الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــامعة دمشق
كلية الطـب البشري
قسم التوليد وأمراض النساء

دراسة مقارنة بين المعالجة الجراحية والترقبية و الدوائية للإسقاط الناقص

رسالة مقدمة لنيل شهادة الدراسات العليا التخصصية في التوليد وأمراض النساء

إعداد

أنوار خالد الغزاوي

بإشراف

الدكتور: وائل نصّار

الأستاذ المساعد في قسم التوليد وأمراض النساء

من كلية الطب البشري – جامعة دمشق

2022 م

نُوقِشت هذه الرسالة وأُجِيزت بتاريخ 12 / 12 /2022 م

لجنة الحكم وتوقيعات لجنة المناقشة

Apporval

السيد الأستاذ الدكتور عميد كلية الطب البشري في جامعة دمشق

بعد الاطلاع على النسخة المُعدَّلة المُقدَّمة من قبل طالبة الدراسات العليا: **أنوار خالد الغزاوي** تبين أنها تقيدت بالملاحظات كلها وأجرت التصويبات المطلوبة كلها.

أعضاء لجنة الحكم:

الدكتور وائل نصار: الأستاذ الدكتور المساعد في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – مشرقاً.

الاسم : أ.د. وائل نصار

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

الاسم : أ.د. بشار الكردي

الدكتور صلاح شيخة: الأستاذ الدكتور في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – عضواً.

الاسم : أ.د. صلاح شيخة

تصريح خطي

أنا الموقعة أدناه أصرح بعلمي الكامل وقبولي:

1- أن كل ما ينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وإنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتي 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).

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

الاسم والتوقيع:

أنوار خالد الغزاوي

شهادة المشرف

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الرسالة أو الأطروحة نتيجة عمل قامت به المُرشَّحة **أنوار خالد الغزاوي** تحت إشراف الأستاذ الدكتور **وائل نصار** جامعة دمشق- كلية الطب البشري – قسم التوليد وأمراض النساء، وأية مراجع أخرى بُحِثَت في هذه الرسالة مُوثّقة في النص.

المشرف

الأستاذ الدكتور وائل نصار

شكر وتقدير Acknowledgment

أتقدّم بخالص الشكر والعرفان لكلّ من أشعل شمعة في دروب عملنا وإلى من وقف على المنابر وأعطى حصيلة فكره لينير عقولنا

فوجب علينا شكرهم و نحن نخطو خطواتنا الأولى في غمار الحياة

الشكر **لأعضاء الهيئة التدريسية** في قسم التوليد و أمراض النساء.

الشكر المخصوص **للأستاذ الدكتور وائل نصّار** لتفضله بالإشراف على انجاز هذا البحث العلمي.

الشكر **للأستاذ الدكتور بشار الكردي**، الذي تفضل مشكوراً بالمشاركة في لجنة الحكم على هذا البحث ،وقدم نصائحه وملاحظاته بكامل المحبة والدعم ، ولم يبخل بمساعدة أو معلومة ، لك مني كل الشكر و الاحترام و التقدير.

الشكر **للأستاذ الدكتور صلاح شيخة**، الذي تفضل مشكوراً بالمشاركة في لجنة الحكم على هذا البحث ، وقدم نصائحه وملاحظاته بكامل المحبة والدعم ، ولم يبخل بمساعدة أو معلومة ،لك مني كل الشكر و الاحترام و التقدير.

الشكر للعاملين في الجهاز الطبي و الكادر التمريضي و الجهاز الفني والإداري في هيئة المشفى.

فهرس المحتويات Table of Contents

القسم	الصفحة
الملخص	
الجزء التمهيدي:	1
1. المقدمة	1
2. المشكلة البحثية	1
3. تساؤلات البحث	1
4. فرضيات البحث	2
5. هدف البحث	2
6. مسلمات البحث	2
7. أهمية البحث	2
8. حدود البحث	2
9. مناهج البحث وأدواته	2
10. الدراسات المرجعية	5
11. مكونات البحث	5
الجزء الأول: القسم النظري	8
الفصل الأول: تعاريف ومصطلحات:	9
1-1- التمهيد	9
1-2-الحمل اللامضغي (اللاجنيني)Anembryonic pregnancy	9
1-3-فقدان الحمل الباكر	10
1-4-موت المضغة Embryonic demise	10
1-5-موت الجنين Fetal demise	10
1-6-فقدان الحمل المتكرر Recurrent pregnancy loss	10
1-7-فقدان الحمل في الثلث الثاني	10

1-8-الإجهاض الانتاني Septic abortion	11
1-9-موت الجنين ضمن الرحم Stillbirth	11
1-10- البيضة الرائقةBlighted ovum	11
1-11- الاسقاط أو الاجهاض الناقص	11
1-12- الاسقاط المحتم	11
1-13- التهديد بالاسقاط	11
1-14- الموجز	11
الفصل الثاني: نسبة الحدوث وعوامل الخطر	12
2-1- التمهيد	12
2-2-الحدوث	12
2-3-عوامل الخطورة	13
2-4-التقليل من عوامل الخطورة لحدوث الاسقاط	17
2-5- الموجز	18
الفصل الثالث: الآلية الإمراضية	19
3-1- التمهيد	19
3-2-الشذوذات الصبغية	19
3-3-التشوهات التشريحية لدى الأم	19
3-4-الرضوض	20
3-5- الموجز	20
الفصل الرابع: التظاهرات السريرية والتشخيص	21
4-1- التمهيد	21
4-2-التظاهرات السريرية	21
4-3-التشخيص التفريقي	22

4-4- الموجز	23
الفصل الخامس: طرق التدبير	24
5-1- التمهيد	24
5-2-التدبير الترقبي Expectant managment	24
5-3-التدبير الدوائي Medication management	26
5-4-التدبير الجراحي SURGICAL MANAGEMENT	35
5-5- الموجز	41
الفصل السادس: دراسات مرجعية Reference Studies	54
الجزء الثاني: القسم العملي	44
الفصل الأول: هدف البحث وطريقة إجرائه	45
التمهيد	45
1-1- خلفية البحث وأهميته	45
1-2- هدف البحث	46
1-3- مواد وطرائق البحث	46
1-3-1- تصميم الدراسة	46
1-3-2- عينة الدراسة	46
1-3-3- طريقة العمل	46
1-4- الاعتبارات الأخلاقية	48
1-5- حجم العينة	49
1-6- المفاهيم والاعتبارات	49
استمارة البحث	51
الموافقة المستنيرة	52
1-7- طرق التحليل الإحصائي	53
الموجز	54

الفصل الثاني: نتائج البحث	55
2-1- تمهيد	**55**
2-2- خصائص المشاركات في البحث	**55**
2-3- دراسة العمر في عينة البحث	**55**
2-4- العمر الحملي بالأسابيع	**56**
2-5- مؤشر كتلة الجسم Body Mass Index BMI	**57**
2-6- الولادات السابقة	**58**
2-7- كتلة الأنسجة المحتبسة ضمن الرحم قبل بدء التدبير (سم2)	**59**
2-8- التأثيرات الجانبية لطريقة المعالجة	**60**
2-9- كمية الدم المفقودة (قيم الخضاب)	**61**
2-10-الألم المرافق لطريقة التدبير	**62**
2-11-نتيجة المعالجة	**63**
2-12- درجة رضا السيدة عن المعالجة	**63**
2-13- مدّة البقاء بالمشفى	**65**
2-14- الاختلاطات	**65**
2-15- الموجز	**66**
الفصل الثالث: المقارنة مع الدراسات العالمية المُشَابهة	**67**
3-1- التمهيد	**67**
3-2- لمحة موجزة عن دراسات المقارنة	**67**

3-3- المقارنة بمتوسط العمر	68
3-4- المقارنة من حيث عدد الولادات السابقة	69
3-5- المقارنة من حيث التأثيرات الجانبية	70
3-6- المقارنة من حيث كمية الدم المفقودة(حدوث النزف)	72
3-7- المقارنة من حيث الألم المرافق لطريقة التدبير	73
3-8- المقارنة من حيث نتيجة المعالجة	75
3-9- المقارنة من حيث درجة الرضا	76
3-10- المقارنة من حيث الاختلاطات	77
3-11- الموجز	78
الفصل الرابع: مناقشة النتائج	79
4-1- التمهيد	79
4-2- مناقشة نتائج الدراسة الحالية ونتيجة مقارنتها مع الدراسات المشابهة :	79
4-3-الموجز	82
الجزء الثالث: الخاتمة	83
1. التمهيد	84
2. المحددات والمعوقات	84
3. الخلاصة والتوصيات	84
المراجع References	86
الملخص باللغة الانكليزية English Abstract	102

قائمة الجداول List of Tables

اسم الجدول ورقمه	الصفحة
الجدول (5-1): بروتوكولات التدبير الدوائي للاسقاطات في الثلث الثاني	30
الجدول(2-1) التكرار والنسبة المئوية لمجموعات المشاركات وفقاً لمتغير العمر	56
الجدول (2-2) التكرار والنسبة المئوية للعمر الحملي بين المجموعات المدروسة	56
الجدول (2-3): المتوسط والانحراف المعياري للعمر الحملي مقدراً بالأسابيع	57
الجدول (2-4): التكرار والنسبة المئوية لفئات مؤشر كتلة الجسم	57
الجدول (2-5): التكرار والنسبة المئوية لعدد الولادات للمجموعات المدروسة.	58
الجدول (2-6): التكرار والنسبة المئوية لنمط الولادات للمجموعات المدروسة	58
الجدول (2-7): التكرار والنسبة المئوية لفئات حجم كتلة الأنسجة المحتبسة ضمن الرحم قبل بدء التدبير.	59
الجدول (2-8): المتوسط والانحراف المعياري لحجم كتلة الأنسجة المحتبسة ضمن الرحم قبل بدء التدبير للمجموعات المدروسة.	60
الجدول (2-9): التكرار والنسبة المئوية للآثار الجانبية لدى أفراد المجموعات المدروسة.	60
الجدول (2-10): التكرار والنسبة المئوية لفئات الخضاب عند بدء التدبير وعند الانتهاء منه لدى أفراد المجموعات المدروسة.	61
جدول (2-11): التكرار والنسبة المئوية لدرجة الألم بعد 6 و24 ساعة لدى المجموعات المدروسة.	62
الجدول (2-12): التكرار والنسبة المئوية لنتائج المعالجة بين أفراد المجموعات المدروسة	63
الجدول(2-13): عدد تكرارات والنسبة المئوية لدرجة الرضا عند السيدة	63
الجدول (2-14): المتوسط والانحراف المعياري لدرجة رضا السيدات عن المعالجات المستخدمة.	64
الجدول (2-15): التكرار والنسبة المئوية لدرجة رضا السيدات في المجموعات المدروسة.	64

الجدول (2-16): التكرار والنسبة المئوية لمدة البقاء في المستشفى لسيدات المجموعات المدروسة.	65
جدول (2-17): التكرار والنسبة المئوية للاختلاطات لدى سيدات المجموعات المدروسة.	66
الجدول (3-1): لمحة عن دراسات المقارنة	67
الجدول (3-2): المقارنة بمتوسط العمر	68
الجدول(3-3):المقارنة بعدد الولادات السابقة	69
الجدول(3-4): المقارنة من حيث التأثيرات الجانبية	70
الجدول(3-5): المقارنة من حيث كمية الدم المفقودة(حدوث النزف)	72
الجدول(3-6):المقارنة من حيث الألم المرافق لطريقة التدبير	73
الجدول (3-7): المقارنة من حيث نتيجة المعالجة	75
الجدول (3-8): المقارنة من حيث درجة الرضا	76
الجدول (3-9): المقارنة من حيث الاختلاطات	77

الملخص

خلفية البحث:

يعرف الإجهاض بأنه انقذاف محصول الحمل أو استخراجه قبل بلوغ الجنين مرحلة قابلية الحياة . ويشكل فقدان الحمل خلال أشهر الحمل الأولى حوالي 15 % من كل الحمول المشخصّة سريريا.السيدات اللواتي يشتكين من اسقاط ناقص يمكن أن يتم تدبيرهن دوائياً أو جراحياً أو بشكل ترقبي.

إنّ السيدات اللواتي تم تدبيرهن جراحياً أو دوائياً كان العلاج فعالوموثوق بشكل كبير. السيدات اللواتي تم تدبيرهنّ دوائياً ومازلن يعانين من نزف غزير وألم ينصح بأن يراجعن قسم الإسعاف بشكل سريع.

هدف البحث:

يهدف البحث لدراسة مدى أمان الطرق العلاجية الدوائية والجراحية والترقبية ومقارنتها وتقويم فعاليتها في تدبير الإسقاط الناقص في الثلث الأول من الحمل.

مواد البحث وطرائقه:

دراسة مضبوطة ومعشاة مستقبلية، أجريت في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في المدة ما بين 2021\5\17 وحتّى 2022\5\17 ، و اشتملت على 225 سيّدة راجعن المستشفى بشكوى اسقاط ناقص وأدخلن بالدراسة حسب معايير الادخال والاستبعاد ، وقسمن عشوائياً إلى ثلاث مجموعات ، كل مجموعة مكونة من 75 سيدة ، المجموعة الأولى دبرت بالعلاج الدوائي بالميزوبريستول بينما المجموعة الثانية خضعت للتدبير الترقبي والمجموعة الثالثة عولجت جراحيا بالإفراغ بالممص الكهربائي ،عولجت البيانات ضمن البرنامج الإحصائي التحليلي (SPSS) للوصول إلى النتائج المرجوة.

النتائج:

بالمقارنة بين مجموعت التدبير الثلاثة، لم يلاحظ أي تأثير لكل من العمر الحملي ومنسب كتلة الجسم وعدد الولادات السابقة ونمطها على طريقة التدبير المتبعة.

وجد أنّ معدل النجاح في طريقة التدبير الجراحي(الرشف بالممص الكهربائي) 100% بينما كانت النسبة 93.33% و82.67% في طريقتي التدبير الدوائي والترقبي على التوالي(P=0.0001).

وحد فروق مهمة إحصائياً في درجة الألم بعد 6 ساعات و24 ساعة بين المجموعات الثلاث فيغيب الألم عند 78.7% من السيدات في مجموعة التدبير الجراحي بعد 6 ساعات بينما يبقى الألم عند 24% من سيدات مجموعة التدبير الدوائي بعد 24ساعة.بالنسبة للتأثيرات الجانبية لطريقة العلاج فكانت أكثر ظهوراً لدى مجموعة التدبير الدوائي وخاصة الغثيان بينما لم تظهر الأعراض الجانبية عند 86.67% من سيدات المجموعة الثالثة.(P=0.0001). حوالي 93.33% من السيدات اللواتي تم دبرنّ جراحياً تخرجن من المشفى خلال 12 ساعة مقابل 33.33% من السيدات اللواتي دبرن ترقبياً (P=0.0001).

لوحظ أن الاختلاطات كانت أكثر شيوعاً لدى سيدات المجموعة الثانية وخاصة إعادة الإفراغ بنسبة 17.33% و النزف الغزير 10.67% والإنتان 4%.

الاستنتاجات:

على الرغم من التأثيرات الجانبية ومدة إقامة الأطول في المشفى في حال التدبير الدوائي بالميزوبرستول وجد أن معدل النجاح مقارب للعلاج الجراحي ومقبول من قبل المرضى وبالتالي يمكن اعتماده في حال رغبة المريضة أو قلة توافر العلاج الجراحي أو فقد إمكانية تطبيقه.

كلمات رئيسية (مفتاحية): اسقاط ناقص، الرشف بالممص، الميزوبرستول.

الجزء التمهيدي:

1- المقدمة:

يعرف فقدان الحمل (الإجهاض) أو الإسقاط العفوي: بأنه الحمل الذي ينتهي عفويا قبل أن يصبح الجنين قابلا للحياة أي قبل الأسبوع 20 من الحمل. ويعد فقدان الحمل الباكر الذي يحدث في الثلث الأول من أشيع أشكاله. [1]

إنّ الأعراض غير النوعية والتي تتظاهر بالنزف المهبلي والتقلصات الرحمية والتي تحدث في الإسقاط العفوي تشاهد أيضا في الحمول الطبيعية والحمول الهاجرة والحمل الرحوي.

2- المشكلة البحثية:

يشكل التدبير المناسب لحالات الإسقاط الناقص تحدياً طبياً كبيراً ولذلك قامت الكثير من الدراسات العالمية على مدى العقدين الماضيين بالمقارنة بين طريقتي التدبير الدوائي والجراحي من أجل تحديد الطريقة الأمثل والأقل اختلاطاًو الأكثر فعالية وأماناً.

لكن القليل من الدراسات قامت بالمقارنة بين طرق التدبير الثلاث (الدوائي والجراحي والترقبي) من معالجة الإسقاط الناقص.

ومن هنا تأتي أهمية دراستنا في المقارنة بين طرق التدبير الثلاث في مشفانا وخصوصاً أنه لم تجر أي دراسة تقارن بين الطرق الثلاث في مشفانا حتّى الآن.

3-تساؤلات البحث:

ما هي الطريقة المثلى في تدبير الإسقاط الناقص؟

أيهم أكثر أماناً وفعالية التدبير الجراحي أم التدبير الترقبي أم التدبير الدوائي؟

4-فرضيات البحث:

أفضل الطرق وأكثرها أماناً وفعالية في تدبير الإسقاط الناقص في الثلث الأول من الحمل.

5-هدف البحث :

يهدف البحث لتقويم ودراسة مدى أمان الطرق العلاجية الدوائية والجراحية والترقبية ومقارنتها وفعاليتها في تدبير الإسقاط الناقص في الثلث الأول من الحمل.

6-مسلمات البحث:

تتأثر نتيجة المعالجة في حالات الاسقاط الناقص بطريقة التدبير المتبعة في تدبير السيدات.

