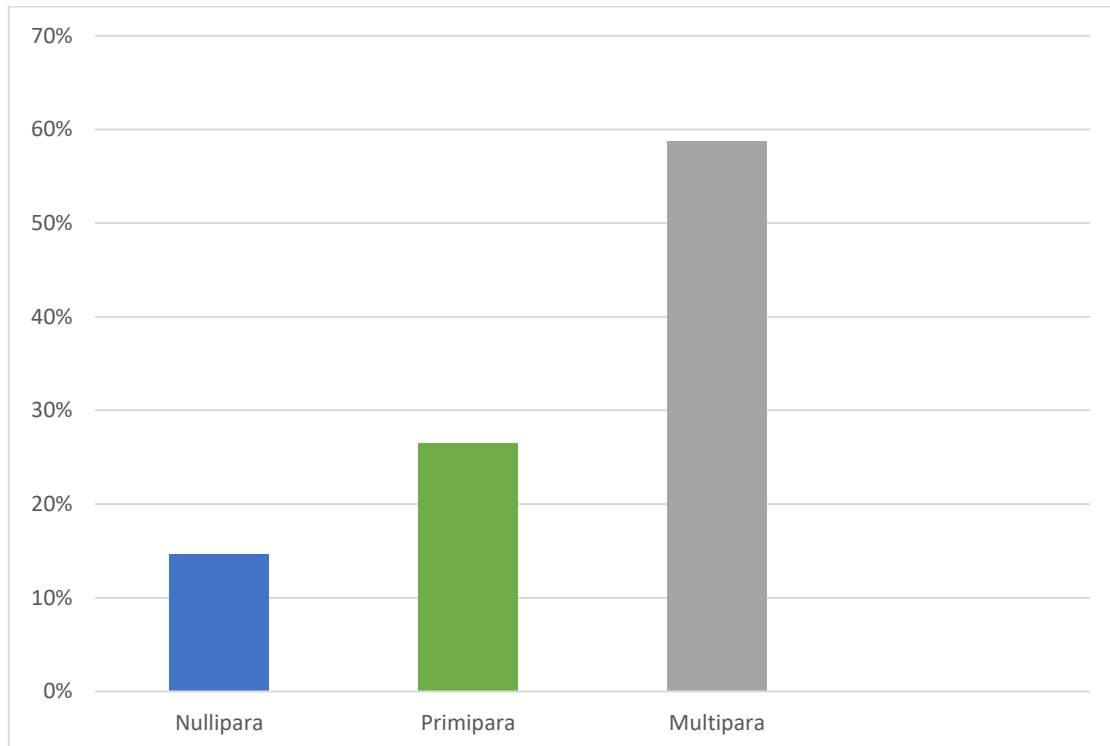
تراوحت الأعمار الحملية لدى أفراد العينة عند القبول في الدراسة ما بين 35.2 و40.3 أسبوع حملي، كما بلغ المتوسط الحسابي لهذه الأعمار 37.5 أسبوع حملي (الجدول 5).

| الجدول 5: القيم الإحصائية الوصفية للأعمار الحملية لدى أفراد العينة |         |
|--------------------------------------------------------------------|---------|
| 37.5                                                               | Mean    |
| 1.4                                                                | SD      |
| 5.1                                                                | Range   |
| 35.2                                                               | Minimum |
| 40.3                                                               | Maximum |

## عدد الولادات

بلغت نسبة عديمات الولادة اللواتي لم يلدن سابقاً (Nullipara) 14.7% من مجمل أفراد العينة، كما بلغت نسبة الولادات لمرة واحدة (Primipara) 26.5%، في حين بلغت نسبة عديدات الولادة أي اللواتي ولدن أكثر من مرة (Multipara) 58.8% من مجمل أفراد العينة (الجدول 6، المخطط البياني 2).

| الجدول 6: توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد الولادات |       |                |
|--------------------------------------------------|-------|----------------|
| عدد الولادات                                     | العدد | النسبة المئوية |
| لم تلد سابقاً<br>Nullipara                       | 5     | 14.7%          |
| ولدت مرة واحدة<br>Primipara                      | 9     | 26.5%          |
| ولدت أكثر من مرة<br>Multipara                    | 20    | 58.8%          |
| Total                                            | 34    | 100%           |



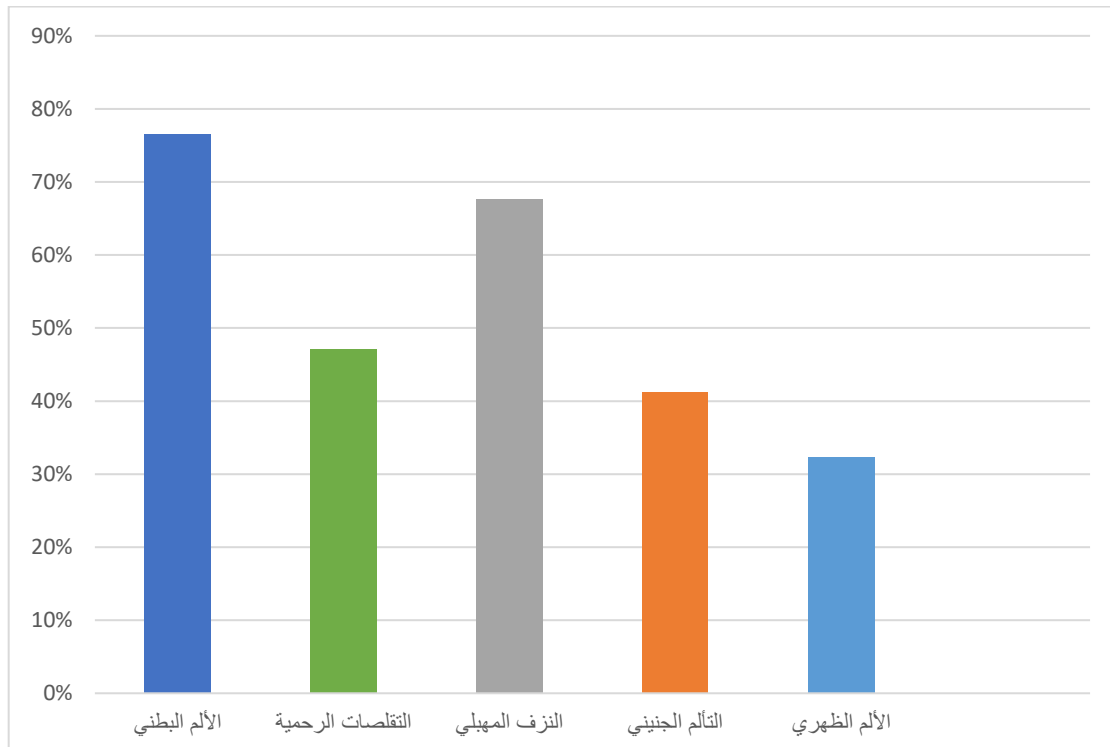
المخطط البياني 2: توزيع أفراد العينة تبعاً لعدد الولادات وفق مخطط أعمدة

### الموجودات السريرية:

في سياق التقييم السريري لأفراد العينة كان الألم البطني أكثر الموجودات السريرية توارداً بنسبة قدرها 76.5% من مجمل أفراد العينة، في حين كان النزف المهبلي ثاني الموجودات توارداً بنسبة قدرها 67.6%.