7-أهمية البحث:

إنّ الاسقاط الناقص حالة طبية شائعة وبالتالي فإنّ التدبير الأمثل والأقل اختلاطاً والأكثر فعالية يشكل هدفاً هاماً لمقدمي الرعاية الصحية ومن هنا تأتي أهمية بحثنا في دراسة الطريقة المثلى لتدبير حالات الاسقاط الناقص.

8- حدود البحث:

لم نستطع دراسة تأثير طرق المعالجة الثلاث على فرصة حدوث حمل مستقبلي أو حدوث اسقاط بالمستقبل مرة أخرى فأنها تحتاج للكثير من الوقت وكذلك لطريقة بحث مختلفة ومتابعة طويلة.

9-مناهج البحث وأدواته:

❖ **تصميم الدراسة:**

دراسة مضبوطة ومعشاة مستقبلية Prospective randomized controlled trial ، أجريت في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق في المدّة ما بين 2021/05/24 إلى 2022/05/24، **وفق المعايير الآتية:**

❖**معايير القبول:**

1. موافقة المريضة.
2. سن الحمل أقل من 12 أسبوعاً حسب تاريخ الدورة الطمثية أو تأكيد صدوي بمرحلة أبكر.
3. تشخيص إسقاط ناقص بوجود بقايا بالرحم مع عنق مفتوح ونزف من خفيف لمتوسط وألم أسفل البطن من خفيف لمتوسط.
4. الحالة العامة مستقرة والعلامات الحيوية جيدة.

❖ **معايير الاستبعاد:**

1. سن الحمل أكبر من 12 أسبوعاً حملياً.
2. نزيف غزير مع حالة هيموديناميكية مضطربة.
3. الشك بوجود حمل هاجر.
4. وجود انتان شديد.
5. تناول مميعات الدم.
6. وجود لولب ضمن الرحم.
7. مضاد استطباب لاستخدام الميزوبريستول (الزرق ، الربو ،...).

❖**طريقة العمل:**

بعد أخذ الموافقة على إجراء الدراسة من قبل مجلس قسم التوليد وأمراض النساء ومجلس كلية الطب البشري وجامعة دمشق.

وأخذ موافقة الهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق على استخدام موارد الهيئة.

وبعد أخذ موافقة السيدات على الاشتراك في البحث واللواتي حققن معايير البحث تم إجراء الآتي:

- أخذ القصّة المرضية كاملة ومفصّلة (العمر – تاريخ آخر دورة طمثية – عدد الولادات وطريقتها – الشكوى الحالية – القصّة العائلية والمرضية).
- ومن ثم أجري الفحص السريري والذي تضمن فحص البطن والأعضاء التناسلية الخارجية وكذلك إجراء المس المهبلي لتحري البقايا وعنق الرحم.
- أجريت الدراسة الصدوية عبر المهبل من أجل تحديد حجم الرحم، و وجود البقايا وحجمها.
- أجريت تحاليل **CBC** وزمرة لكل السيّدات المشاركات.
- قيم رضا السيدة عن العلاج بسؤالها بعد انتهاء المعالجة وحددت درجة الرضا على مقياس مؤلف من 10 درجات من (0) وحتى (10) وتدل قيمة(0) على فقد رضا السيدة والقيمة (10) تدل على الرضا المطلق.
- أعطيت سيّدات المجموعة الأولى الميزوبرستول تحت اللسان 400 مكغ كل 3 ساعات ولثلاث جرعات كحد أقصى ومن ثم المراقبة لمدة 24 ساعة.
- أمّا سيدات المجموعة الثانية فروقبن لمدّة 24 ساعة ومن ثم تم خرجن على أن يعدن بعد أسبوع لإعادة التقييم.
- أمّا سيدات المجموعة الثالثة خضعن للتدبير الجراحي(الرشف بالممص) وفق ما يلي :
- أجري التخدير العام لكل السيّدات ومن ثم وضعت السيدة بالوضعية النسائية.
- جرى التعقيم بالبوفيدون وإفراغ المثانة.
- أدخل مبعّد الجدار الخلفي للرحم للوصول إلى العنق ومسك بواسطة البوزي(**atenaculum**) ,ومن ثم أجري توسيع العنق إذا كان ضروريا.
- استخدم الممص لإفراغ محتويات الرحم وأعطي الارغومترين عند وجود نزف غزير.
- جرى التأكد من إفراغ البقايا ونجاح التجريف بإجراء إيكو للرحم عقب الإفراغ ورؤية خط انطباق البطانة أقل من 12 ملم.
- جرت التغطية بالصادات للوقاية من إنتان باطن الرحم.
- بعد الانتهاء من جمع البيانات أدخلت ا إلى الحاسوب ودرست إحصائياً باستخدام برنامج **SPSS** الإحصائي واستخلاص النتائج.

10- الدراسات المرجعية:

- ☒ **دراسة أحمد مسلماني في سوريا 2016:** أجريت بمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي 2016، والتي هدفت للمقارنة بين التدبير الدوائي باستخدام الميزوبرستول والإفراغ بالممص الكهربائي للإسقاطات الناقصة في الثلث الأول من الحمل، كان معدل النجاح في الإفراغ بالممص الكهربائي 100% وكان أعلى بشكل هام من معدل نجاح الميزوبرستول الذي سجل 96% وكان معدّل الرضا عند الخروسات أقل في مجموعة التدبير الدبير الدوائي منه عند الولودات.
- ☒ **دراسة عمر عبد المجيد في مصر 2019:** أجريت في مصر عام 2019 و هدفت للمقارنة بين فعالية كل من العلاج الترقبي والدوائي والجراحي لتدبير الاسقاط الناقص، وجد أنّ الميزوبرستول بجرعة وحيدة (200 مكغ) له نفس فعالية العلاج الجراحي وتأثيراته الجانبية محتملة من قبل السيدات وكان مفضلاً لدى السيدات اللواتي لا يرغبن بالقبول في المستشفى.
- ☒ **دراسة محمود شكري في مصر 2014:** أجريت في مصر عام 2014 ، وكانت النتيجة أنّ العلاج الجراحي أكثر فعالية من العلاج الدوائي ولكن يبقى العلاج الدوائي ذا فعالية جيدة ومناسباً في الحالات التي ترفض العلاج الجراحي أو يكون غير متوافر.
- ☒ **دراسة مونيكا فيرما في الهند 2016:** أجريت في الهند عام 2016 و كانت النتيجة أن الميزوبرستول فعال في تدبير الاسقاط الناقص والمنسي كما العلاج الجراحي ومقبول أكثر من العلاج الجراحي عند معظم السيّدات.
- ☒ **دراسة جون زانك في أمريكا 2006: أجريت في أمريكا عام 2006** وكانت النتيجة أن العلاج بالميزوبرستول آمن وفعّال بنسبة 84 % من الحالات.

11- مكونات البحث:

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء:

- ✶ **الجزء الأول:**

وهو القسم النظري، ويتحدث عن الإطار النظري لموضوع دراستنا وعن التعاريف الأساسية ليكون لدى القارئ الإلمام الكامل, **ويتكون هذا الجزء من ستة فصول:**

- ✓ **الفصل الأول: تعاريف ومصطلحات:** يتضمن هذا الفصل التعاريف والمصطلحات العلمية التي تتعلق بموضوع دراستنا.
- ✓ **الفصل الثاني: معدل الحدوث وعوامل الخطر:** يتضمن هذا البحث معدل حدوث خطر فقدان الحمل المبكر (الاسقاط) وانتشاره وعوامله وبعض العوامل التي قد تنقص من خطورة حدوثه.
- ✓ **الفصل الثالث: الآلية الإمراضية–لحدوث الاسقاط وأسبابه**
- ✓ **الفصل الرابع: التظاهرات السريرية والتشخيص.**
- ✓ **الفصل الخامس: طرق التدبير:** يناقش هذا الفصل طرق التدبير المختلفة للإسقاط الناقص وكل ما يتعلق بها.
- ✓ **الفصل السادس: دراسات مرجعية:** ويحوي دراسات محلية و عالمية تتحدث عن طرق تدبير الاسقاط الناقص.

✶ **<u>الجزء الثاني:</u>**

ويتضمن القسم العملي وهو الإطار العملي لدراستنا والخطط التي اتبعناها خلال مدة الدراسة للوصول إلى النتائج الماثلة أمامكم, **ويتكون هذا الجزء من ستة فصول:**

- ✓ **الفصل الأول: هدف البحث وطريقة إجرائه:** ويحوي خلفية البحث وأهميته، هدف البحث، مواد البحث وطرائقه (تصميم الدراسة – عينة العينة – معايير الادخال والاستبعاد – طريقة العمل)، الاعتبارات الإخلاقية، حجم العينة، المفاهيم والاعتبارات، استمارة البحث العلمي المُستَخدمة، الموافقة المستنيرة، طرق التحليل الإحصائي المستَخدمة.
- ✓ **الفصل الثاني: نتائج البحث:** ويحوي عرض للنتائج الاحصائية التي وصلنا إليها في دراستنا.
- ✓ **الفصل الثالث: المقارنة مع الدراسات العالمية المُشَابهة:** ويحوي مقارنة نتائج دراستنا بنتائج الدراسات العالمية المُشَابهة.

- ✓ **الفصل الرابع: مناقشة النتائج:** ويحوي مراجعة للنتائج التي توصلنا لها في دراستنا ومقارنتها مع نتائج الدراسات العالمية المُشَابهة.
- ✓ **الفصل الخامس: المحددات والمعوّقات:** ويحوي معوّقات دراستنا ومحدداتها.
- ✓ **الفصل السادس: الخلاصة والتوصيات:** ويحوي خلاصة دراستنا والمقترحات المستقبلية للدراسات التي قد تُجرَى لاحقاً حول هذا الموضوع.

✶ **<u>الجزء الثالث:</u>**

وتحوي الاستنتاجات والصعوبات والتوصيات: ويحوي خلاصة ما وصلت إليه هذه الدراسة والمقترحات المستقبلية للدراسات اللاحقة حول هذا الموضوع.

الجزء الأول:

القسم النظري

الفصل الأول:

تعاريف ومصطلحات:

1-1-تمهيد:

في هذا الفصل سنتحدث عن أهم التعاريف والمصطلحات ذات العلاقة بالاسقاط وأنواعه.

1-2-المقدمة:

يعرف فقدان الحمل (الإجهاض) أو الإسقاط العفوي: بأنه الحمل الذي ينتهي عفويا قبل أن يصبح الجنين قابلا للحياة أي قبل الأسبوع 20 من الحمل. ويعد فقدان الحمل الباكر الذي يحدث في الثلث الأول من أشيع أشكاله. [1]

1-3-الحمل اللامضغي (اللاجنيني)Anembryonic pregnancy :

حمل غير عيوش فلا يحتوي الكيس الحملي كيساً محياً أو جنيناً. يتضمن هذا المصطلح الحمول التي كانت قد حوت مضغة ولكن امتصت لسبب ما. [1]

يختلف الحمل اللاجنيني عن موت الجنين ضمن الرحم التي يمكن أن نرى ضمن الكيس الحملي جنين دون فعالية قلبية.

يشخص الحمل اللاجنيني في الحالات التالية:[1،2]

1. لا يرى جنين ضمن الكيس الحملي بالصدى المهبلي و يكون القطر الوسطي للكيس الحملي أكبر أو يساوي 25سم.
2. لا يتمكن من رؤية الجنين في المتابعات التالية بالايكو عبر المهبل.
3. لا يتمكن من رؤية الجنين بعد 11 يوماً من رؤية الكيس المحي.

4. لا يتمكن من رؤية الكيس المحي أو الجنين بعد أسبوعين من رؤية الكيس الحمل.

1-4-فقدان الحمل الباكر:

هو عبارة عن حمل غير عيوش ضمن الرحم في الثلث الأول من الحمل (6 – 12) أسبوعاً حملياً حسب آخر دورة طمثية. [3،4].

يعد فقدان الحمل الباكر مصطلحاً حدّياً يتضمن الحمل اللامضغي أو البيضة الرائقة أو الحمل مع غياب الفعالية القلبية الجنينية.

1-5-موت المضغة Embryonic demise:[5]

هي الحمول التي يمكن أن نشاهد فيها مضغة أكبر أو تساوي 7ملم ضمن كيس الحمل بدون فعالية قلبية. يستخدم هذا المصطلح للحمول التي تقيس أقل من 10 أسابيع حملية بالدراسة الصدوية.

1-6-موت الجنين Fetal demise:[5]

عدم وجود فعالية قلبية بالجنين الذي يبلغ 10 أسابيع حملية أو أكثر.

1-7-فقدان الحمل المتكرر Recurrent pregnancy loss:

فقدان الحمل فقداً عفوياً مرتين او أكثر.

1-8-فقدان الحمل في الثلث الثاني:

يحدث فقدان الحمل الباكر في الثلث الثاني بين الاسبوع 13 و20 حسب آخر دورة طمثية.[6]

يعد الأسبوع الحملي 20 حداً فاصلاً وهو لا يتعلق بأي اختلاف فيزيولوجي قبل الاسبوع الحملي 20 وبعده.[7]

وبالاجماع عدّت الحمول غير العيوشة بالأسبوع 20 وما فوق بأنه موت الجنين ضمن الرحم stillbirth.[7]

1-9-الإجهاض الإنتاني Septic abortion:

يشير مصطلح الإجهاض الإنتاني إلى أي اجهاض عفوي أو محرض يختلط بإنتان ضمن الرحم.

1-10- موت الجنين ضمن الرحم Stillbirth:

خسارة الحمل في الأسبوع الحملي 20 أو بعده أو ولادة جنين بوزن 350 غ أو أكثر مع وجود بعض الاختلافات بالمعايير عالمياً. [8]

1-11- البيضة الرائقةBlighted ovum :

مصطلح قديم لم يعد يفضل استخدامه حالياً وقد استبدل بالحمل اللامضغي المذكور سابقاً.

1-12- الإسقاط أو الإجهاض الناقص:

مصطلح قديم يشير إلى وجود بقايا من الانسجة الجنينية داخل الرحم بعد تشخيص فقدان الحمل.

1-13- الإسقاط المحتم:

مصطلح يستخدم لوصف الاسقاط الذي لا يمكن تجنبه و يكون العنق مفتوحاً والنزف غزيراً أو متزايداً مع وجود تقلصات رحمية. ولكن من الصعوبة التمييز بين فوهة عنق الرحم الخارجية أو الداخلية المفتوحة وخاصة عند الولودات وهذا المصطلح لم يعد يفضل استخدامه بعد الآن.

1-14- التهديد بالاسقاط:

يستخدم لوصف الحالات التي تراجع بنزف باكر بأشهر الحمل الأولى مع أنّه لا يوجد تشخيص مؤكد لحدوث خسارة الحمل.

1-15- الموجز:

جرى الحديث عن المصطلحات والتعاريف فيما يخص خسارة الحمل الباكرة مثل اللحمل اللامضغي وموت المضغة والإسقاط المحتم والإسقاط الناقص.

الفصل الثاني :

نسبة الحدوث وعوامل الخطر:

2-1-التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل على أهم عوامل الخطورة في حدوث الإسقاط وبعض العوامل التي تساعد في التقليل منه.

2-2-الحدوث:

يعد الإسقاط من أشيع الاختلاطات الحملية بأشهر الحمل الأولى. وقدرت نسبة حدوث خسارة الحمل في الثلث الاول (الاسقاط) حوالي 31% من كل الحمول وتتراجع نسبة الحدوث إلى 10 % من الحمول المشخصة سريريا. [9،10]

تنخفض نسبة حدوث الاسقاط في الثلث الثاني من الحمل حتى الأسبوع 20 حملي إلى أقل من 1%.[11]

من الصعب تحديد النسبة الحقيقية للإسقاط وذلك بسبب حدوثه في كثير من الأحيان قبل تشخيص الحمل.

يُعتقد بحدوث الاسقاط في مدتين زمنيتين مختلفتين و يحدث إمّا بعد الانغراس ولكن قبل تشخيص الحمل أو بعد تشخيص الحمل إما من قبل الطبيب أو عن طريق اختبارات الحمل.[10]

لا تعد البيضة الملقحة التي تموت قبل أن تنغرس إسقاطاً ولا يُعد حدوث حمل من الأساس.

2-3-عوامل الخطورة:

2-2-1 تقدم عمر الأم:

إن زيادة عمر الأم يزيد من خطورة حدوث الإسقاط، ويعد عمر الأم الأكبر من 35 سنة أهم عامل خطر لحدوث الإسقاط وذلك بسبب ترافقه ترافقاً كبيراً مع حدوث التشوهات الصبغية.

في إحدى الدراسات المقطعية المستعرضة التي تضمنت عينة مؤلفة من 421000 سيّدة حامل كان معدل الإسقاط (بعد استثناء حالات الاجهاض المحرّض) حوالي 10% في السيّدات بين 25 إلى 29 سنة وارتفعت النسبة إلى 57 % عند السيدات اللواتي أعمارهن أكبر أو يساوي من 45 سنة [9]

إنّ تأثير زيادة عمر الأب على خسارة الحمل أقل وضوحاً ولكن أظهرت بعض الدراسات ارتفاع نسبة خسارة الحمل مع تقدّم عمر الأب [12]

2-2-2 قصّة إسقاطات سابقة:

تزداد خطورة حدوث الاسقاطات في الحمول التالية بوجود قصة اسقاطات سابقة وجوداً مستقلاً عن عمر الأم.

إنّ خطر حدوث إسقاط في الحمول المستقبلية يبلغ 20% بعد إسقاط واحد، و 28% بعد إسقاطين متتاليين، و 43 % بعد 3 إسقاطات متتالية أو أكثر.[13]

3-2-2 حالات طبية لدى الأم:

تترافق الكثير من الأمراض عند الأم مع نسبة أعلى لحدوث الاسقاط مثل الأمراض الغدية والقلبية والأدواء الاستقلابية. [14]

4-2-2 الإنتانات:

ترافقت الكثير من الأمراض الإنتانية الجرثومية والطفيلية والفيروسية مع ارتفاع نسبة الإسقاطات مع أنّ الآلية الإمراضية غير معروفة معرفة دقيقة. [15]

إذ أنّ السفلس غير المعالج يؤدي لزيادة بنسبة 21% لحدوث إسقاط وموت الجنين ضمن الرحم.[16]

وبالمقارنة مع الأشخاص الأصحاء وغير المخموجين وجد أن الإصابة الفيروسية تزيد نسبة حدوث الاسقاط بحوالي 8 % في حال الإصابة ب Paravirus B19 و بنسبة 6% في حال الإصابة بفيروس زيكا و 2.5 % في الفيروس المضخم للخلايا. [17-19].

ولكن لم يلاحظ حدوث زيادة بنسبة الاسقاط في حال إصابة الأم بفيروس نقص المناعة المكتسب أو التكسوبلاسموز .[20،21].

5-2-2 الداء السكري:

تزيد الاصابة بالداء السكري نمط 1 و2 من خطر حدوث الإسقاط حدوثاً ملحوظاً إضافة إلى أن الداء السكري يسبب تشوهات جنينية مميتة.[22]

إنّ ضبط سكر الدم بالمرحلة قبل الإلقاح وما حوله تنقص من خطورة خسارة الحمل والإصابة بالتشوهات.

6-2-2 البدانة:

تترافق البدانة بحدوث الاسقاطات بنسبة أعلى من الداء السكري النمط 1 و 2.

في إحدى الدراسات التحليلية ل 16 دراسة وُجد أنّ منسب كتلة الجسم الأكبر من 25 يترافق تقريباً بزيادة حدوث الاسقاط بنسبة 70 % حتّى الأسبوع الحملي 20 وذلك بعد الإلقاح العفوي أو المساعد. [22]

7-2-2 أمراض الغدّة الدرقية:

يترافق كل من فرط نشاط الدرق وقصوره مع ارتفاع نسبة حدوث الإسقاط . [23]

8-2-2 الجهد والتوتر :

يزيد كل من التوتر الحاد والمزمن من نسبة حدوث الاسقاطات [24،25].

يعد التوتر متعدد العوامل ومن الصعوبة أن يعزل عن العوامل الأخرى.

إنّ التوتر المزمن يسبب ارتفاع مستويات الكورتيزول ونقص المناعة وبالتالي يزيد القابلية لحدوث الانتانات وكل مما سبق يؤدي لارتفاع نسبة حدوث الإسقاط. [26–30]

9-2-2 الحمل مع وجود لولب داخل الرحم:

على الرغم من أن اللولب من أكثر وسائل منع الحمل فعالية ولكن قد يحدث حمل في حال وجوده.

فإنّ الحمل مع وجود لولب هو أمرٌ نادر الحدوث، ولكن وجد أن نسبة حدوث الإسقاط تكون أعلى عند المرضى الذين يكملون الحمل مع وجود اللولب مقارنة مع الذين يزيلون اللولب. [31]

10-2-2 الأدوية والعقاقير :

1-10-2-2 الأدوية:

إن معرفة تأثير كل من الأدوية والمواد الأخرى على خسارة الحمل يسبب تحدياً كبيراً فإنّ تأثير هذه العقاقير يختلف باختلاف المادة الفعالة والجرعة ووقت تناول هذه المادة.

يؤخذ بالحسبان أنّ عدداً كبيراً من الأدوية العلاجية يسبب تشوهات جنينية وبعض التأثيرات المشوهة لهذه الأدوية يمكن أن يسبب زيادة في نسبة حدوث الإسقاط.

وبشكل مغاير قد تسبب بعض هذه المواد الدوائية حدوث الإسقاط دون أن تسبب أي تشوهات جنينية.

نذكر على سبيل المثال عن الطبيعة المعقدة للمواد الدوائية وخطورتها على خسارة الحمل بأن بعض الأدوية من مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية (NSAIDS) مثل الاسبرين والاندوميتاسين تستخدم لأسباب توليدية بحتة مثل الوقاية من مقدمة الارتعاج الحملي وفي معالجة المخاض الباكر بينما بعض الأدوية الأخرى من نفس الزمرة الدوائية متل الايبوبروفين والديكلوفيناك قد تزيد من خطورة خسارة الحمل. [32،33]

لا يسبب تلقي لقاح كوفيد 19 الذي يتضمن (RNA m) بمرحلة ما قبل الإلقاح و في أثناء الحمل أي زيادة في خطورة خسارة الحمل. [34–36]

2-10-2-2 <u>الإدمان:</u>

يترافق إدمان المواد في أثناء الحمل دوماً مع عوامل أخرى تؤدي لحالة صحية سيئة مما يزيد من نسبة حدوث الاسقاط، وذلك يؤدي إلى صعوبة تقييم تأثير المادة التي جرى تناولها تناولاً مستقلاً على حدوث الإسقاط في الدراسات الوبائية.

عامة يسبب إدمان الكحول وكذلك التدخين والكافئين في أثناء الحمل إلى زيادة خطورة حدوث الإسقاط.[37–40]

أظهـرت بعـض الدراسـات زيـادة خطـورة حـدوث الإسـقاط فـي حـال تنـاول الكوكـائين أو الميتامفتامينات. [40]

إنّ تناول المارجوانا في أثناء الحمل لا يسبب زيادة خطر حدوث الإسقاط على الرغم من أنها تؤثّر سلبيا على تطور الوليد. [41]

11-2-2 العرق:

أظهرت عديد من الدراسات زيادة خطر حدوث الإسقاط لدى السود والهنود والأعراق الملونة الأخرى بالمقارنة مع العرق الأبيض. [42-43]

12-2-2 الورم الدموي تحت الكوريوني:

إنّ حدوث النزف وتشكل ورم دموي تحت الكوريون يترافق مع خطر حدوث الاسقاط وخاصة إذا كانت كميته 25 % أو أكثر من حجم الكيس الحملي. [44]

2-4-التقليل من عوامل الخطورة لحدوث الاسقاط:

درس عدد من العوامل للحد من حدوث الاسقاط.

2-3-1 عوامل غير مفيدة:

- **الفيتامينات:**

أظهرت إحدى الدراسات التحليلية التي تضمنت أكثر من 40 دراسة بأن تناول الفيتامينات قبل الإلقاح وبالمرحلة ما حول الالقاح وفي المراحل الأولى من الحمل لا يمنع من حدوث الاسقاط أو خسارة الحمل.[45]

ليس من الواضح فيما إذا كان حمض الفوليك خاصة ينقص من خطر حدوث الإسقاط على الرغم من حدوث انخفاض في نسبة الاسقاطات عند السيّدات اللواتي يستخدمونه بالمقارنة مع اللواتي لا يستخدمونه. [46، 47].

وجد حدوث انخفاض في نسبة موت الأجنة ضمن الرحم عند استخدام المكملات الغذائية التي تحوي الحديد مع حمض الفوليك. [45]

- **مركبات البروجسترون:**

إنّ استخدام مركبات البروجسترون عند السيدات اللواتي يشتكين من نزف مهبلي في أشهر الحمل الأولى لا يزيد من معدلات بقيا الأجنّة وبالتالي لا ينصح باستخدامه استخداماً روتينياً.[48، 49].

2-3-2 عوامل مفيدة عند بعض الأفراد:

- **الجرعات المنخفضة من الاسبرين:**

وجد حدوث انخفاض في نسبة الاسقاطات عند السيّدات اللواتي يستخدمن الاسبرين 81 ملغ مع سوابق إسقاط او إسقاطين. [50]

2-5-الموجز:

يزداد معدل حدوث الإسقاطات بتقدم العمر ووجود قصة إسقاطات سابقة ووجود الإنتانات البولية والنسائية والأمراض المزمنة عند الأم كالداء السكري والأمراض المناعية والبدانة.

الفصل الثالث:

الآلية الإمراضية:

3-1- التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل عن الآلية الإمراضية لحدوث الإسقاطات بما فيها الشذوذات الصبغية والتشوهات التشريحية عند الأم والرضوض.

3-2- الشذوذات الصبغية:

وجدت التشوهات الصبغية بنسبة تزيد عن 70 % في حالات الاسقاط قبل الأسبوع الحملي 20 على الرغم من أن نسبتها وانتشارها يختلف باختلاف العمر الحملي. [51، 52]

في إحدى الدراسات التي تضمنت 80 سيّدة مع سوابق اسقاط قبل الأسبوع الحملي 20 و أُجريت الدراسات الصبغية ووجد أن التشوهات الصبغية كانت بنسبة 9 % قبل الأسبوع السادس من الحمل وبنسبة 69% بين الأسبوع السادس والعاشر وبنسبة 33% بين الاسبوعين العاشر والعشرين. [53]

3-3- التشوهات التشريحية لدى الأم:

تترافق التشوهات التشريحية مثل الورم العضلي الأملس السليم ، البوليبات ، الالتصاقات، الحجاب الرحمي مع زيادة نسبة الإسقاطات وذلك حسب حجمها وموقعها والعمر الحملي.

من الممكن ألّا تشخص هذه التشوهات قبل حدوث خسارة الحمل ولكن عندما تشخص يجب أن تعالج جراحياً او دوائياً وذلك قبل محاولة الحمل مجدداً.

في إحدى الدراسات التي تضمنت 104 سيدة مع سوابق اسقاطات متكررة، كانت أشيع الأسباب التشريحية لحدوث الإسقاطات هي الالتصاقات (15 %) ، الورم العضلي الأملس السليم (14 %) ، الحجاب الرحمي (3%) ، بوليبات ضمن الرحم (2%) . [54]

3-4- الرضوض:

يمكن أن تؤدّي الرضوض الكبيرة إلى حدوث خسارة الحمل.

بينما يكون الجنين محمياً نسبياً ضمن الرحم في مراحل الحمل الباكرة ، يسبب الرض المباشر على الرحم زيادة في نسبة حدوث الإسقاط.

ومن أشكال الرضوض نذكر الرضوض المباشرة (طلق ناري، إصابة نافذة) ، الرضوض الكليلة وكذلك الرض عند اعتيان خزعة الزغابات الكوريونية وعند بزل السائل السلوي.

3-5- الموجز:

تؤثر التشوهات الصبغية تأثيراً مهماً في حدوث الإسقاطات في الثلث الأول من الحمل كما أن الأورام الليفية والبوليبات والتشوهات الرحمية الخلقية تزيد من نسبة خسارة الحمل.

الفصل الرابع:

التظاهرات السريرية والتشخيص

4-1- التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل عن كل من التظاهرات السريرية التي تتظاهر بها السيدة التي تعاني من الإسقاط وكذلك الطرق التشخيصية.

4-2- التظاهرات السريرية:

إن السيدة التي تأتي في سياق الإسقاط يكون لديها عادة قصّة انقطاع طمث ، مع نزف مهبلي و \أو ألم حوضي.

بالفحص: يكون العنق مغلقاً أو مفتوحاً ، ويمكن ملاحظة منتجات الحمل في المهبل أو فوهة عنق الرحم إذا لم تكن قد طرحت.

4-1-1 التهديد بالاسقاط:[9]

إن النزف من خلال فوهة عنق رحم مغلقة في النصف الأول من الحمل شائع نوعاً ما ، ويسمى التهديد بالاسقاط. هذا النزف عادةً غير مؤلم ولكن قد يترافق مع ألم خفيف إلى متوسط فوق العانة.

بالفحص يكون حجم الرحم مناسباً للعمر الحملي المقدر وعنق الرحم طويلاً ومغلقاً.

إنّ الآلية الدقيقة للنزف لا يمكن تحديدها وعادة تُربط بانفصال هامشي للمشيمة.

4-1-2 الإسقاط المحتم:[9،10]

يكون الاسقاط وشيكاً ويزداد النزف وتصل التقلصات الرحمية إلى ذروتها ويتوسع عنق الرحم. يمكن الشعور أو مشاهدة الأنسجة الحملية من خلال فوهة عنق الرحم الداخلية.

4-1-3 الإسقاط الناقص :

يحدث الإسقاط ويمر الجنين مع بقاء كمية جيدة من الأغشية محتبسة ضمن الرحم مما يؤدي لحدوث الإسقاط الناقص.[10]

تكون فوهة عنق الرحم مفتوحة ويمكن مشاهدة أنسجة في المهبل أو العنق ويكون حجم الرحم أصغر من الحجم المقدر حسب العمر الحملي ولكن غير منقبض جيداً.

تختلف كمية النزف ويمكن أن تكون غزيرة غزارةً كبيرة مما يؤدي لحدوث صدمة نقص الحجم.

تكون التقلصات المؤلمة موجودة عادةً.

يشكل التشخيص الصدوي للاسقاط الناقص واحتباس منتجات الحمل معضلة حقيقية. استخدم قياس ثخانة البطانة الرحمية ومنظر الخط المتوسط صدوياً استخداماً واسعاً لوضع التشخيص، ولكن لا يوجد اتفاق على سماكة البطانة المطلوبة للتشخيص ولا يوجد عتبة ذات مصداقية وعدّت دراسات أخرى أن قياس مساحة البقايا المشيمية (حاصل جداء القطر السهمي بالقطر المعترض) أدق في تقدير حجم البقايا وأكثر توافقا مع وزن العينة التي نحصل عليها بعد الإفراغ الجراحي ، وقد اعتمدت المساحة أقل من 2 سم^2 كتعريف للرحم الفارغ.[55]

عند وجود مادة غير متجانسة في التجويف الرحمي فإنّ التصوير الدوبلري قد يكون مفيداً في التمييز بين المنتجات الحملية المحتبسة والخثرات الدموية، إذا وجد جريان دموي فإنّ تشخيص احتباس الأنسجة هو الأقرب.[56]

4-3-التشخيص التفريقي:

إنّ العلامة السريرية الأساسية في الإسقاط هي النزف المهبلي. إن النزف في الثلث الأول من الحمل يكون خفيفاً أو شديداً ، متقطعاً أو مستمراً ، مؤلماً أو بدون ألم.

تضم الأسباب الرئيسية للنزف في بداية الحمل:[57]

- ✓ فيزيولوجية: يعتقد أنها تتعلق بالانغراس الطبيعي للكيسة الأرومية في بطانة الرحم.
- ✓ الحمل الهاجر.
- ✓ الإسقاط.
- ✓ الرحى العدارية.
- ✓ آفات العنق أو المهبل أو بوليبات العنق ، التي تنزف بسبب زيادة توعية المهبل والعنق خلال الحمل.
- ✓ التهاب العنق أو التهاب المهبل.
- ✓ سرطان عنق الرحم.

يمكن أن يظهر الفحص الفيزيائي مصدر النزف (رض، بوليب ، التهاب عنق رحم ، تنشؤ). يعدُّ التصوير الصدوي عبر المهبل حجر الزاوية في تقييم النزف وأو الألم الحوضي في بداية الحمل وذلك لتحديد ما إذا كان هناك كيس حملي داخل الرحم أم لا لنفي الحمل الهاجر.

4-4-الموجز:

يتميز الإسقاط الناقص بوجود كتلة من البقايا الجنينية المحتبسة داخل الرحم، وتكون فوهة عنق الرحم مفتوحة و يكون النزف موجوداً عادةً وتختلف كميته من مريضة إلى أخرى.

الفصل الخامس

طرق التدبير

5-1- التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل عن طرق تدبير الإسقاط الناقص ومميزات واختلاطات كل طريقة حديثاً مفصلاً.

5-2- التدبير الترقبي Expectant managment:

ينتظر حتى الخروج العفوي للبقايا المحتبسة ، وتبلغ نسبة فعالية هذه الطريقة في الثلث الأول من الحمل حوالي 70 – 80 %.[58]

يؤخذ بالحسبان عند اعتماد المعالجة الترقبية كخط أول لعلاج الاسقاط الناقص كل مما يلي:[58]

- ✓ **العمر الحملي** : غالبا يعتمد التدبير الترقبي في اسقاطات الثلث الأول بينما ينصح بالعلاج الدوائي أو الجراحي بعد الأسبوع الحملي 13.
- ✓ **تواتر المراقبة وطبيعتها** : غالباً ما يعاد التصوير بالأمواج فوق الصوتية أو إجراء اختبار الحمل مرة كل أسبوع لأسبوعين حتى الشفاء التام.
- ✓ **التأكد من حدوث الاسقاط التام** : استخدام الأمواج فوق الصوتية أو المستويات المصلية ل HCG أو الأعراض التي تشكو منها السيدة أو المشاركة بين كل مما سبق.

✓ **الحاجة إلى تبديل طريقة العلاج :** تحديد الوقت المناسب الذي يتخذ فيه القرار لتبديل طريقة المعالجة وذلك اعتماداً على خيار الطبيب المعالج ورغبة المريضة أو عند فشل الطريقة الترقبية أو الحاجة الملحة لإفراغ الرحم.

5-1-1- تدبير الألم:

غالبا تستخدم مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية في تسكين الألم. بعض المرضى يحتاجون لمسكنات أخرى (مثل الأفيونات) وخاصة في الأعمار الحملية بعد الأسبوع 13. [59]

5-1-2- الإختلاطات:[58،59]

A. استمرار وجود بقايا محتبسة:

المرضى الذين يعتمدون العلاج الترقبي للاسقاط الناقص قد يعانون من احتباس بقايا مشيمية.

إن المرضى المستقرين هيموديناميكيا قد يخضعون للعلاج الدوائي أو الرشف بالممص.

لا يعد العلاج الدوائي خياراً جيداً عند وجود نزف غزير أو انتان.