أما بالنسبة للتقلصات الرحمية فقد ظهرت بنسبة 47.1%، بينما بلغت نسبة توارد التآلم الجنيني 41.2%، بالإضافة لتوارد الألم الظهري بنسبة 32.3% (الجدول 7، المخطط البياني 3).

| النسبة | العدد | الموجودات السريرية |
|--------|-------|--------------------|
| 76.5%  | 26    | الألم البطني       |
| 47.1%  | 16    | التقلصات الرحمية   |
| 67.6%  | 23    | النزف المهبلي      |
| 41.2%  | 14    | التآلم الجنيني     |
| 32.3%  | 11    | الألم الظهري       |



المخطط البياني 3: الموجودات السريرية لدى أفراد العينة وفق مخطط أعمدة

### العلامات الحيوية:

في سياق تقييم أفراد العينة تم أخذ العلامات الحيوية لديهن، وكما هو موضح في الجدول 8 فقد بلغ متوسط قيم معدل النبض 96 (BPM)، وبالنسبة لمتوسطات قيم كل من الضغط الانقباضي والانبساطي فقد بلغت 10.3 (mmHg)، و 7.1 (mmHg) على الترتيب. كما بلغ متوسط قيم الحرارة 36.8 (C°)، وبلغ متوسط قيم معدل حركات التنفس 17 (BPM).

| الجدول 8: العلامات الحيوية لدى أفراد العينة |                         |
|---------------------------------------------|-------------------------|
| Mean                                        | العلامات الحيوية        |
| 96                                          | معدل النبض (BPM)        |
| 10.3                                        | الضغط الانقباضي (mmHg)  |
| 7.1                                         | الضغط الانبساطي (mmHg)  |
| 36.8                                        | الحرارة (C°)            |
| 17                                          | معدل حركات التنفس (BPM) |

### القيم المخبرية:

أجريت العديد من التحاليل المخبرية لأفراد العينة كجزء من الإجراءات الروتينية في التعامل مع حالات انفكاك المشيمة، وقد بلغ متوسط قيم كل من الخضاب والهيماتوكريت 10.6 (g/dl)، و 31.1 (%) على الترتيب.

وبالنسبة لعدد الصفائح فقد بلغ متوسط قيمها 198 ( $10^3 \mu L$ )، كما تمت دراسة اختبارات وظائف التخثر فبلغ متوسط قيم اختبار PT 87 (%)، أما بالنسبة لمتوسط قيم اختبار PTT فبلغ 28 (Sec) (الجدول 9).

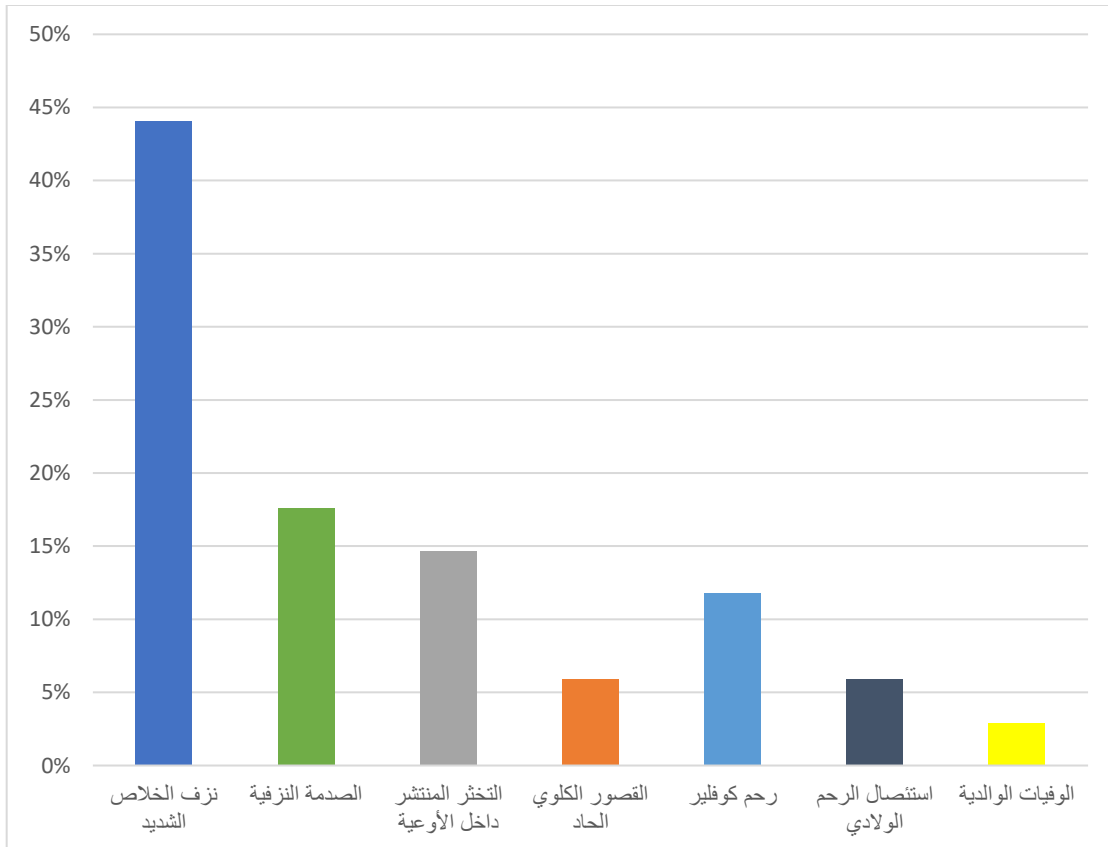
| الجدول 9: القيم المخبرية لدى أفراد العينة |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| Mean                                      | العلامات الحيوية             |
| 10.6                                      | الخضاب (g/dl)                |
| 31.1                                      | الهيماتوكريت (%)             |
| 198                                       | عدد الصفائح ( $10^3 \mu L$ ) |
| 87                                        | PT (%)                       |
| 28                                        | PTT (Sec)                    |

### المضاعفات الوالدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر:

ننتقل في سياق هذا البحث لدراسة نتائج تدبير انفكاك المشيمة الباكر على المراضة الوالدية، وقد شكل نزف الخلاص الشديد أكثر المضاعفات توارداً بنسبة قدرها 44.1%، في حين كانت الصدمة النزفية ثاني أكثر المضاعفات الوالدية توارداً بنسبة بلغت 17.6%.