B. الحاجة للرشف بالممص:

وذلك عند وجود نزف غزير أو استمرار وجود بقايا محتبسة.

C. الإنتان:

تزداد خطورة حدوث الإنتان مع ازدياد مدة وجود البقايا المحتبسة ضمن الرحم.

المرضى الذين يظهرون علامات إنتان يتطلبون المعالجة بالصادات الحيوية وإفراغ الرحم إفراغاً فورياً.

D. النزف:

قد يحدث نزف غزير وتقلصات رحمية مؤلمة عند مرضى الاسقاط الناقص ولكن بمجرد خروج الكمية العظمى من البقايا يتراجع النزف ويخف الألم.

في بعض الحالات يستمر النزف الغزير إما بسبب العطالة الرحمية أو الانتان أو التمزقات وهؤلاء المرضى يحتاجون إلى إفراغ الرحم إفراغاً فورياً.

E. <u>التخثر المنتشر داخل الأوعية (DIC):</u>

إن المعالجة الترقبية لمدة طويلة مع وجود جنين ميت ضمن الرحم قد يؤدّي لحدوث التخثر المنتشر داخل الأوعية على الرغم من أنها اختلاط نادر و يمكن أن يبقى الحمل ضمن الرحم عدّة أسابيع.[58]

يكون خطر حدوث DIC بعد 4 أسابيع من تشخيص موت المحصول الحملي حوالي 10% ويزداد مع استمرار العلاج الترقبي.[60]

5-3- <u>التدبير الدوائي Medication management:</u>

يتشابه التدبير الدوائي في حال الإسقاط مع التدبير الدوائي المستخدم لإنهاء الحمل الطبي.

5-2-1- <u>الميفبريستون : [61]</u>

هو مضاد بروجستروني ، يرتبط بمستقبلات البروجسترون بإلفة أكبر من الهرمون الطبيعي، ويسبب تحرر البروستاغلاندينات والسيتوكينات.

يؤخذ فمويا قبل إعطاء الميزوبرستول ومن الآثار الجانبية نذكر الغثيان و الإقياء.

5-2-2- <u>الميزوبرستول: [62]</u>

مشابه صنعي للبروستاغلاندين **E1** استخدم لمدة طويلة في علاج القرحة الهضمية.

له خصائص مقبضة للرحم ومجهضة.

يتميز بأنه رخيص الثمن وفعّال وثابت بحرارة الغرفة ومقبول من قبل المريضات .

يمكن أن يستخدم فمويا أو تحت اللسان أو مهبليا أو شرجيا.

5-2-3- بروتوكولات المعالجة الدوائية:

A. **المشاركة بين الميفبريستون والميزوبرستول:**

ينصح في حالة الإسقاط الناقص في الثلث الأول من الحمل بالمشاركة بين الميفبريستون ثم يتبع بالميزوبرستول في حال توافر الميفبريستون وذلك بسبب الفعالية العالية له مقارنة مع استخدام الميزبرستول لوحده وذلك حسب عديد من الدراسات التجريبية و كانت الفعالية للمشاركة أكبر من 90% مقارنة ب 75%. [63 ، 64]

لا يجب أن تشكل صعوبة الحصول على الميفبريستون في بعض الأحيان سبباً لقلة استخدامه عند السيدات اللواتي يرغبن بالمعالجة الدوائية.

B. **استخدام الميزوبرستول لوحده:**

عند قلة توافر الميفبريستون والمريض يفضل العلاج الدوائي عن الجراحي يمكن أن يستخدم الميزوبرستول لوحده.

- الثلث الأول:

يمكن استخدام جرعة وحيدة من الميزوبرستول (800 مكغ) عن طريق المهبل.[65]

يجب أن تعلم المريضة بأنّ ثلثي الحالات تنتهي بخروج كامل لمحصول الحمل وحوالي ربع الحالات قد يحتاجون للتدبير الجراحي.

عند المريضات اللواتي لا يحصل لديهن خروج تام للبقايا يمكن إعطاء جرعة ثانية من الميزوبرستول 800 مكغ بعد 12 – 24 ساعة.

- الثلث الثاني:

يمكن يعطى إعطاء الميزوبرستول لوحده لحدوث خروج بقايا الكيس الحملي خروجاً تاماً.

5-2-4- التدبير الدوائي للاسقاطات في الثلث الأول:

I. الأدوية والجرعة وطريقة التطبيق:

يعتمد في التدبير الدوائي للاسقاط الناقص حتى الاسبوع الحملي 13 على البروتوكول المعتمد على الدليل، ويعطى 200 ملغ من الميفبريستون فموياً ثم يبتع بعد 24 ساعة بالميزوبرستول بجرعة 800 مكغ (4 حبات) تعطى مهبلياً أو شدقياً أو تحت اللسان. [66]

في إحدى الدراسات التي تضمنت 139 سيدة حدث لديهنّ خسارة حمل باكرة، كان معدل حدوث انقذاف لمحصول الحمل حدوثاً كاملاً أعلى عند إعطاء الميزوبرستول بعد 7 – 20 ساعة من إعطاء الميفبريستون مقارنة مع إعطائه خلال (0 – 6)ساعات أو بعد 21 – 48 ساعة. [67]

II. التغطية بالصادات:

لا ينصح بإعطاء الصادات إعطاءاً روتينياً في تدبير اسقاطات الثلث الأول من الحمل.

III. تدبير الألم:

تعطى السيدات مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية قبل استخدام الميزوبرستول. وعامة يترافق التدبير الدوائي لخسارة الحمل الباكرة بألم أقل مقارنة مع رشف البقايا المحتبسة بالممص.

IV. **إعطاء جرعات إضافية من الميزوبرستول:**

يوجد تحسّن واضح في النتائج عند إعطاء جرعات إضافية من الميزوبرستول بعد الأسبوع الحملي 9 بمقدار 800 مكغ شدقي أو مهبلي أو تحت اللسان بعد المعالجة البدئية بالميفبريستون والميزوبرستول. [68 ، 69].

5-2-5- التدبير الدوائي للإسقاطات في الثلث الثاني من الأسبوع 13 وحتى الاسبوع 20 :

إنّ إضافة الميفبريستون يحسّن النتائج مقارنة مع استخدام الميزبرستول لوحده. [70]

إنّ استخدام الميفبريستون قبل الميزوبرستول في الثلث الثاني من الحمل ينقص المدّة اللازمة لانقذاف البقايا المشيمية خارج الرحم بنسبة 40 – 50 %. [71]

الجدول (5-1): بروتوكولات التدبير الدوائي للاسقاطات في الثلث الثاني [71 ، 72]

المصدر	تسلسل إعطاء الميفبريستون والميزوبرستول	العلاج بالميزوبرستول

	جرعة إعطاء الميفبريستون وطريقته	المدة الفاصلة بين الميفبريستون وأول جرعة من الميزبرستول	جرعة إعطاء الميزوبرستول وطريقته	**لوحده**
الكليـــــة الأمريكيـــة للمولـــدين والنسائيين	200 ملغ فموي (جرعة وحيدة).	24 إلى 48 ساعة	800 مكغ مهبلي يتبع ب 400 مكغ مهبلي أو تحت اللسان كل 3 ساعات حسب الحاجة أو 400 مكغ شدقي كل 3 ساعات حسب الحاجة **ملاحظة:** عدد الجرعات الأعظمية 5 جرعات.	600 – 800 مكغ عن طريق المهبل تتبع ب 400 مكغ مهبلي أو تحت اللسان كل 3 ساعات حسب الحاجة. أو 400 مكغ مهبلي أو تحت اللسان كل 3 ساعات حسب الحاجة **ملاحظة:** عدد الجرعات الأعظمية 5 جرعات.

منظمـــــة الصـــــحة العالمية	200 ملغ فموي (جرعة وحيدة).	36 إلى 48 ساعة	800 مكغ مهبلي يتبع ب 400 مكغ مهبلي أو تحت اللسان كل 3 ساعات حسب الحاجة أو 400 مكغ فموي يتبع ب 400 مكغ مهبلي أو تحت اللسان كل 3 ساعات حسب الحاجة ملاحظة: عدد الجرعات الأعظمية 5 جرعات.	400 مكغ مهبلي أو تحت اللسان كل 3 ساعات حسب الحاجة **ملاحظة:** عدد الجرعات الأعظمية 5 جرعات.

I. **طرق إعطاء الميزوبرستول:**

قوم العديد من الطرق لإعطاء الميزوبرستول ولكن وجد أن كلاً من الطريق المهبلي وتحت اللسان أفضل من الفموي والشدقي وذلك لأنّ المدة الفاصلة بين إعطاء الدواء وخروج بقايا الأنسجة الجنينية أقصر في الطريقين المهبلي وتحت اللسان.[73]

ينصح عامة أن يطبق البروتوكول الدوائي في حالات الإسقاط بالثلث الثاني من الحمل ضمن المشفى أو المركز الصحي وذلك بسبب خطورة حدوث النزف والإنتان واحتباس الأنسجة الجنينية والألم الشديد.

II. **تدبير الألم:**

غالبا باستخدام مضادات الالتهاب اللاستيروئيدية بالطريق الفموي وقد يلجأ في بعض الأحيان للطريقين العضلي أو الوريدي أو للإحصار جانب العنق أو التخدير الناحي. [74]

III. **مضادات الاستطباب النسبية للتدبير الدوائي بين الأسبوعين الحمليين 13 و20 :[73]**

- ✓ **وجود ندبة قيصرية واحده على الرحم:**

لا نحتاج إجراء أي تبديل في البروتوكول العلاجي طالما لا يوجد أي اشتباه بشذوذات توضع المشيمة (المشيمة المخترقة، المشيمة المنزاحة).

- ✓ **وجود أكثر من ندبة عمل جراحي على الرحم (سوابق عدّة قيصريات):**

في هذه الحالات تزداد خطورة حدوث تمزق الرحم ، وبالتالي ينصح بتخفيض الجرعة إلى النصف (200 مكغ كل 3 ساعات بدل 400 مكغ كل 3 ساعات).

عند الاشتباه بوجود توضع معيب للمشيمة يكون التدبير الجراحي هو الخط الأول في العلاج.

IV. **التأثيرات الجانبية:**

- ✓ **الميفبريستون:**

يعد الغثيان والإقياء من أكثر تأثيراته الجانبية. [75]

- ✓ **الميزوبرستول:**

تعد التأثيرات الهضمية من أشيع تأثيراته الجانبية. [76] تعطى السيدة مضادات الإقياء عند استخدام الميزوبرستول وخاصة في حال كانت السيدة تعاني من غثيان وإقياء في أثناء الحمل والدواء المفضل هو الاوندانستيرون.

أظهرت إحدى الدراسات أنّ نسبة حدوث التأثيرات الجانبية للميزوبرستول كما يلي:[76]

- ✶ الغثيان 53 %.
- ✶ الإقياء 20 %.
- ✶ الاسهال 24 %.
- ✶ الألم البطني 99 %.

5-2-6- اختلاطات العلاج الدوائي:

تزداد خطورة حدوث الاختلاطات مع تقدم العمر الحمل.

A. احتباس بقايا المحصول الحملي:

حوالي 5 – 20 % من السيدات اللواتي يخضعن للعلاج الدوائي يحتجن معالجة إضافية بسبب احتباس بقايا المحصول الحملي.[58]

يكون التدبير في حال احتباس البقايا إمّا بإعطاء جرعات إضافية من الميزوبرستول أو العلاج الجراحي وذلك حسب الحالة العامة ورغبة المريضة.

B. الإنتان:

يحدث الإنتان بعد التدبير الدوائي للإسقاط بنسبة 1 – 2% ، يجب الاشتباه عند حدوثه بوجود بقايا محتبسة ضمن الرحم. [58]

لا يستطب إعطاء الصادات إعطاءاً روتينياً عند حدوث الإسقاط في أي عمر حملي.

C. النزف الغزير الذي يتطلب نقل دم:

في إحدى الدراسات التجريبية التي تضمنت 300 سيدة مع حدوث إسقاط بين الأسبوعين الخامس والثاني عشر، حدث لدى حوالي 2 % من المرضى نزف تطلب نقل دم تالياً للمعالجة الدوائية بالميفبريستون والميزوبرستول . [77]

D. الموت :

لا يوجد دليل على حدوث الوفاة بعد التدبير الدوائي لإسقاطات الثلث الأول.

يوجد دلائل محدودة على حدوث الوفاة بعد التدبير الدوائي للإسقاطات بعد الأسبوع الحملي 13.

E. اختلاطات خاصّة بين الاسبوعين الحمليين 13 و 20:

- ✓ <u>تمزق الرحم:</u>

أظهرت عديد من الدراسات حدوث تمزق الرحم بنسبة 0.04% مع أنّه لا توجد أي ندبة سابقة على الرحم مقارنة ب 0.28 مع سوابق ندبة واحدة فقط. [78] وارتفعت النسبة مع وجود أكثر من ندبة واحدة إلى 2.5 %. [40]

- ✓ <u>رض عنق الرحم:</u>

إنّ خطورة حدوث السحجات على عنق الرحم متساوية بين كل من التوسيع وتفريغ الرحم مع التدبير الدوائي في الثلث الثاني من الحمل حوالي 3.3%. [79]

تتضمن عوامل خطورة حدوث السحجات كل من التوسيع الميكانيكي، عديمات الولادة، تقدّم عمر الأم، خبرة مقدّم الرعاية الصحيّة.

5-6-التدبير الجراحي SURGICAL MANAGEMENT:

يتضمن التدبير الجراحي لتدبير الإسقاط الناقص الرشف بالممص أو التجريف الحاد. [80]

5-3-1- التجريف الحاد:

لا تزال هذه الطريقة تستخدم في بلادنا وفي مستشفانا رغم انحسار استخدامها عالمياً. وحسب توصيات المنظمات العالمية يجب أن لا يُستخدم التجريف الحاد بعد الآن لزيادة نسبة الاختلاطات الناجمة عنه، وأن يقتصر على الحالات التي لا يتوافر فيها خيار بديل.[81]

5-3-2- الرشف بالممص:

تستخدم هذه الطريقة في معظم المراكز اليوم، وهي التقنية الجراحية للإسقاط حتى الأسبوع الحملي 12، ويمكن إجراء الرشف بالممص بأمان حتّى العمر الحملي 15 أسبوعاً في حالات الخبرة، ويتوافر تقنيتان له : الرشف بالممص الكهربائي Electric vacuum aspiration، أو اليدوي Manual vacuum aspiration.

5-3-2-1- تقنيات الرشف بالممص:

ترشف محتويات الرحم عند المرضى الذين يرغبون بالتدبير الجراحي إمّا عن طريق الرشف بالممص اليدوي (MVA) أو الرشف بالممص الكهربائي (EVA) وتعد هذه الطريقة الأفضل للعلاج الجراحي لإسقاطات الثلث الأول.

إنّ رشف محتويات الرحم بالممص هو إجراء آمن وفعال وأكثر تحملاً بالنسبة للسيدات الموهنات مقارنة مع التجريف الحاد.

5-3-2-2- <u>الفعالية:</u>

بعد تقويم المرضى الذين خضعوا لرشف محتويات الرحم بالممص بعد إسقاطات الثلث الأول، وجد أن الرشف بالممص الكهربائي والممص اليدوي متعادلين في الفعالية. [82]

يفضل بعض مقدمي الرعاية الصحية استخدام الممص الكهربائي بعد الأسبوع الثامن من الحمل.

يتطلب رشف محتويات الرحم بالممص اليدوي بعد الأسبوع الثامن من الحمل وقت أطول بقليل من الممص الكهربائي.

5-3-2-3- <u>تحضير عنق الرحم:</u>

تختلف طريقة تحضير عنق الرحم من أجل الإفراغ باختلاف قياسات محتوى الرحم. فإنه عند المرضى في حالة الإسقاط لا يتوافق العمر الحملي حسب آخر دورة طمثية مع القياسات المأخوذة لمحتويات الرحم، فعلى سبيل المثال قد يكون العمر الحملي حسب آخر دورة طمثية 16 أسبوعاً وتكون قياسات محتوى الرحم بالتصوير الصدوي حوالي 8 أسابيع، ويكون تدبير هؤلاء المرضى بكون العمر الحملي 8 أسابيع (مثل هؤلاء المرضى لا يحتاجون لتحضير عنق الرحم قبل إفراغ الرحم).[83]

لا يوجد حاجة لتحضير عنق الرحم روتينياً قبل إفراغ الرحم في الثلث الأول من الحمل وبالتالي يمكن أن يجرى إفراغ الرحم في حالة الاسقاط بالثلث الأول بنفس اليوم وذلك بعد أخذ الموافقة من السيدة.

يحضر عنق الرحم تحضيراً نموذجياً بالأسبوع الحملي 13 وما فوق. [83]

يمكن أن يحضر ينضج عنق الرحم إمّا باستخدام الأدوية مثل الميزوبرستول أو اعتماد ما يسمى الإنضاج الميكانيكي وذلك باستخدام الموسعات بنفس وقت الإفراغ. [84]

5-3-2-4- <u>اختيار حجم القثطرة المناسب:</u>

يستخدم أغلب الأطباء قياس قثطرة مساوياً بالملم للعمر الحملي بالأسابيع، إنّ أصغر قياس قثطرة يمكن استخدامها بين 6 و7 ملم.

5-3-2-5- <u>تقييم الأنسجة المستخرجة وفحصها:</u>

يجب إجراء فحص وتحليل مرضي للأنسجة المستخرجة بعد التدبير الجراحي للاسقاط.

5-3-2-6- <u>تدبير الألم:</u> [85]

يشتكي أغلب المرضى من ألم متوسط لشديد في أثناء إفراغ الرحم وذلك بسبب التقلصات الرحمية وتوسيع العنق.

يفضّل أغلب المرضى مستويات عالية من التخدير والتسكين للتخلص من الألم.

إن قرار استخدام الأدوية من أجل التخفيف من الألم هو قرار معقد ويعتمد على عدّة عوامل منها رغبة المريضة، الحالة الصحية، الإمراضيات وتوافر المواد.

نادراً ما يستخدم التخدير العام ولا ينصح به في حال توافر الطرق الأخرى للتسكين والتخدير.

5-3-2-7- <u>مكان الإجراء:</u>[86]

يمكن أن يجرى رشف محتويات الرحم بالممص إجراءاً آمناً في العيادات الخارجية أو غرف العمليات بالمشافي.

يعتمد قرار اختيار المكان على عدّة متغيرات مثل توافر المواد ورغبة المريض [التسكين، الوقت ، عوامل أخرى].

5-3-2-8- الصادات الوقائية: [71]

ينصح بإعطاء الصادات الوقائية قبل الإجراء وفي أي عمر حملي.

5-3-2-9- التأثيرات الجانبية:[62]

إنّ التأثيرات الجانبية للرشف بالممص قليلة ونادرة.

يمكن أن يحدث تنبيه وعائي مبهمي تالٍ لتوسيع عنق الرحم ويتظاهر بهبوط ضغط مترافق مع تباطؤ بضربات القلب.

5-3-2-10- الاختلاطات:

إنّ اختلاطات الرشف بالممص قليلة الحدوث ولكنها تزداد مع تقدّم العمر الحملي ومن الاختلاطات نذكر:

- ✓ احتباس بقايا جنينية تحتاج إلى إعادة الإفراغ: حوالي 1% من السيدات يحتجن لإعادة إفراغ الرحم إما للاشتباه بوجود بقايا محتبسة أو وجود خثرات. [62]
- ✓ النزف: إنّ حدوث العطالة الرحمية في أثناء التدبير تؤدي لحدوث النزف فإنّ حدوث النزف بعد إفراغ الرحم بالممص في الثلث الأول من الحمل غير شائع وتتراوح نسبته بين 0 – 0.3%.[87]
- ✓ رض عنق الرحم: يمكن أن تحدث رضوض عنق الرحم أو السحجات وخاصة عند وجود سحب لعنق الرحم في أثناء الإجراء.
- ✓ انثقاب الرحم:

يمكن أن يحدث انثقاب الرحم إمّا في أثناء توسيع عنق الرحم أو في أثناء الرشف بالممص وهو اختلاط نادر و تبلغ نسبته أقل من 1% سواء بالثلث الأول او الثاني من الحمل، و يعد توسيع عنق الرحم بشكل غير كاف من أهم عوامل الخطر لحدوث الانثقاب.[88، 89]

من علامات الانثقاب القدرة المفاجئة على إدخال الأدوات لمستوى أبعد والزيادة المفاجئة بالألم والنزف.

في هذه الحالات يجب أن تتخذ إجراءات أخرى مثل تنظير البطن لتحري إصابة الأمعاء والمثانة والأعضاء الأخرى.

- ✓ الإنتان:

إنّ حدوث الإنتان بعد الرشف بالممص غير شائع ويحدث بنسبة أقل من 1% في الثلث الأول من الحمل.[90]

يراجع المرضى بشكوى ألم حوضي ، وألم بجس الرحم ومفرزات قيحية إضافة للأعراض الجهازية للإنتان.

عند الاشتباه بحدوث الإنتان عقب الرشف بالممص يجب إجراء صورة بالأمواج فوق الصوتية للرحم لنفي وجود بقايا محتبسة وفي حال وجودها يجب إعادة الإفراغ الممص مرة أخرى.

- ✓ الالتصاقات داخل الرحم:

أظهرت عديد من الدراسات حدوث التصاقات ضمن الرحم بعد التجريف الحاد حيث وجد في إحدى الدراسات التي تضمنت 82 سيدة بشكوى إسقاط ناقص دبرن تدبيراً دوائياً أو ترقبياً أو جراحياً فإن فقط من بين السيدات اللواتي دبرن جراحياً حدث التصاقات ضمن الرحم لدى سيدتين فقط واكتشف بتنظير باطن الرحم بعد 6 أشهر. [91]

✓ الحاجة لنقل الدم:

إنّ حدوث النزف الغزير الذي يحتاج لنقل الدم بعد الإفراغ بالممص في الثلثين الأول والثاني نادر جداً و تبلغ نسبته أقل من 1% ويعود السبب لحدوث العطالة الرحمية أو التوضع المعيب للمشيمة أو انثقاب الرحم. [90]

✓ الوفاة:

إنّ حدوث الوفاة نتيجة الإسقاط هو أمر نادر الحدوث عند تشخيص الحالة وتدبيرها التدبير الأمثل.[92]

5-3-2-11- العناية بعد الإفراغ:

يجب أن تراقب المريضات على الأقل لمدّة 30 دقيقة بعد الإفراغ ، وذلك لمراقبة النزف المهبلي أو أي تغير في العلامات الحيوية قد يوحي بحدوث نزف ضمن البطن.

يعطى الغلوبولين المناعي (Anti D) للسيدات سلبيات عامل الريزوس بعد الإفراغ، كما يعطي بعض المترجين فمويا بجرعة 0.2 ملغ كل 4 ساعات ل 5 جرعات وذلك لإنقاص النزف بعد الإسقاط الناتج عن العطالة الرحمية وللمساعد في الوقاية من حدوث تدمي الرحم [93] ويجب أن يقدم للمريضة المعلومات الضرورية حول:

- طريقة تناول الأدوية الموصوفة.
- التأكيد على طرق النظافة الشخصية.
- معلومات حول استئناف الفعالية الجنسية وطرق منع الحمل.
- الأعراض والعلامات التي تتطلب الإبلاغ الفوري.
- تاريخ زيارة المتابعة وتوقيتها ومكانها.

5-7-الموجز:

تتضمن طرق تدبير الإسقاط الناقص كل من التدبير الترقبي والتدبير الجراحي والتدبير الدوائي. يعتمد التدبير الترقبي على مراقبة المريضة حتى الخروج التام للبقايا الجنينية دون الحاجة إلى تداخل جراحي أو دوائي، في حين يكون التدبير الدوائي بإعطاء أدوية تساعد على حدوث التقلصات الرحمية وخروج البقايا مثل الميزوبرستول، أما التدبير الجراحي يعتمد على استخدام الممص الكهربائي أو اليدوي لإحداث ضغط سلبي ضمن الرحم وبالتالي رشف البقايا الجنينية.

الفصل السادس: دراسات مرجعية

Reference Studies

6-1- التمهيد:

في هذ الفصل سيتم الحديث عن عدّة دراسات محلية وعربية وعالمية مشابهة لدراستنا والمقارنة بينها.

6-2- دراسة أحمد مسلماني في سوريا 2016:[94]

في دراسة أحمد مسلماني التي أجريت بمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي 2016، التي هدفت للمقارنة بين التدبير الدوائي باستخدام الميزوبرستول والإفراغ بالممص الكهربائي للإسقاطات الناقصة في الثلث الأول من الحمل.

اشتملت العيينة على 300 سيدة حققن شروط الإدخال، وقسمن إلى مجموعتين حسب لطريقة التدبير المتبعة (الإفراغ بالممص الكهربائي أو الميزوبرستول) .

كان معدل النجاح في الإفراغ بالممص الكهربائي 100% وكان أعلى بشكل هام من معدل نجاح الميزوبرستول الذي سجل 96% وكان معدّل الرضا عند الخروسات أقل في مجموعة التدبير الدبير الدوائي منه عند الولودات و كان (P أقل من 0.05).

6-3- دراسة عمر عبد المجيد في مصر 2019: [95]

في دراسة عمر عبد المجيد **Amr.m Abdulmajeed** التي أجريت في مصر عام 2019 التي هدفت للمقارنة بين فعالية كل من العلاج الترقبي والدوائي والجراحي لتدبير الاسقاط الناقص.

اشتملت العينة على 300 سيدة قسمت إلى 3 مجموعات حسب طريقة التدبير المتبعة، وجد أنّ الميزوبرستول بجرعة وحيدة (200 مكغ) له نفس فعالية العلاج الجراحي وتأثيراته الجانبية محتملة من قبل السيدات وكان مفضلاً لدى السيدات اللواتي لا يرغبن بالقبول في المستشفى.

6-4- دراسة محمود شكري في مصر 2014: [96]

في دراسة محمود شكري Mahmoud shokry التي أجريت في مصر عام 2014 و اشتملت العينة على 147 سيدة راجعن المستشفى بتشخيص إجهاض ناقص في الثلث الأول من الحمل و قسمت العينة إلى مجموعتين، الأولى عولجت دوائياً بالميزوبرستول بجرعة 400 مكغ فموي كل 4 ساعات لثلاث جرعات كحد أقصى والثانية جراحياً، وكانت النتيجة أنّ العلاج الجراحي أكثر فعالية من العلاج الدوائي ولكن يبقى العلاج الدوائي ذا فعالية جيدة ومناسباً في الحالات التي ترفض العلاج الجراحي أو يكون غير متوافر.

6-5- دراسة مونيكا فيرما في الهند 2016: [97]

في دراسة مونيكا فيرما **Monica Verma** في الهند عام 2016 التي أجريت على 200 سيدة راجعن المستشفى بتشخيص إجهاض ناقص أو منسي في الثلث الأول من الحمل و قسمت العينة إلى مجموعتين الأولى عولجت دوائيا بالميزوبرستول بجرعة 600 مكغ فموي والثانية جراحياً ، و كانت النتيجة أن الميزوبرستول فعال في تدبير الإسقاط الناقص والمنسي كما العلاج الجراحي ومقبول أكثر من العلاج الجراحي عند معظم السيّدات.

6-6- دراسة جون زانك في أمريكا 2006: [98]

في دراسة **jun zhang التي أجريت في أمريكا عام 2006** التي أجريت على 652 مريضة و قسمت العينة لمجموعتين، الأولى تلقت الميزوبرستول مهبلياً بجرعة 800 مكغ ولمرة واحدة والمجموعة الثانية عولجت بالرشف بالممص و كانت النتيجة أن العلاج بالميزوبرستول آمن وفعّال بنسبة 84 % من الحالات.

6-7- الموجز:

جرى الحديث عن بعض الدراسات المرجعية المحلية والعالمية والتي تشبه بحثنا وتم ذكر أهم النقاط التي تضمنتها هذه الدراسات من أجل المقارنة فيما بينها.

الجزء الثاني:

القسم العملي

الفصل الأول:

هدف البحث وطريقة إجرائه

1-1- التمهيد:

يستعرض هذا الفصل الجانب العملي من الدراسة، في الأهداف وطريقة تصميم الدراسة والطرائق المُستَخدمة والمنهج الإحصائي المُتَّبع.

1-2- خلفية البحث وأهميته:

يعرف الإجهاض بأنه انقذاف محصول الحمل أو استخراجه قبل بلوغ الجنين مرحلة قابلية الحياة .[99]

تعرفه منظمة الصحة العالمية بأنّه انقذاف محصول الحمل أو استخراجه قبل نهاية الأسبوع 20 أو بلوغ وزن الجنين 500 غ.[منظمة الصحّة العالمية 2003].

يشكل فقدان الحمل خلال أشهر الحمل الأولى حوالي 15 % من كل الحمول المشخصّة سريريا.[100]

تقريبا واحدة من كل أربع سيدات سوف تعاني من فقدان حمل باكر(**Early pregnency failure**) خلال حياتها. [100].

عالميا يحدث في كل عام حوالي56 مليون اسقاط .[101]

يختلف معدل حدوث الإسقاط حسب العرق ، ويزداد مع تقدّم عمر السيدة ويرتفع ارتفاعاً واضحاً بعد سن الأربعين .[102]

فإن المعالجة الأمنة والفعالة للإسقاط الناقص ضرورية لتقليل معدل الوفيات والمراضة الوالدية[102]

1-3- هدف البحث:

يهدف البحث لتقويم مدى أمان الطرق العلاجية الدوائية والجراحية والترقبية ودراستها ومقارنتها وفعاليتها في تدبير الإسقاط الناقص في الثلث الأول من الحمل.

1-4- مواد البحث وطرائقه:

1-3-1- تصميم الدراسة:

دراسة مضبوطة ومعشاة مستقبلية Prospective randomized controlled trial

1-3-2- عينة الدراسة:

أُجرِيَت الدراسة على عينة مؤلفة من 225سيدة من السيدات المراجعات لعيادة الإسعاف أو المقبولات في شعبة الإسعاف في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق بتشخيص إسقاط ناقص خلال سنة كاملة في المدة ما بين 2021/5/17 إلى 2022/5/17، **وفق المعايير الآتية:**

معايير القبول:

1. موافقة المريضة.
2. سن الحمل أقل من 12 أسبوعاً حسب تاريخ الدورة الطمثية أو تأكيد صدوي بمرحلة أبكر.

3. تشخيص إسقاط ناقص بوجود بقايا بالرحم مع عنق مفتوح ونزف من خفيف لمتوسط وألم أسفل البطن من خفيف لمتوسط.

4. الحالة العامة مستقرة والعلامات الحيوية جيدة.

معايير الاستبعاد:

1. سن الحمل أكبر من 12 أسبوعاً حملياً.
2. نزيف غزير مع حالة هيموديناميكية مضطربة.
3. الشك بوجود حمل هاجر.
4. وجود إنتان شديد.
5. تناول مميعات الدم.
6. وجود لولب ضمن الرحم.
7. مضاد استطباب لاستخدام الميزوبريستول (الزرق ، الربو ،...).

1-3-3- طريقة العمل:

بعد أخذ الموافقة على إجراء الدراسة من قبل مجلس قسم التوليد وأمراض النساء ومجلس كلية الطب البشري وجامعة دمشق.

وأخذ موافقة الهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق على استخدام موارد الهيئة.

وبعد أخذ موافقة السيدات على الاشتراك في البحث ووالواتي حققن معايير البحث أجري الآتي:

- أخذ القصّة المرضية كاملة ومفصّلة (العمر – تاريخ آخر دورة طمثية – عدد الولادات وطريقتها – الشكوى الحالية – القصّة العائلية والمرضية).

- ومن ثم أجري الفحص السريري الذي تضمن فحص البطن والأعضاء التناسلية الخارجية وكذلك إجراء المس المهبلي لتحري البقايا وعنق الرحم.
- أجريت الدراسة الصدوية عبر المهبل من أجل تحديد حجم الرحم، و وجود البقايا وحجمها.
- أجريت تحاليل **CBC** وزمرة لكل السيّدات المشاركات.
- قيم رضا السيدة عن العلاج بسؤالها بعد انتهاء المعالجة وحددت درجة الرضا على مقياس مؤلف من 10 درجات من (0) وحتى (10) حيث يدل قيمة(0) على غياب رضا السيدة والقيمة (10) تدل على الرضا المطلق.
- أعطيت سيّدات المجموعة الأولى الميزوبرستول تحت اللسان 400 مكغ كل 3 ساعات ولثلاث جرعات كحد أقصى ومن ثم المراقبة لمدة 24 ساعة.
- أمّا سيدات المجموعة الثانية فجرت مراقبتهن لمدّة 24 ساعة ومن ثم تخريجهن على أن يعدن بعد أسبوع لإعادة التقييم.
- أمّا سيدات المجموعة الثالثة خضعن للتدبير الجراحي(الرشف بالممص) وفق ما يلي :
- أجري التخدير العام لكل السيّدات ومن ثم وضعت السيدة بالوضعية النسائية.
- جرى التعقيم بالبوفيدون وإفراغ المثانة.
- أدخل مبعّد الجدار الخلفي للرحم للوصول إلى العنق ومسك بواسطة البوزي(**atenaculum**) ,ومن ثم أجري توسيع العنق إذا كان ضروريا.
- استخدم الممص لإفراغ محتويات الرحم وأعطي الارغومترين عند وجود نزف غزير.
- جرى التأكد من إفراغ البقايا ونجاح التجريف بإجراء تصوير صدوي للرحم عقب الافراغ ورؤية خط انطباق البطانة أقل من 12 ملم.
- جرت التغطية بالصادات للوقاية من انتان باطن الرحم.
- بعد الانتهاء من جمع البيانات أدخلت إلى الحاسوب ودراست إحصائياً باستخدام برنامج **SPSS** الإحصائي واستخلاص النتائج.

1-5- الاعتبارات الأخلاقية:

- ✓ استخدمت البيانات استخداماً مرمزاً مما يغفل هوية السيدة ولم تذكر أي معلومات شخصية حساسة.

✓ وإنّ السيدة موافقة على الدخول بالدراسة و الإجراءات المتخذة خلال الدراسة تهدف لإنقاذ حياة السيدة وتدبير حالتها بالطريقة المثلى.

1-6- حجم العينة:

حسب حجم عينة البحث باستخدام معادلة ستيفن ثومبسون Steven Sompson على الشكل الآتي:

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

حيث:

N: هو حجم المجتمع بحساب عدد حالات الاسقاط الناقص في المشفى خلال عام الدراسة.

P: نسبة توفر الخاصية و المحايدة = 0.50

Z: الدرجة المعيارية لمستوى الثقة 0.95 وتساوي 1.96

d: نسبة الخطأ 0.05

وبتطبيق المعادلة يكون حجم العيّنة المطلوب 225 سيدة.

1-7- المفاهيم والاعتبارات:

✓ **الإسقاط الناقص:** هي الحالة التي يقذف فيها أجزاء من منتجات الحمل مع بقاء أجزاء أخرى محتبسة داخل الرحم وتكون الفوهة الباطنة للعنق مفتوحة[98].