بلغت نسبة حدوث كل من التخثر المنتشر داخل الأوعية والقصور الكلوي الحاد 14.7% و 5.9% على الترتيب.

ظهر رحم كوفلير لدى حالة واحدة فقط في سياق دراستنا بنسبة بلغت 2.9%، كما تمت الحاجة إلى إجراء استئصال الرحم ولادي لدى حالتين فقط بنسبة قدرها 5.9%، في حين بلغت نسبة الوفيات الوالدية 2.9% من مجمل أفراد العينة (الجدول 10، المخطط البياني 4).



المخطط البياني 4: المضاعفات الوالدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر وفق مخطط أعمدة

| الجدول 10: المضاعفات الوالدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر |       |                             |
|---------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------|
| النسبة                                                        | العدد | المضاعفات                   |
| 44.1%                                                         | 15    | نزف الخلاص الشديد           |
| 17.6%                                                         | 6     | الصدمة النزفية              |
| 14.7%                                                         | 5     | التخثر المنتشر داخل الأوعية |
| 5.9%                                                          | 2     | القصور الكلوي الحاد         |
| 2.9%                                                          | 1     | رحم كوفليلر                 |
| 5.9%                                                          | 2     | استئصال الرحم الولادي       |
| 2.9%                                                          | 1     | الوفيات الوالدية            |

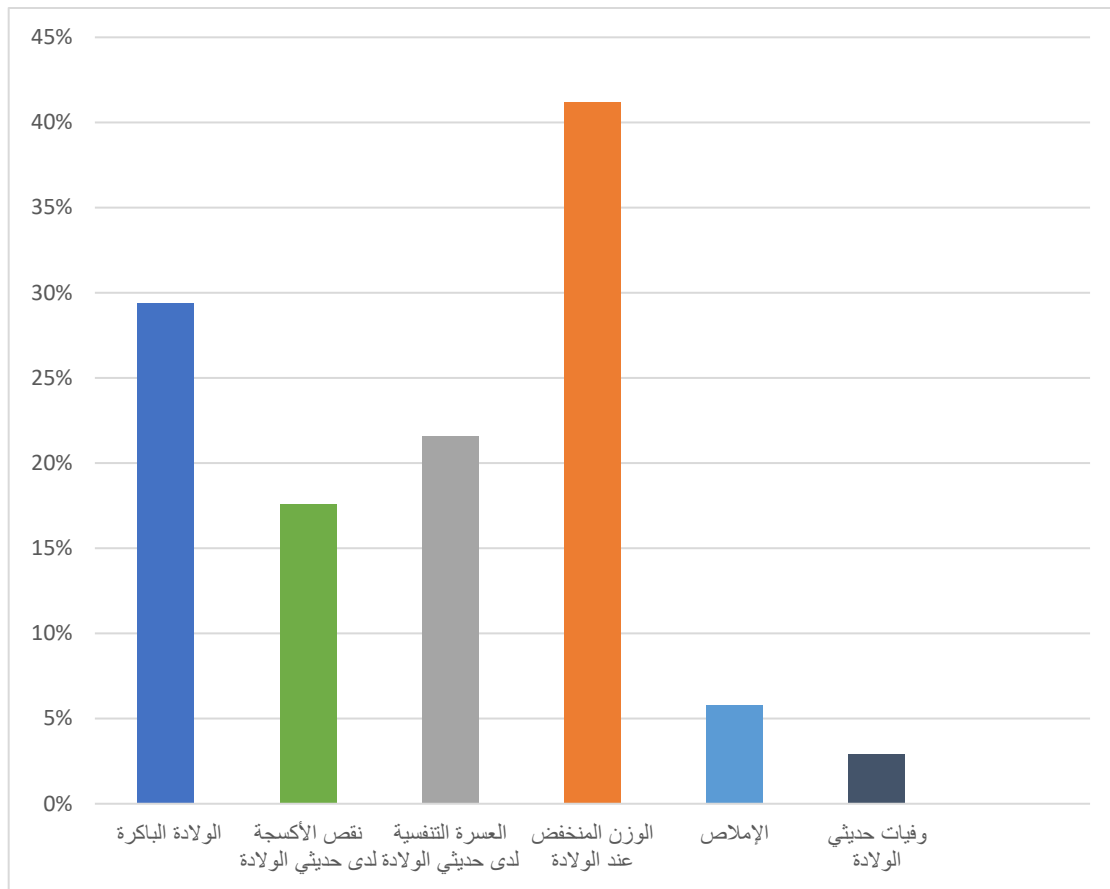
### المضاعفات الوليدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر:

شكّل الوزن المنخفض عند الولادة أكثر المضاعفات الوليدية توارداً بنسبة قدرها 41.2% من مجمل أفراد العينة، في حين كانت الولادة الباكرة ثاني أكثر المضاعفات توارداً بنسبة بلغت 29.4%.

بلغت نسبة توارد كل من نقص الأكسجة والعسرة التنفسية عند حديثي الولادة 17.6% و 21.6% على الترتيب.

تم تسجيل حالتي إملاص في سياق دراستنا بنسبة 5.8%، وحالة وفاة لحديث ولادة بنسبة بلغت 2.9% من مجمل أفراد العينة (الجدول 11، المخطط البياني 5).

| الجدول 11: المضاعفات الوليدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر |       |                                       |
|---------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------|
| النسبة                                                        | العدد | المضاعفات                             |
| 29.4%                                                         | 10    | الولادة الباكرة (> 37 أسبوع حملي)     |
| 17.6%                                                         | 6     | نقص الأكسجة لدى حديثي الولادة         |
| 21.6%                                                         | 8     | العسرة التنفسية لدى حديثي الولادة     |
| 41.2%                                                         | 14    | الوزن المنخفض عند الولادة (> 2500 gr) |
| 5.8%                                                          | 2     | الإملاص                               |
| 2.9%                                                          | 1     | وفيات حديثي الولادة                   |



المخطط البياني 5: المضاعفات الوليدية المرتبطة بانفكاك المشيمة الباكر وفق مخطط أعمدة

## المناقشة

يعتبر انفكاك المشيمة الباكر من التحديات السريرية البارزة التي تواجه أطباء التوليد على المستوى العالمي، إذ يشكل السبب الأساسي لنزوف الثلث الأخير من الحمل، كما يؤدي إلى زيادة ملحوظة في معدلات الاختلاطات والوفيات لكل من الأمهات وحديثي الولادة (1)، ومن هذا المنطلق فقد أجريت هذه الدراسة لتقييم نتائج تدبير انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل على المراضة الوالدية وحديثي الولادة في مشفى التوليد الجامعي، حيث شملت هذه الدراسة الحشدية التقدمية ٣٤ سيدة وتم التوصل إلى مجموعة نتائج ستتم مناقشتها ومقارنتها بنتائج الدراسات العالمية.

تراوحت أعمار المرضى بين 17 و 39 سنة، بمتوسط حسابي بلغ 26.4 سنة مع انحراف معياري 3.1 سنة، كما كان 61.8% من المرضى في الفئة العمرية 20-30 سنة، بينما شكلت الحالات تحت سن 20 سنة 14.7%، والحالات فوق سن 30 سنة 23.5%.

يشير متوسط العمر 26.4 سنة إلى أن غالبية المرضى ينتمون إلى الفئة العمرية الشابة؛ وهي فئة قد تكون أقل عرضة نسبياً للعوامل المزمنة كارتفاع الضغط الشرياني مقارنةً بالنساء الأكبر سناً ومع ذلك، فإن حدوث انفكاك المشيمة في هذه الفئة يشير إلى أن العوامل البيئية والسلوكية والحالات الطبية المصاحبة قد تلعب دوراً بالغ الأهمية في حدوث الحالة.

وقد أظهرت العديد من الدراسات أن العوامل السلوكية والوراثية والبيئية يمكن أن تجعل النساء الشابات معرضات لحدوث انفكاك المشيمة بنفس القدر الذي يتعرض له النساء الأكبر سناً (2,3).

بالإضافة إلى ذلك، فإن توزيع المرضى وفقاً للفئات العمرية يشير إلى أن الغالبية العظمى من الحالات تحدث في الفترة التي قد تكون فيها الحمل متكررة، مما يزيد من إجهاد الرحم ويفضي إلى زيادة احتمالية حدوث انفكاك المشيمة الباكر (4).

بلغ متوسط العمر الحولي عند التشخيص 37.5 أسبوعاً، مع نطاق يتراوح بين 35.2 و 40.3 أسبوعاً، وتشير هذه النتائج إلى أن انفكاك المشيمة الباكر يحدث غالباً في الثلث الثالث من الحمل، وهي الفترة التي تشهد فيها الرحم تغيرات هائلة سواء في البنية التشريحية أو في التروية الدموية (1).

بلغت نسبة الخروسات 14.7% والولادات لمرة واحدة 26.5%، كما بلغت نسبة عديدات الولادة 58.8%.

يعتقد أن تكرار الحمل يؤدي إلى تراكم الإجهاد الرحمي والتغيرات التشريحية مثل تلين أنسجة الرحم وضعف التروية الدموية والتي قد تزيد من احتمالية انفكاك المشيمة، وفي هذا الصدد أظهرت مراجعة منهجية أن الولادات المتكررة (ثلاث مرات أو أكثر) ترتبط بزيادة خطر انفكاك المشيمة، ويعزى ذلك إلى التغيرات الهيكلية طويلة الأمد في العضلة الرحمية وضعف التصاق المشيمة الناجم عن تكرار تمدد الرحم وانقباضها (5).

كان الألم البطني العرض الأكثر شيوعاً بنسبة 76.5%، يليه النزف المهبل بنسبة 67.6% والتقلصات الرحمية بنسبة 47.1% مع ظهور التآلم الجنيني بنسبة 41.2% والألم الظهري بنسبة 32.3%.

يشكل كل من الألم البطني والنزف المهبل العلامات السريرية الكلاسيكية لانفكاك المشيمة الباكر، حيث يرجع الألم البطني إلى عدم قدرة عضلات الرحم على السيطرة على النزف، وعندها ينخفض تدفق الدم إلى الأنسجة المحيطة، مما يؤدي إلى إقفار هذه الأنسجة بسبب نقص التروية والأكسجة، وبالتالي تلف الخلايا وتحفيز نهايات الأعصاب في جدار الرحم، ويرافق هذا الألم نزف مهبل واضح ناتج عن انفصال جزء من المشيمة عن جدار الرحم، كما تظهر التقلصات الرحمية استجابة لمحاولة الرحم إيقاف النزف.

وعلاوة على ذلك، يعد ظهور علامات التآلم الجنيني مؤشراً هاماً على تعرض الجنين لنقص التروية والأكسجة، وهو ما يستوجب تدخلاً طبياً عاجلاً لتفادي مضاعفات خطيرة قد تؤثر على صحته، أما الألم الظهري، فيكون نتيجة لانتقال الإحساس من منطقة البطن عبر مسارات الأعصاب أو نتيجة لتشنجات عضلية ناتجة عن الإجهاد العام المصاحب للحالة (6,7).

في دراسة Yang Li وزملاؤه (2019) المجراة في الصين كان الألم البطني العرض الأكثر شيوعاً بنسبة 68%، وبلغت نسبة النزف المهبل 35%، أما بالنسبة للتآلم الجنيني فتمت الإشارة إلى حدوثه لدى 45% من الحالات (8).

وفي سياق دراسة Isaac Joel Abasi وزملاؤه (2015) ظهر الألم البطني كأكثر الأعراض تواتراً بنسبة 94.4%، وبلغت نسبة النزف المهبل 83.3%، أما بالنسبة للتقلصات الرحمية فظهرت لدى 52.8% من الحالات، كما تمت الإشارة إلى الألم الظهري لدى ما نسبته 33.3% من الحالات (9).

| الجدول 12: مقارنة مع الدراسات العالمية |             |               |                   |
|----------------------------------------|-------------|---------------|-------------------|
| الموجودات السريرية                     | هذه الدراسة | Yang Li et al | Isaac Abasi et al |
| الألم البطني                           | 76.5%       | 68%           | 94.4%             |
| التقلصات الرحمية                       | 47.1%       | –             | 52.8%             |
| النزف المهلي                           | 67.6%       | 35%           | 83.3%             |
| التألم الجنيني                         | 41.2%       | 45%           | –                 |
| الألم الظهري                           | 32.3%       | –             | 33.3              |

سجلت الدراسة نزف الخلاص الشديد بنسبة 44.1%، والصدمة النزفية بنسبة 17.6%، والتخثر المنتشر داخل الأوعية بنسبة 14.7%، مع قصور كلوي حاد بنسبة 5.9%، ورحم كوفلير بنسبة 2.9%، واستئصال رحم ولادي بنسبة 5.9%، والوفيات الوالدية بنسبة 2.9%.