- ✓ **<u>الميزوبرستول:</u>**مشابه صنعي للبروستاغلاندين E1يستخدم في عديد من الاستطبابات في ممارسة التوليد وأمراض النساء، بما في ذلك الإجهاض الدوائي، تدبير الإسقاط، تحريض المخاض، إنضاج عنق الرحم، وعلاج نزف مابعد الولادة.[103]
- ✓ **<u>الممص الكهربائي:</u>**هو جهاز كهربائي يستخدم في تدبير الإسقاط الناقص، ويتألف من مصدر للشفط يؤمن ضغطاً سلبياً وقنية لينة مطاوعة تدخل الى جوف الرحم.[104]

وفيما يلي نسخة عن استمارة البحث والموافقة المستنيرة:

الاستبيان

اسم المريضة:..... رقم الإضبارة..... تاريخ القبول:.....

العمر :.....

السوابق المرضية:.....

السوابق الجراحية:.....

وزن السيدة ..... طول السيدة..... مشعر كتلة الجسم.....

العمر الحملي حسب أخر دورة :.....

عدد الولادات السابقة :.....

نوع الولادات السابقة : .....

الشكوى الحالية:.....

طريقة العلاج المتبعة :.....

نتائج التصوير الصدوي للرحم:.....

التأثيرات الجانبية لطرق العلاج:

الغثيان ☐ الإقياء ☐ الحرارة ☐ شدة النزيف ☐ الألم البطني ☐

نتائج العلاج: .....

مدّة البقاء في المستشفى : .....

الاختلاطات :

انثقاب الرحم ☐ الانتان ☐ النزيف الغزير ☐ إعادة الإفراغ ☐

رضا السيدة عن طريقة العلاج:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ملاحظات إضافية : .....

الموافقة المستنيرة

نحن بصدد إجراء بحث علمي بعنوان

((دراسة مقارنة بين المعالجة الجراحية والترقبية و الدوائية للإسقاط الناقص))

❖ سيدتي:

- سوف أقوم بأخذ معلومات منك لملء الاستبيان الخاص بالدراسة وسوف اتابع حالتك المرضية وطريقة تدبيرك خلال إقامتك في المستشفى.
- هذه الدراسة تعود بفوائد عديدة لتحسين الخدمة المقدمة في المستشفى للسيدات المراجعات و لا يتطلب منك أي تكلفة مادية تأخذينها على عاتقك.
- البيانات والنتائج التي سوف تظهر تتمتع بالسرية التامة ولن يستخدم ما يشير إلى هويتك بأي صورة كانت.
- سيجاب 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 لكِ

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

اسم وتوقيع السيدة

الطبيب الباحث

1-8- التحليل الإحصائي:

استخدم برنامج SPSS 26 لحساب التكرار والنسب المئوية للمتغيرات الاسمية والفئوية، ولحساب المتوسط والانحراف المعياري للمتغيرات العددية.

استخدمت عدة اختبارات فروق إحصائية لاختبار فرضيات البحث وفقا لنوع المتغير المدروس ونوع المقارنة المطلوبة، وتتبع جميع اختبارات الفروق الإحصائية الخطوات الآتية:

1. **تحديد نوع توزع المجتمع:** أي لنحدد فيما إذا كان المتغير الرقمي المقاس يتبع للتوزع الطبيعي أم لغيره من التوزيعات الإحصائية و تستخدم الاختبارات المعلمية في حالة المتغيرات الرقمية ذات التوزع الطبيعي والاختبارات اللامعلمية في حالة البيانات الرقمية التي لا تتبع التوزع الطبيعي أو البيانات النوعية (الاسمية والترتيبية).
2. **صياغة الفرضيتين العدمية** (الصفرية) H_0 والبديلة H_1 تبعاً للمقارنة المراد تطبيقها
3. **تحديد مستوى الثقة α:** وهو درجة الاحتمال الذي نرفض به الفرضية العدمية H_0عندما تكون صحيحة أو احتمال الوقوع في خطأ من النوع الأول (رفض الفرضية العدمية وهي صحيحة) وتكون قيمة مستوى الثقة إما 0.01 أو 0.05 على الأكثر.
4. **اختيار اختبار الفروق الإحصائية** المناسب للمقارنة المراد تطبيقها.
5. **حساب قيمة الاحتمال p-value** الناتجة عن تطبيق الاختبار الإحصائي على بيانات سمة العينات المدروسة.
6. **اتخاذ القرار:** ترفض الفرضية العدمية H_0 ونقبل الفرضية البديلة إذا كانت قيمة الاحتمال p-value أقل أو تساوي مستوى الثقة α، أما إذا كانت قيمة الاحتمال أكبر فلا يمكن رفض الفرضية العدمية.

وكانت الاختبارات وفقاً للمقارنات المراد تطبيقها:

1. **المقارنة بين المتغيرات الاسمية:** استخدم اختبار كاي مربع للدراسة الاستقلالية بين المتغيرات الاسمية و تنص الفرضية الصفرية على أن المتغيرين الإسميين لا علاقة بينهما والفرضية البديلة هناك علاقة بين المتغيرات المدروسة.
2. **اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه** ANOVA للمقارنة بين متوسطات المتغيرات للمجموعات الثلاث المدروسة.
3. **اختبار كروكسال واليس** Kruskal Walis للمقارنة بين المتغيرات التي لا تخضع للتوزع الطبيعي أو المتغيرات الفئوية والاسمية معاً.

عُدّت الفرضيات المختبرة في جميع المقارنات الإحصائية ثنائية الاتجاه عند مستوى دلالة $\alpha=0.05$ و نقبل الفرضية البديلة (التي تنص على أن الفروقات بين المتغيرات المدروسة ذات دلالة إحصائية) إذا كانت قيمة الاحتمال أقل من مستوى الدلالة أي $p\text{-value}\leq\alpha=0.05$ ونقبل الفرضية العدمية (تنص على أن الفروقات ليست ذات أهمية إحصائية) إذا كانت قيمة الاحتمال أكبر من $\alpha=0.05$.

1-9- الموجز:

في نهاية هذا الفصل نكون قد ألقينا الضوء على تفاصيل الجزء العملي من الدراسة مع تعريف مُفصَّل بآلية العمل والطرق الإحصائية المُتَّبعة في البحث للوصول إلى إجابة على السؤال البحثي.

الفصل الثاني:

نتائج البحث

2-1- تمهيد

يعرض هذا الفصل خصائص المشاركات في البحث ونتائج تطبيق ثلاث طرائق علاجية للإسقاط الناقص (العلاج الدوائي -التدبير الترقبي- العلاج الجراحي) في التأثيرات الجانبية وكمية الدم المفقود والألم المرافق لطريقة التدبير ودرجة رضا السيدة عن المعالجة.

2-2- خصائص المشاركات في البحث:

تألفت عينة البحث من 225 سيدة من السيدات المراجعات للهيئة العامة لمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق بشكوى إسقاط ناقص قبل الأسبوع 12 من الحمل، وقُسمت العينة إلى ثلاث مجموعات رئيسية:

- المجموعة الأولى (75) سيّدة تلقت العلاج الدوائي.
- المجموعة الثانية (75) سيّدة طبق التدبير الترقبي عليهن.
- المجموعة الثالثة (75) سيّدة طُبق العلاج الجراحي عليهن.

2-3- دراسة العمر في عينة البحث:

وزعت المشاركات حسب العمر إلى أربع فئات عمرية بنسب متقاربة بين المجموعات فلم يكن هناك أي فروق ذات أهمية إحصائية بين المجموعات وفقاً لمتغير العمر p-value = 0.833>0.05.

كانت الفئة العمرية الأشيع للتعرض لإسقاط ناقص قبل الأسبوع 12 من الحمل هي الأكبر من 40 سنة و يشكلن 43.11% من عدد المشاركات في البحث كما هو مبين في الجدول (2-1) والشكل (2-1).

جدول(2-1) التكرار والنسبة المئوية لمجموعات المشاركات وفقاً لمتغير العمر.

الفئة العمرية	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
أصغر من 20 سنة	11	14.67	14	18.67	8	10.67	33	14.67
بين 20 – 30 سنة	8	10.67	5	6.67	7	9.33	20	8.89
بين 30 – 40 سنة	24	32.00	26	34.67	25	33.33	75	33.33
أكبر من 40 سنة	32	42.67	30	40.00	35	46.67	97	43.11
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100.00

2-4- العمر الحملي بالأسابيع:

يظهر الجدول (2-2) النسب المئوية للعمر الحملي، و كان العمر الحملي الأشيع هو الأسبوع الثامن للمجموعة الأولى بنسبة 20% والأسبوعين السابع والثامن للمجموعة الثانية بنسبة 19% والأسبوع السابع للمجموعة الثالثة بنسبة 17%، دون أي فروقات ذات أهمية إحصائية فيما بينها p-value= 0.98>0.05

جدول (2-2) التكرار والنسبة المئوية للعمر الحملي بين المجموعات المدروسة

العمر الحملي بالأسابيع	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
6	9	12	15	20	12	16	36	16
7	13	17	14	19	13	17	40	18
8	15	20	14	19	11	15	40	18
9	11	15	10	13	12	16	33	15
10	9	12	9	12	10	13	28	12
11	11	15	8	11	9	12	28	12
12	7	9	5	7	8	11	20	9
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

يُبين الجدول (2-3) أن متوسط العمر الحملي لكل المشاركات في البحث هو 8.63 week وليس هناك فروقات ذات أهمية إحصائية في قيم متوسط العمر الحملي بين مجموعات الدراسة p-value =0.36 >0.05.

جدول (2-3): المتوسط والانحراف المعياري للعمر الحملي مقدراً بالأسابيع بين المجموعات المدروسة.

المجموعة	العدد	متوسط العمر الحملي	الانحراف المعياري
العلاج الدوائي	75	8.79	1.88
التدبير الترقبي	75	8.37	1.88
العلاج الجراحي	75	8.72	1.96
المجموع	225	8.63	1.90

5-2 مؤشر كتلة الجسم Body Mass Index BMI:

ليس هناك فروقات ذات أهمية إحصائية في مؤشر كتلة الجسم بين مجموعات المشاركات p-value =0.64>0.05، و كانت قيم مؤشر كتلة الجسم بين 18-25 kg/m^2 هي الأشيع بين المشاركات (32.44%) تليها القيم بين 25-30 kg/m^2 بنسبة 31.11% كما هو مبين في الجدول (4)

جدول (2-4): التكرار والنسبة المئوية لفئات مؤشر كتلة الجسم

BMI [kg/m^2]	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
أقل من 18	10	13.33	11	14.67	9	12.00	30	13.33
بين 18 و 25 [18،25]	27	36.00	24	32.00	22	29.33	73	32.44
بين 25 و 30]25، 30]	20	26.67	25	33.33	25	33.33	70	31.11
بين 30 و 35]30، 35]	11	14.67	9	12.00	10	13.33	30	13.33
أكثر من 35	7	9.33	6	8.00	9	12.00	22	9.78
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

2-6- الولادات السابقة:

2-6-1. عدد الولادات السابقة:

يُبين الجدول (2-5) أن حدوث الإسقاط الناقص أشيع بنسبة 46.67% عند الحالات التي لديها من أكثر من 4 ولادات ثم عند الخروس بنسبة 31.56%.

ليس هناك فروقات ذات أهمية إحصائية في عدد الولادات السابقة بين مجموعات الدراسة p-value=0.77>0.05، و يظهر من الشكل (2-3) توزع الحالات بنسب متقاربة على مجموعات الدراسة.

جدول (2-5): التكرار والنسبة المئوية لعدد الولادات للمجموعات المدروسة.

الولادات السابقة	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
خروس	26	34.67	23	30.67	22	29.33	71	31.56
1-4 ولادات	18	24.00	17	22.67	14	18.67	49	21.78
أكثر من 4 ولادات	31	41.33	35	46.67	39	52.00	105	46.67
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100.00

2-6-2. نمط الولادات السابقة:

ليس هناك فروقات ذات أهمية إحصائية في نمط الولادات السابقة بين المشاركات p-value=0.98>0.05.

يُبين الجدول (2-6) والشكل (2-4) أن الاسقاط الناقص كان أكثر حدوثاً عند السيدات اللواتي كان نمط الولادة السابق لديهن طبيعياً بنسبة 36.44% ثم اللواتي لم يكن لديهن ولادات سابقة بنسبة 31.56%.

جدول (2-6): التكرار والنسبة المئوية لنمط الولادات للمجموعات المدروسة

نمط الولادات السابقة	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة	عدد	نسبة

		مئوية		مئوية		مئوية		مئوية
لا يوجد	26	34.67	23	30.67	22	29.33	71	31.56
طبيعية	28	37.33	28	37.33	26	34.67	82	36.44
سوابق قيصرية	9	12.00	11	14.67	8	10.67	28	12.44
سوابق قيصريتين وما فوق	5	6.67	5	6.67	8	10.67	18	8.00
سوابق قيصرية مع ولادات طبيعية	3	4.00	3	4.00	4	5.33	10	4.44
سوابق قيصريتين وما فوق مع وجود ولادات طبيعية	4	5.33	5	6.67	7	9.33	16	7.11
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100.00

7-2- كتلة الأنسجة المحتبسة ضمن الرحم قبل بدء التدبير (سم2):

يظهر الجدول (2-7) أن الحجم الأشيع للكتل هو الذي بين 12-16 سم و يشيع بنسبة 38.22% بين المشاركات.

جدول (2-7): التكرار والنسبة المئوية لفئات حجم كتلة الأنسجة المحتبسة ضمن الرحم قبل بدء التدبير

كتلة الأنسجة المحتبسة	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
4-8 سم	19	25.33	20	26.67	19	25.33	58	25.78
8-12 سم	27	36.00	26	34.67	28	37.33	81	36.00
12-16 سم	29	38.67	29	38.67	28	37.33	86	38.22
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

يُبين الجدول (2-8) أنه ليس هناك فروقات ذات أهمية إحصائية p-value=0.94>0.05 في متوسط كتلة الأنسجة المحتبسة ضمن الرحم قبل بدء التدبير و يبلغ متوسطها 10.03.

جدول (2-8): المتوسط والانحراف المعياري لحجم كتلة الأنسجة المحتبسة ضمن الرحم قبل بدء التدبير للمجموعات المدروسة.

المجموعة	العدد	متوسط الكتلة	الانحراف المعياري	p-value
العلاج الدوائي	75	10.06	3.55	0.94
التدبير الترقبي	75	10.10	3.42	
العلاج الجراحي	75	9.93	3.32	
المجموع	225	10.03	3.41	

2-8- التأثيرات الجانبية لطريقة المعالجة:

هناك فروقات ذات أهمية إحصائية p-value =0.0001<0.05 في الآثار الجانبية بين مجموعات البحث، و كانت الآثار الجانبية أقل ظهوراً عند المجموعة الثانية (العلاج الترقبي) فبلغت نسبة الحالات التي لم تظهر أعراضاً جانبية 86.67% (الجدول (2-9))، في حين كان الغثيان أكثر ظهوراً لدى أفراد المجموعة الأولى (المعالجة الدوائية) بنسبة 22.67% وكذلك الحرارة (13.33%) والإقياء (16%).

جدول (2-9): التكرار والنسبة المئوية للآثار الجانبية لدى أفراد المجموعات المدروسة.

الآثار الجانبية	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
لا آثار جانبية	30	40.00	65	86.67	51	68.00	146	64.89
الغثيان	17	22.67	5	6.67	9	12.00	31	13.78
الإقياء	10	13.33	3	4.00	4	5.33	17	7.56
الحرارة	12	16.00	1	1.33	7	9.33	20	8.89
غثيان وحرارة	4	5.33	1	1.33	3	4.00	8	3.56
غثيان وإقياء وحرارة	2	2.67	0	0.00	1	1.33	3	1.33
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

2-9- كمية الدم المفقودة (قيم الخضاب):

ليس هناك فروق ذات أهمية إحصائية في كمية الدم المفقودة عند بدء التدبير p-value =0.41>0.05، حيث كانت الفئة الأشيع بين المجموعات هي أكثر من 11 غادل كما هو مبين في الجدول (2-10).

ليس هناك فروق ذات أهمية إحصائية في كمية الدم المفقودة عند الانتهاء من التدبير p-value =0.47 >0.05، رغم أن الفئة الأشيع لدى سيدات المجموعة الأولى هي أكثر من 11 غادل بنسبة 48% في حين كانت فئة من 9 حتى 11 غادل هي الأشيع لدى سيدات المجموعتين الثانية والثالثة.

جدول (2-10): التكرار والنسبة المئوية لفئات الخضاب عند بدء التدبير وعند الانتهاء منه لدى أفراد المجموعات المدروسة.

الخضاب		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
		عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
عند بدء التدبير	أقل من 9 غادل	5	6.7	4	5.3	8	10.7	17	7.56
	من 9 حتى 11 غادل	28	37.3	30	40.0	35	46.7	93	41.33
	أكثر من 11 غادل	42	56.0	41	54.7	32	42.7	115	51.11
	المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100
عند الانتهاء من التدبير	أقل من 9غادل	7	9.3	10 0	13.3	8	10.7	25	11.11
	من 9 حتى 11غادل	32	42.7	33	44	39	52	104	46.22
	أكثر من 11 غادل	36	48	32	42.7	28	37.3	96	42.67
	المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

10-2- الألم المرافق لطريقة التدبير:

هناك فروق ذات أهمية إحصائية في درجة الألم بعد 6 ساعات p-value =0.0001<0.05، و يغيب الألم عند 78.7% من السيدات في المجموعة الثالثة ويكون الألم المعتدل هو الأشيع بين سيدات المجموعة الأولى 40% (الجدول (2-11)).

هناك فروق ذات أهمية إحصائية في درجة الألم بعد 24 ساعة p-value =0.004<0.05، و كانت نسبة غياب الألم أعلى لدى سيدات المجموعتين الثانية والثالثة (أكثر من 90%) مقارنة بسيدات المجموعة الأولى 76% (الجدول (2-11)).