يعزى نزف الخلاص الشديد في سياق انفكك المشيمة الباكر إلى عدم قدرة الرحم على الانقباض بشكل فعال بعد انفصال المشيمة عن جدار الرحم، مما يؤدي إلى استمرار تدفق الدم من موضع انفكك المشيمة، وإن هذا فقدان المفاجئ والكبير للدم يؤدي إلى انخفاض حاد في ضغط الدم، وهو ما يفسر زيادة احتمالية تطور الصدمة النزفية إذا لم يتم التدخل السريع لمنع تلف الأعضاء الحيوية.

يترافق النزف الحاد غالباً مع تفعيل مفرط لنظام التخثر، فيسهم ذلك في نشوء التخثر المنتشر داخل الأوعية (DIC)، وفي هذه الحالة يحدث استهلاك سريع لعوامل التخثر، مما يؤدي إلى تكون خثرات دقيقة داخل الأوعية الدموية، تُعرقل بذلك تدفق الدم الطبيعي وتزيد من خطر النزف واضطراب وظائف الأعضاء.

يؤدي انخفاض تروية الأعضاء نتيجة للنزف إلى احتمال إصابة الكلى بنقص التروية، مما يفسر ظهور قصور كلوي حاد لدى نسبة من المرضى.

كما أن تراكم الدم داخل جدار الرحم يُعرف بحالة "رحم كوفلير"، وهي ظاهرة تدل على تلف النسيج الرحمي وتُشير إلى شدة النزف.

في الحالات الحرجة التي لا تستجيب للإجراءات المحافظة، قد يكون استئصال للرحم هو الخيار الوحيد لإنقاذ حياة الأم، وإن كان ذلك يعني فقدان القدرة الإنجابية، وفي أسوأ الحالات، قد تؤدي هذه المضاعفات إلى وفيات والدية (2,10).

في دراسة Yang Li وزملائه، بلغت نسبة حدوث الصدمة النزفية والتخثر المنتشر داخل الأوعية 6.5% لكل منهما، وقد استدعت بعض الحالات لإجراء استئصال رحم بنسبة 3.2%، كما ظهر رحم كوفلير بنسبة 32.3% (8).

في دراسة Isaac Joel Abasi وزملائه كانت أكثر المضاعفات الوالدية توارداً هي نزف الخلاص الشديد بنسبة 61.1%، ومن ثم الصدمة النزفية بنسبة 27.8%، والتخثر المنتشر داخل الأوعية (DIC) بنسبة 13.9%. كما لوحظ حدوث قصور كلوي حاد لدى 8.3% من الحالات، وبلغت نسبة الوفيات الأمومية 2.8% (9).

| الجدول 13: مقارنة مع الدراسات العالمية |             |               |                   |
|----------------------------------------|-------------|---------------|-------------------|
| المضاعفات                              | هذه الدراسة | Yang Li et al | Isaac Abasi et al |
| نزف الخلاص الشديد                      | 44.1%       | –             | 61.1%             |
| الصدمة النزفية                         | 17.6%       | 6.5%          | 27.8%             |
| التخثر المنتشر داخل الأوعية            | 14.7%       | 6.5%          | 13.9%             |
| القصور الكلوي الحاد                    | 5.9%        | –             | 8.3%              |
| رحم كوفلير                             | 2.9%        | 32.3%         | –                 |
| استئصال الرحم الولادي                  | 5.9%        | 3.2%          | –                 |
| الوفيات الوالدية                       | 2.9%        | –             | 2.8%              |

بلغت نسبة الوزن المنخفض عند الولادة 41.2%، والولادة المبكرة 29.4%، مع نقص أكسجة بنسبة 17.6%، وعسرة تنفس بنسبة 21.6%، في حين كانت نسب الإملاص 5.8%، ووفيات حديثي الولادة 2.9%.

يعتبر انخفاض الوزن عند الولادة أحد المؤشرات الأساسية التي تعكس تأثير نقص التروية الدموية للمشيمة على نمو الجنين، ففي حالات انفكاك المشيمة المزمن، يتأثر تدفق الدم الذي ينقل الأكسجين والعناصر الغذائية إلى الجنين بشكل هام مما يؤدي إلى قصور نمو واضح.

تشير نسبة الولادة المبكرة إلى أن التدخل الطبي في حالات انفكاك المشيمة قد يفرض في مرحلة مبكرة لإنقاذ حياة الأم أو الجنين وفي مثل هذه الحالات، يتخذ قرار الولادة قبل اكتمال النضج الرئوي الكامل للجنين، مما يزيد من مخاطر المضاعفات التنفسية مثل نقص الأكسجة والعسرة التنفسية.

على الرغم من أن نسب الإملاص ووفيات حديثي الولادة منخفضة نسبياً في سياق دراستنا، إلا أنها تبقى مؤشرات مهمة على الحالة الحرجة لبعض المرضى، وتوضح أنه حتى مع التدخل الطبي الفعال تبقى بعض الحالات عرضة للمضاعفات الحرجة التي قد تؤدي إلى نتائج مميتة (2,10).

في دراسة Yang Li وزملائه، بلغت نسبة حدوث نقص الأكسجة لدى حديثي الولادة 19.4%، أما فيما يتعلق بحدوث الإملاص ووفيات حديثي الولادة فقد بلغت نسبة كل منهما 4.8% و1.6% على الترتيب (8).

في دراسة Isaac Joel Abasi وزملائه (2015) كانت نسبة توارد الولادة المبكرة 33.3%، كما بلغت نسبة حدوث الإملاص 44.4% ونسبة وفيات حديثي الولادة 8.3% ويعود ارتفاع نسب كل من الإملاص والوفيات إلى الظروف الاجتماعية والاقتصادية المتدنية لدى النساء، مما يؤدي إلى قلة متابعة الحمل وعدم الحجز وعدم الوصول إلى الرعاية الطبية في الوقت المناسب، الأمر الذي يصعب عملية إنقاذ الجنين في حالات انفكاك المشيمة (9).

في دراسة Katheryne L. Downes وزملائها تمت دراسة مضاعفات انفكاك المشيمة الباكر ونتائج تدبيره لدى الولدان، فبلغت نسبة الولادة المبكرة 53.4%، كما بلغت نسب حدوث كل من نقص الأكسجة والعسرة التنفسية لدى الولدان 2.2% و25.4% على الترتيب، وقد تمت الإشارة إلى انخفاض وزن الولادة لدى ما نسبته 45.9%، أما بالنسبة لكل من الإملاص ووفيات حديثي الولادة فقد حدثت بنسب بلغت 3.7% و2.6% على الترتيب (11).

| الجدول 14: مقارنة مع الدراسات العالمية |             |         |             |                  |
|----------------------------------------|-------------|---------|-------------|------------------|
| المضاعفات                              | هذه الدراسة | Yang Li | Isaac Abasi | Katheryne Downes |
| الولادة المبكرة                        | 29.4%       | –       | 33.3%       | 53.4%            |
| نقص الأكسجة                            | 17.6%       | 19.4%   | –           | 2.2%             |
| العسرة التنفسية                        | 21.6%       | –       | –           | 25.4%            |
| الوزن المنخفض عند الولادة              | 41.2%       | –       | –           | 45.9%            |
| الإملاص                                | 5.8%        | 4.8%    | 44.4%       | 3.7%             |
| وفيات حديثي الولادة                    | 2.9%        | 1.6%    | 8.3%        | 2.6%             |

## نقاط القوة والضعف في الدراسة

### نقاط القوة:

- تصميم الدراسة الدقيق:
- ركزت على حالات انفكاك المشيمة قرب تمام الحمل ( $\leq 34$  أسبوع)، مما ساهم في تحديد تأثير الخداج على النتائج الوليدية.
- استخدام منهجية دراسة حشدية تقدمية تتيح متابعة الحالات بشكل منهجي وزمني.
- جمعت بين التشخيص السريري (الأعراض والعلامات) والتصوير بالأمواج فوق الصوتية، مما زاد من دقة التشخيص (نوعية التصوير ١٠٠%).
- قدمت الدراسة مقارنة مع دراسات عالمية (مثل الصين ونيجيريا)، مما أكد اتساق النتائج مع السياق العالمي، كما أن نسب الوفيات المنخفضة (٢.٩% للأمهات وحديثي الولادة) تعكس كفاءة التدبير الطبي.

### نقاط الضعف:

- قيود متعلقة بالعينة والتصميم:
- صغر حجم العينة (34 حالة) يُضعف القدرة على تحليل المضاعفات النادرة (مثل استئصال الرحم أو متلازمة شيهان).
- غياب مجموعة ضابطة (حوامل بدون انفكاك مشيمة) يحد من عزل تأثير الانفكاك عن عوامل أخرى.
- تحيز محتمل وقيود تشخيصية:
- اقتصار الدراسة على مركز واحد (مشفى جامعي) قد يعكس تحيزاً في اختيار الحالات.
- حساسية التصوير الصدوي المنخفضة (57%) تعني أن بعض الحالات الخفيفة قد لا تُشخص.
- إهمال عوامل خارجية مؤثرة:
- عدم تقييم العوامل الاجتماعية والاقتصادية (مثل تأخر الوصول للرعاية الطبية)

## الخلاصة

- الألم البطني والنزف المهبطي كانا العرضان الأكثر شيوعاً.
- فرط الفعالية الرحمية والتألم الجنيني من العلامات السريرية المميزة.
- كان كل من نزف الخلاص الشديد والصدمة النزفية أبرز المضاعفات الولدية.
- كان كل من انخفاض وزن الولادة والولادة الباكراً أكثر المضاعفات الوليدية توارداً.
- تم تسجيل حالات وفيات نادرة للأمهات وحديثي الولادة.

## التوصيات

- التركيز على الاشتباه السريري العالي عند وجود ألم بطني مفاجئ أو نزف.
- تطوير بروتوكولات تدخل فوري عند الاشتباه بالانفكاك.
- ضمان تعاون فعال بين أطباء التوليد والتخدير وحديثي الولادة لإدارة الحالات الحرجة.
- توعية الحوامل بعلامات الإنذار المبكر (كالنزف أو الألم الشديد).
- إجراء دراسات أوسع تشمل مراكز متعددة لتحسين تعميم النتائج.
- دراسة تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية (كالوصول للرعاية الصحية) على النتائج.

## قائمة المراجع

### مراجع الجزء التمهيدي:

1. Bączkowska M, Kosińska-Kaczyńska K, Zgliczyńska M, Brawura-Biskupski-Samaha R, Rebizant B, Ciebia M. Epidemiology, Risk Factors, and Perinatal Outcomes of Placental Abruption-Detailed Annual Data and Clinical Perspectives from Polish Tertiary Center. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(9):5148. Published 2022 Apr 23. doi:10.3390/ijerph19095148
2. Schmidt P, Skelly CL, Raines DA. Placental Abruption. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; December 19, 2022.
3. Ruiter L, Ravelli AC, de Graaf IM, Mol BW, Pajkrt E. Incidence and recurrence rate of placental abruption: a longitudinal linked national cohort study in the Netherlands. *Am J Obstet Gynecol*. 2015;213(4):573.e1-573.e5738. doi:10.1016/j.ajog.2015.06.019
4. Ananth CV, Savitz DA, Williams MA. Placental abruption and its association with hypertension and prolonged rupture of membranes: a methodologic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol*. 1996;88(2):309-318. doi:10.1016/0029-7844(96)00088-9
5. Eubanks AA, Walz S, Thiel LM. Maternal risk factors and neonatal outcomes in placental abruption among patients with equal access to health care. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2021;34(13):2101-2106. doi:10.1080/14767058.2019.1657088
6. Tikkanen M, Nuutila M, Hiilesmaa V, Paavonen J, Ylikorkala O. Clinical presentation and risk factors of placental abruption. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006;85(6):700-705. doi:10.1080/00016340500449915
7. Li Y, Tian Y, Liu N, Chen Y, Wu F. Analysis of 62 placental abruption cases: Risk factors and clinical outcomes. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2019;58(2):223-226. doi:10.1016/j.tjog.2019.01.010
8. Shinde GR, Vaswani BP, Patange RP, Laddad MM, Bhosale RB. Diagnostic Performance of Ultrasonography for Detection of Abruption and Its Clinical Correlation and Maternal and Foetal Outcome. *J Clin Diagn Res*. 2016;10(8):QC04-QC7. doi:10.7860/JCDR/2016/19247.8288
9. Brandt JS, Ananth CV. Placental abruption at near-term and term gestations: pathophysiology, epidemiology, diagnosis, and management. *Am J Obstet Gynecol*. 2023;228(5S):S1313-S1329. doi:10.1016/j.ajog.2022.06.059
10. Joel, I.A, Jeremiah, I, Ekine, A.A. 2015. Risk factors and pregnancy Outcome of Placenta Abruption at Niger Delta University Teaching Hospital, Okolobiri, South-South Nigeria. *BJMHR*, 5(8): 1000-1006.