جدول (2-11): التكرار والنسبة المئوية لدرجة الألم بعد 6 و24 ساعة لدى المجموعات المدروسة.

درجة الألم		المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
		عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
بعد 6 ساعات	لا يوجد ألم	28	37.3	45	60.0	59	78.7	132	58.67
	ألم معتدل	30	40	20	26.7	12	16	62	27.56
	ألم متوسط الشدة	12	16	9	12	4	5.3	25	11.11
	ألم شديد	5	6.7	1	1.3	0	0	6	2.67
	المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100
بعد 24 ساعة	لا يوجد ألم	57	76	68	90.7	70	93.3	195	86.67
	ألم معتدل	15	20	5	6.7	5	6.7	25	11.11
	ألم متوسط الشدة	3	4	2	2.7	0	0	5	2.22
	ألم شديد	0	0	0	0	0	0	0	0
	المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

11-2- نتيجة المعالجة:

هناك فروق ذات أهمية إحصائية في نتيجة المعالجة p-value =0.0001<0.05، و كان النجاح بنسبة 100% لدى سيدات المجموعة الثالثة المعالجة جراحياً، في حين كانت نسبة الفشل الأعلى بين سيدات المجموعة الثانية (العلاج الترقبي) فبلغت 17.33% (الجدول (2-12)).

جدول (2-12): التكرار والنسبة المئوية لنتائج المعالجة بين أفراد المجموعات المدروسة

نتيجة المعالجة	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
نجاح	70	93.33	62	82.67	75	100.00
فشل	5	6.67	13	17.33	0	0.00
المجموع	75	100	75	100	75	100

12-2- درجة رضا السيدة عن المعالجة:

جدول(2-13): عدد تكرارات والنسبة المئوية لدرجة الرضا عند السيدة

درجة الرضا	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
0	2	2.67	4	5.33	1	1.33
1	0	0.00	1	1.33	2	2.67
2	1	1.33	2	2.67	2	2.67
3	2	2.67	3	4.00	5	6.67
4	3	4.00	4	5.33	4	5.33
5	3	4.00	5	6.67	3	4.00
6	6	8.00	6	8.00	7	9.33
7	7	9.33	3	4.00	6	8.00
8	11	14.67	15	20.00	8	10.67
9	10	13.33	12	16.00	12	16.00
10	30	40.00	20	26.67	25	33.33
المجموع	75	100	75	100	75	100

ليس هناك فروق ذات أهمية إحصائية في درجة الرضا p-value=0.20>0.05، و يُبين الجدول

(2-14) أن متوسط رضا السيدات 7.54 درجة من 10، وهو متقارب بين المجموعات الثلاث.

جدول (2-14): المتوسط والانحراف المعياري لدرجة رضا السيدات عن المعالجات المستخدمة.

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	p-value
المجموعة الأولى	75	7.97	2.47	0.20
المجموعة الثانية	75	7.20	2.92	
المجموعة الثالثة	75	7.44	2.78	
المجموع	225	7.54	2.74	

عند تقسيم درجات الرضا إلى فئات (منخفضة – متوسطة – عالية) كما في الجدول (2-15)، سنجد أن سيدات المجموعة الأولى نسبة درجة الرضا العالية 68% أكثر رضا من سيدات المجموعتين الثانية 62.67% والثالثة 60.56%.

جدول (2-15): التكرار والنسبة المئوية لدرجة رضا السيدات في المجموعات المدروسة.

درجة الرضا	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
منخفضة	5	6.67	10	13.33	10	13.33	25	11.11
متوسطة	19	25.33	18	24.00	20	26.67	57	25.33
عالية	51	68.00	47	62.67	45	60.00	143	63.56
المجموع	75	100.00	75	100.00	75	100.00	225	100.00

2-13- مدّة البقاء بالمشفى:

هناك فروقات ذات أهمية إحصائية في مدة البقاء في المستشفى p-value =0.0001 <0.05، و يظهر الجدول (2-16) أن 93.33% من سيدات المجموعة الثالثة كانت مدة مكوثهن في المستشفى أقل من 12 ساعة في حين كانت 66.67% من سيدات المجموعة الثانية كانت مدة مكوثهن في المستشفى بين 12 و24 ساعة.

جدول (2-16): التكرار والنسبة المئوية لمدة البقاء في المستشفى لسيدات المجموعات المدروسة.

المدة	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
أقل من 12 ساعة	45	60.00	25	33.33	70	93.33	140	62.22
بين 12و24 ساعة	22	29.33	50	66.67	4	5.33	76	33.78

أكثر من 24 ساعة	8	10.67	0	0	1	1.33	9	4
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

14-2- الاختلاطات:

هنـــاك فروقـــات ذات أهميـــة إحصـــائية بـــين المجموعـــات فـــي الاختلاطـــات p-value=0.0001<0.05، فنجد أن الاختلاطات أكثر حدوثاً بين سيدات المجموعة الثانية (32%) مقارنة بالمجموعات الباقية، وهي أقل حدوثاً بين سيدات المجموعة الثالثة و ظهرت لدى حالة واحدة فقط (الجدول (2-17)).

جدول (2-17): التكرار والنسبة المئوية للاختلاطات لدى سيدات المجموعات المدروسة.

الاختلاط	المجموعة الأولى		المجموعة الثانية		المجموعة الثالثة		المجموع	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
انثقاب الرحم	0	0	0	0	0	0	0	0
الانتان	1	1.33	3	4	0	0	4	1.78
النزف الغزير	4	5.33	8	10.67	1	1.33	13	5.78
إعادة الإفراغ	5	6.67	13	17.33	0	0	18	8
لا يوجد	65	86.67	51	68	74	98.67	190	84.44
المجموع	75	100	75	100	75	100	225	100

15-2- الموجز:

بالمقارنة بين مجموعت التدبير الثلاثة، لم يلاحظ أي تأثير لكل من العمر الحملي ومنسب كتلة الجسم وعدد الولادات السابقة ونمطها على طريقة التدبير المتبعة.

وجد أنّ معدل النجاح في طريقة التدبير الجراحي100% بينما كانت النسبة 93.33% و82.67% في طريقتي التدبير الدوائي والترقبي على التوالي.

وجد فروق مهمة إحصائياً في درجة الألم بعد 6 ساعات و24 ساعة بين المجموعات الثلاث فيغيب الألم عند 78.7% من السيدات في مجموعة التدبير الجراحي بعد 6 ساعات بينما يبقى الألم عند 24% من سيدات مجموعة التدبير الدوائي بعد 24ساعة.بالنسبة للتأثيرات الجانبية لطريقة العلاج فكانت أكثر ظهوراً لدى مجموعة التدبير الدوائي وخاصة الغثيان بينما لم تظهر الأعراض الجانبية عند 86.67% من سيدات المجموعة الثالثة.

لوحظ أن الاختلاطات كانت أكثر شيوعاً لدى سيدات المجموعة الثانية وخاصة إعادة الإفراغ بنسبة 17.33% و النزف الغزير 10.67% والانتان 4%.

الفصل الثالث:

المقارنة مع الدراسات العالمية المشابهة

3-1- التمهيد:

قمنا بمراجعة خمسة أبحاث قارنت بين كل من العلاج الترقبي والدوائي والجراحي في تدبير الإسقاط الناقص واستخلاص أهم نتائجها ومقارنتها مع نتائج دراستنا، وفيما يأتي أهم نقاط المقارنة مع نتائج دراستنا:

3-2- لمحة موجزة عن دراسات المقارنة:

الجدول (3-1): لمحة عن دراسات المقارنة				
الباحث	الدولة	السنة	العدد	مضمون الدراسة
دراستنا	سوريا	2022	225	مقارنة بين العلاج الترقبي والدوائي والجراحي.
دراسة أحمد مسلماني	سوريا	2016	300	مقارنة بين العلاج الدوائي والجراحي.
دراسة عمر عبد المجيد	مصر	2019	300	مقارنة بين العلاج الترقبي والدوائي والجراحي.
دراسة محمود شكري	مصر	2014	147	مقارنة بين العلاج الدوائي والجراحي.
دراسة مونيكا فيرما	الهند	2016	200	مقارنة بين العلاج الدوائي والجراحي.
دراسة جون زانك	أمريكا	2005	625	مقارنة بين العلاج الدوائي والجراحي.

- سنوات نشر الدراسات ما بين (2014-2021) فهي حديثة ماعدا دراسة جون زانك 2005 وبالتالي فإن موضوع هذه الدراسة يعد من المواضيع الحديثة و قيد البحث حالياً.
- نلاحظ أنّ حجم العينة متقارب بين أغلب الدراسات المعروضة في الجدول السابق.
- في 4 دراسات من دراسات المقارنة كانت المقارنة بين العلاج الدوائي والجراحي فقط بينما في دراسة عمر عبد المجيد في مصر كانت المقارنة بين العلاج الجراحي والدوائي والترقبي كما في دراستنا.

3-3- المقارنة بمتوسط العمر :

الجدول (3-2): المقارنة بمتوسط العمر :

الباحث	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	27.8	27.3	28.2	0.833
دراسة أحمد مسلماني في سوريا	27.1	-----	27.43	0.05<
دراسة محمود شكري في مصر	26.9	------	27.1	0.8938
دراسة جون زانك في أمريكا	29.8	-----	30.9	----

من الجدول (3-2) نجد أنّ:

❖ في دراستنا وباقي الدراسات المعروضة في الجدول كان متوسط عمر السيدات المشاركات متقارباً في مجموعات الدراسة ولم يكن لفارق العمر أي تأثير على طريقة المعالجة.

3-4- المقارنة من حيث عدد الولادات السابقة:

الجدول(3-3):المقارنة بعدد الولادات السابقة :

الباحث	عدد الولادت	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	خروس	%34.67	%30.67	%29.33	**0.77**
	ولود	%65.33	%69.34	%70.67	
دراسة أحمد مسلماني في سوريا	خروس	%20	---	%22.67	0.05<
	ولود	%80	---	%77.33	

دراسة محمود شكري في مصر	خروس	20.4%	---	23.5%	0.6956
	ولود	79.6%	---	76.5%	
دراسة مونيكا فيرما في الهند	خروس	37%	---	40%	---
	ولود	63%	---	60%	
دراسة جون زانك في أمريكا	خروس	%24	---	19%	---
	ولود	76%	---	81%	

من الجدول(3-3)نلاحظ:

- في دراستنا وفي جميع دراسات المقارنة كانت نسبة الإسقاط الناقص لدى الولودات أعلى منها عند الخروسات.
- في دراستنا وفي جميع دراسات المقارنة لم يلاحظ أي فروق إحصائية مهمة بين طرق تدبير الإسقاط الناقص في عدد الولادات السابقة فكانت قيمة P>0.05

3-5- المقارنة من حيث التأثيرات الجانبية:

جدول(3-4): المقارنة من حيث التأثيرات الجانبية:

الباحث	التأثيرات الجانبية	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	لا تأثيرات جانبية	%40.00	%86.67	%68.00	0.0001
	الغثيان	%22.67	%6.67	%12.00	
	الاقياء	%13.33	%4.00	%5.33	
	الحرارة	%16.00	%1.33	%9.33	
دراسة أحمد	لا تأثيرات جانبية	%79.33		%92	
	الغثيان	---	---	---	

مسلماني في سوريا	الاقياء	---	---	---	<0.05
	الحرارة	%7.33		%1.33	
دراسة عمر عبد المجيد في مصر	لا تأثيرات جانبية	%40	%78	%71	
	الغثيان	%10	%1	%5	0.017
	الاقياء	%20	%8	%12	0.039
	الحرارة	%12	%8	%10	0.64
	الاسهال	%18	%5	%2	0.001
دراسة محمود شكري في مصر	لا تأثيرات جانبية	%79.6	---	%88.2	
	وجود تأثيرات جانبية	%20.4	---	%11.8	0.2315
دراسة مونيكا فيرما في الهند	لا تأثيرات جانبية	%69	---	%2	---
	وجود تأثيرات جانبية	31%	---	98%	
دراسة جون زانك في أمريكا	لا تأثيرات جانبية	%0		%50	
	الغثيان	%53		%29	
	الاقياء	%20		%7	
	الحرارة	%3		%4	<0.001
	الاسهال	%24		%10	

من الجدول (3-4) نجد:

☒ في دراستنا ودراسة عمر عبد المجيد كان ظهور التأثيرات الجانبية ظهوراً أكبر في مجموعة العلاج الدوائي بنسبة 60% في كلا الدراستين وكان أبرز هذه التأثيرات الجانبية للعلاج الدوائي الغثيان يليها الحرارة ومن ثم الإقياء في دراستنا بينما في الدراسة الأخرى كان أبرزها الإقياء يليها الإسهال ومن ثم الحرارة والإقياء.

☒ في دراستنا كانت التأثيرات الجانبية أقل ظهوراً في مجموعة التدبير الترقبي فلم تظهر أي أعراض جانبية لطريقة التدبير عند 86.67% من الحالات وهذا مايتوافق مع دراسة عمر عبد المجيد فلم تظهر آثار جانبية عند مجموعة التدبير الترقبي لدى 78% من الحالات.

☒ في دراسة أحمد مسلماني كان ظهور التأثيرات الجانبية ظهوراً أكبر في مجموعة العلاج الدوائي وبفارق مهم إحصائياً وكان أبرز هذه التأثيرات هو الحرارة وهذا ما يتوافق مع دراستنا.

☒ لم يلاحظ أي فروق إحصائية ذات أهمية بين مجموعتي التدبير في دراسة محمود شكري، إذ أنّ أغلب الحالات في مجموعتبي التدبير لم يظهر لديها أي تأثيرات جانبية لطريقة المعالجة .

☒ في دراسة مونيكا فيرنا ظهرت التأثيرات الجانبية لطريقة المعالجة لدى معظم حالات التدبير الجراحي بنسبة 98% مقابل 31% فقط في مجموعة التدبير الدوائي وهذا مايخالف دراستنا وباقي الدراسات المعروضة.

☒ في المقابل ظهرت التأثيرات الجانبية لدى كل المرضى الذين خضعوا للتدبير الدوائي في دراسة جون زانك وكان أشيع الأعراض الغثيان بنسبة 50% ومن ثم الاسهال والإقياء بينما ظهرت الأعراض الجانبية لدى نصف المرضى الذين خضعوا للعلاج الجراحي.

3-6- المقارنة من حيث كمية الدم المفقودة(حدوث النزف):

جدول(3-5): المقارنة من حيث كمية الدم المفقودة(حدوث النزف):

الباحث	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تكرارات مستويات خضاب الدم قبل وبعد التدبير ولا تأثير لطريقة التدبير على مستويات الخضاب في عينة البحث.			0.41>0.05

دراسة أحمد مسلماني في سوريا	لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تكرارات مستويات خضاب الدم قبل وبعد التدبير ولا تأثير لطريقة التدبير على مستويات الخضاب في عينة البحث.				>0.05
دراسة عمر عبد المجيد في مصر	حدوث نزف	%6	%15	%1	< 0. 001
دراسة محمود شكري في مصر	حدوث نزف	12.96%	---	1.96%	**0.0336**
دراسة مونيكا فيرما في الهند	حدوث نزف	%27	---	%8	**0.026**
دراسة جون زانك في أمريكا	حدوث نزف	%1		%0.67	1. 0

من الجدول (3-5) نلاحظ:

☒ في دراستنا ودراسة أحمد مسلماني وجون زانك لم يلاحظ وجود أي فروق ذات دلالة إحصائية في تكرارات مستويات خضاب الدم قبل التدبير وبعده ولا تأثير لطريقة التدبير على مستويات الخضاب في عينة البحث، في المقابل لوحظ وجود فروق إحصائية ذات أهمية بين مستويات الخضاب وفي كمية الدم المفقودة بين مجموعات التدبير ففي دراسة عمر عبد المجيد كان النزف أكثر تواردا في مجموعة العلاج الترقبي يليه العلاج الدوائي، بينما في دراستي محمود شكري ومونيكا فيرما كان النزف أكثر تواردا في مجموعة العلاج الدوائي ومن ثم الجراحي.

3-7- <u>المقارنة من حيث الألم المرافق لطريقة التدبير:</u>

الجدول(3-6):المقارنة من حيث الألم المرافق لطريقة التدبير:					
الباحث	الألم	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	لا يوجد	37.3%	60.0%	78.7%	**0.0001<0.05**
	يوجد	%62.7	%40	%21.3	
دراسة أحمد مسلماني في سوريا	لا يوجد	%52		%78.67	<0.05
	يوجد	%48		%21.33	
دراسة عمر عبد المجيد في مصر	لا يوجد	%15	%40	%25	**< 0.001**
	يوجد	%85	%60	%75	
دراسة محمود شكري في مصر	لا يوجد	%90.7	---	%94.1	
	يوجد	9.3%	---	5.9%	0.5144
دراسة مونيكا فيرما في الهند	لا يوجد	%76	---	%0	
	يوجد	%24	---	%100	
دراسة جون زانك في أمريكا	لا يوجد	%1	---	%5	**<0.001**
	يوجد	%99	---	%95	

من الجدول (3-6) نجد:

☒ في دراستنا ودراسة عمر عبد المجيد وجدت فروق إحصائية مهمة لدرجة الألم بين مجموعات التدبير الثلاث و كان الألم أكثر تواردا بعد 6 ساعات من التدبير لدى مجموعة العلاج الدوائي في كلا الدراستين يليه العالج الترقبي في دراستنا والجراحي الدراسة الأخرى بينما وجد فرق إحصائي بين مجموعتي العلاج الدوائي والجراحي في دراسة أحمد مسلماني حيث كان الألم أكثر تواردا في مجموعة العلاج الدوائي وهذا ما يتوافق مع الدراستين السابقتين.