## مراجع القسم النظري:

1. Burton GJ, Jauniaux E. What is the placenta? *Am J Obstet Gynecol*. 2015 Oct;213(4 Suppl): S6.e1, S6-8.
2. Guttmacher AE, Maddox YT, Spong CY. The Human Placenta Project: placental structure, development, and function in real time. *Placenta*. 2014 May;35(5):303-4.
3. Wamaitha SE, Niakan KK. Human Pre-gastrulation Development. *Curr Top Dev Biol*. 2018; 128:295-338.
4. Oyelese Y, Smulian JC. Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa. *Obstet Gynecol*. 2006 Apr;107(4):927-41.
5. Cheung CS, Chan BC. The sonographic appearance and obstetric management of placenta accreta. *Int J Womens Health*. 2012; 4:587-94.
6. Zaideh SM, Abu-Heija AT, El-Jallad MF. Placenta praevia and accreta: analysis of a two-year experience. *Gynecol Obstet Invest*. 1998 Aug;46(2):96-8.
7. Silver RM, Landon MB, Rouse DJ, Leveno KJ, Spong CY, Thom EA, Moawad AH, Caritis SN, Harper M, Wapner RJ, Sorokin Y, Miodovnik M, Carpenter M, Peaceman AM, O'Sullivan MJ, Sibai B, Langer O, Thorp JM, Ramin SM, Mercer BM., National Institute of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Units Network. Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. *Obstet Gynecol*. 2006 Jun;107(6):1226-32.
8. Silver RM. Abnormal Placentation: Placenta Previa, Vasa Previa, and Placenta Accreta. *Obstet Gynecol*. 2015 Sep;126(3):654-668.
9. Taniguchi H, Aoki S, Sakamaki K, Kurasawa K, Okuda M, Takahashi T, Hirahara F. Circumvallate placenta: associated clinical manifestations and complications-a retrospective study. *Obstet Gynecol Int*. 2014; 2014:986230.
10. Ravangard SF, Henderson K, Fuller K. Placenta membranacea. *Arch Gynecol Obstet*. 2013 Sep;288(3):709-12.
11. Workalemahu T, Enquobahrie DA, Gelaye B, Thornton TA, Tekola-Ayele F, Sanchez SE, Garcia PJ, Palomino HG, Hajat A, Romero R, Ananth CV, Williams MA. Abruptio placentae risk and genetic variations in mitochondrial biogenesis and oxidative phosphorylation: replication of a candidate gene association study. *Am J Obstet Gynecol*. 2018 Dec;219(6): 617.e1-617.e17.
12. Martinelli KG, Garcia EM, Santos Neto ETD, Gama SGND. Advanced maternal age and its association with placenta praevia and placental abruption: a meta-analysis. *Cad Saude Publica*. 2018 Feb 19;34(2): e00206116.
13. Workalemahu T, Enquobahrie DA, Gelaye B, Sanchez SE, Garcia PJ, Tekola-Ayele F, Hajat A, Thornton TA, Ananth CV, Williams MA. Genetic variations and risk of placental abruption: A genome-wide association study and meta-analysis of genome-wide association studies. *Placenta*. 2018 Jun; 66:8-16.
14. Sylvester HC, Stringer M. Placental abruption leading to hysterectomy. *BMJ Case Rep*. 2017 Dec 11;2017.
15. Miller C, Grynspan D, Gaudet L, Ferretti E, Lawrence S, Moretti F, Lafreniere A, McGee A, Lattuca S, Black A. Maternal and neonatal characteristics of a Canadian urban cohort receiving treatment for opioid use disorder during pregnancy. *J Dev Orig Health Dis*. 2019 Feb;10(1):132-137.
16. Brandt JS, Ananth CV. Placental abruption at near-term and term gestations: pathophysiology, epidemiology, diagnosis, and management. *Am J Obstet Gynecol*. 2023 May;228(5S):S1313-S1329. doi: 10.1016/j.ajog.2022.06.059. Epub 2023 Mar 23. PMID: 37164498; PMCID: PMC10176440.
17. Kyrklund-Blomberg NB, Gennser G, Cnattingius S. Placental abruption and perinatal death. *Ped Perinat Epidemiol* 2001; 15: 290-7
18. Plowman RS, Javidan-Nejad C, Raptis CA, Katz DS, Mellnick VM, Bhalla S, Cornejo P, Menias CO. Imaging of Pregnancy-related Vascular Complications. *Radiographics*. 2017 Jul-Aug;37(4):1270-1289.

19. DeRoo L, Skjærven R, Wilcox A, Klungsoyr K, Wikström AK, Morken NH, Cnattingius S. Placental abruption and long-term maternal cardiovascular disease mortality: a population-based registry study in Norway and Sweden. *Eur J Epidemiol*. 2016 May;31(5):501-11.
20. Ananth CV, Wapner RJ, Ananth S, D'Alton ME, Vintzileos AM. First-Trimester and Second-Trimester Maternal Serum Biomarkers as Predictors of Placental Abruption. *Obstet Gynecol*. 2017 Mar;129(3):465-472.
21. Arlier S, Adiguzel C, Yilmaz ES, Seyfettinoglu S, Helvacioglu C, Ekin GU, Nazik H, Yucel O. The role of mean platelet volume and platelet distribution width in the prediction of placental abruption. *J Obstet Gynaecol*. 2016 Oct;36(7):950-953.
22. Saphier NB, Kopelman TR. Traumatic Abruptio Placenta Scale (TAPS): a proposed grading system of computed tomography evaluation of placental abruption in the trauma patient. *Emerg Radiol*. 2014 Feb;21(1):17-22.
23. Kadasne AR, Mirghani HM. The role of ultrasound in life-threatening situations in pregnancy. *J Emerg Trauma Shock*. 2011 Oct;4(4):508-10. doi: 10.4103/0974-2700.86648. PMID: 22090747; PMCID: PMC3214510.
24. Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM). Electronic address: pubs@smfm.org. Gyamfi-Bannerman C. Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM) Consult Series #44: Management of bleeding in the late preterm period. *Am J Obstet Gynecol*. 2018 Jan;218(1):B2-B8.
25. Downes KL, Grantz KL, Shenassa ED. Maternal, Labor, Delivery, and Perinatal Outcomes Associated with Placental Abruption: A Systematic Review. *Am J Perinatol*. 2017 Aug;34(10):935-957.
26. Boissramé T, Sananès N, Fritz G, Boudier E, Aissi G, Favre R, Langer B. Placental abruption: risk factors, management and maternal-fetal prognosis. Cohort study over 10 years. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014 Aug; 179:100-4.
27. Rhodes AM. Malpractice suits: implications for obstetric nurses. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 1986 May-Jun;11(3):203.
28. Downes KL, Shenassa ED, Grantz KL. Neonatal Outcomes Associated with Placental Abruption. *Am J Epidemiol*. 2017 Dec 15;186(12):1319-1328.
29. Bodelon C, Bernade-Ortiz A, Schiff MA, Reed SD. Factors associated with peripartum hysterectomy. *Obstet Gynecol*. 2009; 114: 115–23.
30. Tikkanen M, Gissler M, Metsäranta M, Luukkaala T, Hiilesmaa V, Andersson S, et al. Maternal deaths in Finland: focus on placental abruption. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2009; 88: 1124–7.
31. Konje JC, Taylor DJ. Bleeding in late pregnancy. In: DK James, PJ Steer, CP Weiner, B Gonik(eds). *High risk pregnancy*, 3rd edn. Edinburgh, UK : WB Saunders Co., 2006. pp. 1259–75.
32. Confidential Enquiry into Maternal and Child Health: Saving Mothers' Lives 2003–2005. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), 2007
33. Kyrklund-Blomberg NB, Gennser G, Cnattingius S. Placental abruption and perinatal death. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2001; 15: 290–7.
34. 3 Ananth CV, Wilcox AJ. Placental abruption and perinatal mortality in the United States. *Am J Epidemiol*. 2001; 153: 332–7.

**مراجع القسم العملي:**

1. Schmidt P, Skelly CL, Raines DA. Placental Abruption. 2022 Dec 19. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 29493960.
2. Tikkanen M. Placental abruption: epidemiology, risk factors and consequences. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2011 Feb;90(2):140-9. doi: 10.1111/j.1600-0412.2010.01030.x. Epub 2010 Dec 7. PMID: 21241259.
3. Kyozuka H, Murata T, Fukusda T, Yamaguchi A, Kanno A, Yasuda S, Sato A, Ogata Y, Endo Y, Hosoya M, Yasumura S, Hashimoto K, Nishigori H, Fujimori K; Japan Environment and Children's Study (JECS) Group. Teenage pregnancy as a risk factor for placental abruption: Findings from the prospective Japan environment and children's study. *PLoS One*. 2021 May 13;16(5):e0251428. doi: 10.1371/journal.pone.0251428. PMID: 33984034; PMCID: PMC8118252.
4. Ananth CV, Wilcox AJ, Savitz DA, Bowes WA Jr, Luther ER. Effect of maternal age and parity on the risk of uteroplacental bleeding disorders in pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1996 Oct;88(4 Pt 1):511-6. doi: 10.1016/0029-7844(96)00236-0. PMID: 8841208.
5. Downes KL, Grantz KL, Shenassa ED. Maternal, Labor, Delivery, and Perinatal Outcomes Associated with Placental Abruption: A Systematic Review. *Am J Perinatol*. 2017;34(10):935-957. doi:10.1055/s-0037-1599149
6. Brandt JS, Ananth CV. Placental abruption at near-term and term gestations: pathophysiology, epidemiology, diagnosis, and management. *Am J Obstet Gynecol*. 2023;228(5S):S1313-S1329. doi:10.1016/j.ajog.2022.06.059
7. Schneider E, Kinzler WL. Placental Abruption: Pathophysiology, Diagnosis, and Management. *Clin Obstet Gynecol*. 2025;68(1):98-104. doi:10.1097/GRF.0000000000000903
8. Li Y, Tian Y, Liu N, Chen Y, Wu F. Analysis of 62 placental abruption cases: Risk factors and clinical outcomes. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2019;58(2):223-226. doi:10.1016/j.tjog.2019.01.010
9. Joel, I.A, Jeremiah, I, Ekine, A.A. 2015. Risk factors and pregnancy Outcome of Placenta Abruption at Niger Delta University Teaching Hospital, Okolobiri, South-South Nigeria. *BJMHR*, 5(8): 1000-1006.
10. Oyelese Y, Ananth CV. Placental abruption. *Obstet Gynecol*. 2006;108(4):1005-1016. doi:10.1097/01.AOG.0000239439.04364.9a
11. Downes KL, Shenassa ED, Grantz KL. Neonatal Outcomes Associated With Placental Abruption. *Am J Epidemiol*. 2017;186(12):1319-1328. doi:10.1093/aje/kwx202

## **Abstract**

### **Background:**

Placental abruption is considered one of the most significant clinical challenges facing obstetricians worldwide, as it is the most common cause of bleeding in the later months of pregnancy and leads to multiple complications that contribute to increased maternal and neonatal morbidity and mortality rates. Many international studies have sought to evaluate the outcomes of managing placental abruption and its impact on maternal and neonatal morbidity. There is a need for a local study to shed light on the outcomes of managing placental abruption near term on maternal and neonatal morbidity at the University Maternity Hospital in Damascus, in order to provide deeper insights into the clinical outcomes associated with this critical condition.

### **Objective:**

This study aims to evaluate the outcomes of managing placental abruption near term on maternal and neonatal morbidity at the University Maternity Hospital.

### **Materials and Methods:**

A prospective cohort study was conducted on 34 women diagnosed with placental abruption at a gestational age of 34 weeks or more. The diagnosis was clinical and supported by ultrasound imaging. All women underwent comprehensive clinical and laboratory evaluation, and the outcomes of medical management were accurately documented. Data were collected using a questionnaire, entered into an electronic database, and statistically analyzed using SPSS software.

**Results:**

Abdominal pain was the most common symptom at 76.5%, followed by vaginal bleeding at 67.6%, uterine contractions at 47.1%, fetal distress at 41.2%, and back pain at 32.3%. The study recorded severe postpartum hemorrhage at 44.1%, hemorrhagic shock at 17.6%, disseminated intravascular coagulation at 14.7%, acute renal failure at 5.9%, Couvelaire uterus at 2.9%, peripartum hysterectomy at 5.9%, and maternal mortality at 2.9%. The incidence of low birth weight was 41.2%, preterm birth 29.4%, hypoxia 17.6%, and respiratory distress 21.6%, while stillbirths were 5.8% and neonatal mortality was 2.9%.

**Conclusion:**

Placental abruption poses a serious medical challenge associated with life-threatening complications for both mother and fetus. Despite advances in medical management, this study emphasizes the need to adopt rapid intervention protocols and multidisciplinary monitoring (obstetrics, anesthesia, and pediatrics) to improve outcomes, especially in resource-limited settings. It also highlights the importance of focusing on cases near term to neutralize the effect of prematurity, providing a clearer view of the impact of abruption itself on neonatal outcomes.

**Keywords:**

Placental abruption, maternal complications, neonatal complications

**Syrian Arab Republic**

**Damascus University**

**Faculty Of Medicine**

**Department of Obstetrics and Gynecology**



*Outcomes of nearterm placenta abruption  
management on maternal and neonatal morbidity  
in Damascus uni-maternity Hospital*

**Supervisor:**  
*Pro. Khaled Marashli*

**Student:**  
*Qusai Alromman*

**2025**