☒ لم يلاحظ أي فروق إحصائية مهمة لدرجة الألم بين مجموعتي التدبير الدوائي والجراحي في دراسة محمود شكري ولكن وجد أنّ الألم أكثر في مجموعة العلاج الدوائي بالمقارنة مع التدبير الجراحي بعد 6 ساعات من بدء التدبير وهذا مايتفق مع دراستنا.

☒ في دراسة مونيكا فيرما وجد الألم بنسبة 100% عند السيدات اللواتي خضعن للتدبير الجراحي مقابل ربع السيدات تقريباً اللواتي خضعن للتدبير الدوائي حدث لديهنّ ألم بالمقابل لوحظ وجود ألم بنسبة 99% من السيدات اللواتي خضعن للتدبير الدوائي في دراسة جون زانك.

3-8- المقارنة من حيث نتيجة المعالجة:

الجدول (3-7): المقارنة من حيث نتيجة المعالجة:

الباحث	نتيجة المعالجة	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	نجاح	93.33%	82.67%	100.00%	0.0001<0.05
	فشل	6.67%	17.33%	%0.00	
دراسة أحمد مسلماني في سوريا	نجاح	%96	-------	%100	
	فشل	%4	-------	%0.00	
دراسة عمر عبد المجيد في مصر	نجاح	%80	%90	%96	0.0015
	فشل	%20	%10	%4	
دراسة محمود شكري في مصر	نجاح	79.6%	--------	%100	0.0006
	فشل	%20.4	--------	%0.00	
دراسة مونيكا فيرما في الهند	نجاح	97%		95%	
	فشل	%3		%5	
دراسة جون زانك في أمريكا	نجاح	%84		%90	0.79
	فشل	%16		%10	

من الجدول (3-7)نجد:

- ☒ وجد فارق إحصائي مهم في نتيجة المعالجة بين طرق التدبير في كل من دراستنا ودراسة عمر عبد المجيد ومحمود شكري و كانت نسبة النجاح في التدبير الجراحي 100% في كل من دراستنا ودراسة محمود شكري و96% في دراسة عمر عبد المجيد.
- ☒ كانت نسبة نجاح العلاج الترقبي في دراسة عمر عبد المجيد أعلى من نسبة نجاح العلاج الدوائي عكس دراستنا و تفوق العلاج الدوائي على العلاج الترقبي.
- ☒ فاقت نسبة نجاح العلاج الدوائي العلاج الجراحي في دراسة مونيكا فيرما وهذا مايخالف دراستنا وباقي الدراسات المعروضة أعلاه.

3-9- المقارنة من حيث درجة الرضا:

الجدول (3-8): المقارنة من حيث درجة الرضا:

الباحث	درجة الرضا	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	عالية	68.00%	13.33%	13.33%	
	متوسطة	25.33%	24.00%	26.67%	
	منخفضة	6.67%	62.67%	60.00%	
دراسة أحمد مسلماني في سوريا	عالية	%92	---	%96.67	
	متوسطة	----	---	----	
	منخفضة	%8	---	%3.33	
دراسة عمر عبد المجيد في مصر	عالية	%95	%80	%85	0.006
	متوسطة	---	---	---	
	منخفضة	%5	%20	%15	
دراسة محمود شكري في مصر	عالية	85.2%	---	92.2%	0.2617
	متوسطة	----	----	----	
	منخفضة	%14.8		%7.8	
دراسة مونيكا	عالية	%95		%0	---

فيرما في الهند	متوسطة	%5	%76	
	منخفضة	%0	%24	
دراسة جون زانك في أمريكا	عالية	%78	%75	0.36
	متوسطة			
	منخفضة	%22	%25	

من الجدول (3-8) نجد:

- ☒ في دراستنا ودراسة عمر عبد المجدي ومونيكا فيرما كانت درجة الرضا أعلى في مجموعة التدبير الدوائي بينما كانت أقل ما يمكن في مجموعة التدبير الترقبي في دراستنا ودراسة عمر عبد المجيد.
- ☒ في دراسة أحمد مسلماني ومحمود شكري كانت درجة الرضا أعلى في مجموعة التدبير الجراحي منها في مجموعة التدبير الدوائي بينما كانت متقاربة في دراسة جون زانك مع فارق بسيط لصالح التدبير الدوائي.

3-10- المقارنة من حيث الاختلاطات:

الجدول (3-9): المقارنة من حيث الاختلاطات:

الباحث	الاختلاطات	العلاج الدوائي	العلاج الترقبي	العلاج الجراحي	P value
دراستنا	انثقاب الرحم	%0.00	%0.00	%0.00	
	الانتان	1.33%	%4	%0.00	
	النزف الغزير	5.33%	10.67%	1.33%	
	إعادة الإفراغ	6.67%	17.33%	%0.00	
دراسة عمر عبد المجيد في مصر	انثقاب الرحم	%0.00	%0.00	%1	0.36
	الانتان	%0.00	%1	%0.00	0.36
	النزف الغزير	%6	%15	%1	0.001
	إعادة الافراغ	%10	%20	%4	0.0032
دراسة محمود شكري في مصر	انثقاب الرحم	---	---	---	---
	الانتان	---	---	---	
	النزف الغزير	12.96%	---	1.96%	0.0336

	إعادة الإفراغ	---	---	---	---
دراسة مونيكا فيرما في الهند	انثقاب الرحم	%0.00	---	%1	---
	الانتان	%0.00	---	%0.00	
	النزف الغزير	%27	---	%8	
	إعادة الإفراغ	%3	---	%5	

من الجدول (3-9) نجد:

- ☒ في دراستنا ودراسة عمر عبد المجيد حدثت النسبة الأكبر من الاختلاطات في مجموعة العلاج الترقبي التي تضمنت إعادة الإفراغ ومن ثم النزف الغزير بينما كنت نسبة الاختلاطات في مجموعة التدبير الجراحي أقل في كلا الدراستين.
- ☒ نلاحظ في دراستي محمود شكري ومونيكا فيرما أن النزف الغزير حدوثاً بشكل أكبر في مجموعة التدبير الدوائي مقارنة بالتدبير الجراحي وهذا مايتوافق مع دراستنا بينما كانت نسبة إعادة الإفراغ أعلى في مجموعة التدبير الجراحي مقارنة بالتدبير الدوائي في دراسة مونيكا فيرما وهذا ما يخالف باقي الدراسات المعروضة.

3-11- **الموجز:**

جرت المقارنة بين دراستنا وباقي الدراسات المحلية والعالمية في متوسط عمر السيدة وعدد الولادات السابقة والتأثيرات الدانبية ونتيجة المعالجة ودرجة الألم والاختلاطان وكمية النزف.

الفصل الرابع:

مناقشة النتائج

4-4-التمهيد:

إنّ الإسقاط واحد من أكثر الاختلاطات الحملية الباكرة تواتراً، وأشيع حالاته تحدث في الثلث الأوّل من الحمل. شمل تدبير الإسقاط طيفاً واسعاً من الطرق والأدوية والإجراءات.

4-5- مناقشة نتائج الدراسة الحالية ونتيجة مقارنتها مع الدراسات المشابهة المحلية والعالمية:

أجري هذا البحث في الهيئة العامة لمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي للمقارنة بين كل من طرق التدبير الجراحي (الإفراغ بالممص الكهربائي) والدوائي (باستخدام الميزوبرستول) والترقبي في معالجة الإسقاط الناقص.

اشتملت عينة البحث على 225 سيدة حققن شروط البحث، وقسمن إلى ثلاث مجموعات حسب طريقة التدبير المتبعة " التدبير الترقبي أو الدوائي بالميزوبرستول أو الجراحي بالرشف بالممص الكهربائي"

وكانت المجموعات الثلاث مضبوطة بالنسبة لمتغيرات: العمر و BMI والقصة التوليدية والعمر الحملي وكتلة الأنسجة ضمن الرحم.

لم يكن لعمر السيدة ولمنسب كتلة الجسم BMI أي تأثير على طريقة المعالجة المتبعة ولوحظ أنّ المدى العمري الأكبر من 40 سنة هو أشيع عمر لحدوث الإسقاطات.

يشيع حدوث الإسقاط الناقص عند السيدات الولودات مقارنة مع الخروسات ولكن لم يكن لعدد الولادت السابقة أو نمطها أي تأثير على طرق التدبير المختلفة للإسقاط الناقص.

كانت التاثيرات الجانبية المرافقة لتدبير المريضات في عيّنة البحث معتدلة دون تسجيل حالات خطيرة على الحياة. وكان تواردها أقل في مجموعة التدبير الترقبي و بلغت نسبة الحالات التي لم تظهر لديها تأثيرات جانبية 86.67% وهذا مايتوافق مع دراسة عمر عبد المجيد.

بالمقابل احتلت طريقة التدبير الدوائي المرتبة الأولى من بين طرق التدابير المتبعة في ظهور التأثيرات الجانبية وكان أبرز هذه التأثيرات الغثيان والحرارة والإقياء وهذا مايتفق مع أغلب الدراسات المعروضة.

على الرغم من أنّ النزف من أهم النقاط المثارة حول طريقة التدبير الدوائي باستخدام الميزوبرستول والتدبير الترقبي، لذلك درست قيم الخضاب قبل التدبير وبعده حيث فلم يلاحظ أي فرق إحصائي في حدوث نقص في الخضاب قبل وبعد التدبير في مجموعات التدبير الثلاث للإسقاط الناقص.

أما بالنسبة للألم فقد لوحظ فروق إحصائية مهمة بدرجة الألم بين السيّدات في طرق التدبير المختلفة و يغيب الألم عند 78.7% من السيدات بعد 6 ساعات في مجموعة التدبير الجراحي بينما يبقى الألم عند حوالي ثلثي السيدات في مجموعة التدبير الدوائي وعند حوالي الثلث من مجموعة التدبير الترقبي.

بعد 24 ساعة من بدء التدبير يغيب الألم عند أكثر من 90% من السيّدات اللواتي دبرن جراحياً وترقبيّاً بينما يستمر وجود الألم عند ربع السيّدات اللواتي دبرن دوائياً ويكون عند الغالبية العظمى ألم معتدل الشدّة.

كان معدل النجاح في الإفراغ بالممص الكهربائي 100% وهذا مايتفق مع دراسة محمود شكري و قد كان أعلى بشكل هام من معدّل نجاح الميزوبرستول والذي سجل 93.33% بينما كان معدل نجاح العلاج الترقبي هو الأقل بنسبة 82.67% وهذا ما يخالف دراسة عمر عبد المجيد فنسبة نجاح العلاج الترقبي أعلى من الدوائي.

كان رضا السيدات عن العلاج بالميزوبرستول هو الأعلى مقارنة مع السيدات اللواتي تم تدبيرهن جراحياً وترقبياً دون أن يكون هناك فارق ذو أهمية إحصائية بين مجموعات التدبير.

تأثّرت مدّة البقاء في المشفى بطريقة التدبير المتبعة فإنّ أغلب السيدات اللواتي دبرن جراحياً تخرجن من المشفى خلال أول 12 ساعة بينما ازدادت مدّة البقاء في المشفى لدى السيدات اللواتي دبرن ترقبياً ودوائياً.

لم تظهر الاختلاطات سوى لدى سيّدة واحدة دبرت جراحياً بينما ظهرت ظهوراً أكبر لدى السيّدات اللواتي دبرن ترقبياً وخاصة إعادة الإفراغ وهذا ما يتفق مع دراسة عمر عبد المجيد.

4-6-الموجز:

على الرغم من التأثيرات الجانبية ومدة إقامة الأطول في المشفى في حال التدبير الدوائي بالميزوبرستول وجد أن معدل النجاح مقارب للعلاج الجراحي ومقبول من قبل المرضى وبالتالي يمكن اعتماده في حال رغبة المريضة أو قلة توافر العلاج الجراحي أو فقد إمكانية تطبيقه.

الجزء الثالث:

الخاتمة

1. التمهيد:

اشتمل تدبير الإسقاط الناقص طيفاً واسعاً من الطرق والأدوية والإجراءات العلاجية جرت المقارنة بينها في النجاح والاختلاطات والتأثيرات الجانبية.

2. المحددات والمعوّقات

هناك بعد المحددات والمعوقات لدراستنا وأهمها:

- ✓ لم نستطع دراسة أسباب حدوث الإسقاط في عينة البحث لقلة توفر معلومات دقيقة عنها وتأثر طريقة التدبير المتبعة بسبب حدوث الاسقاط فإنها تحتاج إلى تصميم مختلف.
- ✓ لم نستطع دراسة تأثير طريقة التدبير المتبعة على نسبة حدوث حمول لاحقة وكذلك الاختلاطات الحملية في الحمول القادمة فإنها تحتاج لمدة طويلة وتصميم بحثي جديد.

3. الخلاصة والتوصيات:

درسنا في هذا البحث طرق تدبير الإسقاط الناقص الترقبية والدوائية والجراحية ومالها من تأثيرات جانبية واختلاطات وكذلك درجة الرضا والألم ومدة المكوث في المشفى، وعلى ضوء ما سبق فإننا نوصي بما يأتي:

- ❖ يجب أن نشرح للمريضة شرحاً مفصلاً عن التدابير الثلاثة بما فيها من تأثيرات جانبية واختلاطات ونسبة نجاح ونترك لها حرية الاختيار حسب حالتها ووضعها الصحي.
- ❖ الإفراغ بالممص الكهربائي إجراء آمن وفعّال و يترافق بنسبة نجاح عالية و نزف أقل ومدة مكوث في المشفى قصيرة واختلاطات أقل مقارنة مع التدبير الدوائي والترقبي.
- ❖ يترافق التدبير الدوائي بنسبة نجاح مرتفعة ومعدل رضا مرتفع ولكن تاثيراته الجانبية أكثر بقليل وكذلك مدة المكوث في المشفى أطول ويبقى اللألم مدة أطول بقليل مقارنة مع التدبير الجراحي .

References المراجع:

1. Doubilet PM, Benson CB, Bourne T, et al. **Diagnostic criteria for nonviable pregnancy early in the first trimester**. N Engl J Med 2013; 369:1443.
2. Dogra V, Paspulati RM, Bhatt S. **First trimester bleeding evaluation.** Ultrasound Q 2005;21:69.
3. National Institute for Health and Clinical Excellence. **Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management.** NICE Clinical Guideline 154. Manchester (UK): NICE; 2012. www.nice.org.uk/guidance/cg154 (Accessed on March 12, 2019).
4. ACOG Practice Bulletin No. 200 Summary: **Early Pregnancy Loss.** Obstet Gynecol 2018; 132:1311.
5. Clement EG, Horvath S, McAllister A, et al. **The Language of First Trimester Nonviable Pregnancy: Patient-Reported Preferences and Clarity.** Obstet Gynecol 2019; 133:149.
6. ACOG Practice Bulletin No. 135: **Second-trimester abortion.** Obstet Gynecol 2013; 121:1394. Reaffirmed 2021.
7. McPherson E. **Recurrence of stillbirth and second trimester pregnancy loss.** Am J Med Genet A 2016; 170A:1174.

8. ACOG Practice Bulletin No. 102: **management of stillbirth.** Obstet Gynecol 2009; 113:748. Reaffirmed 2019.

9. Magnus MC, Wilcox AJ, Morken NH, et al. **Role of maternal age and pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register based study.** BMJ 2019; 364:l869. with second-trimester loss are a heterogeneous group and additional possible etiologies must be considered. (See 'Etiology' above.)

10. Wilcox AJ, Weinberg CR, O'Connor JF, et al. **Incidence of early loss of pregnancy.** N Engl J Med 1988; 319:189.

11. Wyatt PR, Owolabi T, Meier C, Huang T**. Age-specific risk of fetal loss observed in a second trimester serum screening population.** Am J Obstet Gynecol 2005; 192:240.

12. Slama R, Bouyer J, Windham G, et al. **Influence of paternal age on the risk of spontaneous abortion.** Am J Epidemiol 2005; 161:816.

13. Woolner AMF, Raja EA, Bhattacharya S, et al. **Inherited susceptibility to miscarriage: a nested case-control study of 31,565 women from an intergenerational cohort**. Am J Obstet Gynecol 2020; 222:168.e1.

14. Magnus MC, Morken NH, Wensaas KA, et al. **Risk of miscarriage in women with chronic diseases in Norway: A registry linkage study.** PLoS Med 2021; 18:e1003603.

15. Giakoumelou S, Wheelhouse N, Cuschieri K, et al. **The role of infection in miscarriage.** Hum Reprod Update 2016; 22:116.

16. Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, et al. **Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis.** Bull World Health Organ 2013; 91:217.

17. Xiong YQ, Tan J, Liu YM, et al. **The risk of maternal parvovirus B19 infection during pregnancy on fetal loss and fetal hydrops: A systematic review and meta-analysis.** J Clin Virol 2019; 114:12.

18. Rasti S, Ghasemi FS, Abdoli A, et al. **ToRCH "co-infections" are associated with increased risk of abortion in pregnant women.** Congenit Anom (Kyoto) 2016; 56:73.

19. Hoen B, Schaub B, Funk AL, et al. **Pregnancy Outcomes after ZIKV Infection in French Territories in the Americas.** N Engl J Med 2018; 378:985.

20. Ghasemi FS, Rasti S, Piroozmand A, et al. **Toxoplasmosis-associated abortion and stillbirth in Tehran, Iran.** J Matern Fetal Neonatal Med 2016; 29:248.

21. Wedi CO, Kirtley S, Hopewell S, et al. **Perinatal outcomes associated with maternal HIV infection: a systematic review and meta-analysis.** Lancet HIV 2016; 3:e33.

22. Metwally M, Ong KJ, Ledger WL, Li TC. **Does high body mass index increase the risk of miscarriage after spontaneous and assisted conception? A meta-analysis of the evidence.** Fertil Steril 2008; 90:714.

23. Maraka S, Ospina NM, O'Keeffe DT, et al. **Subclinical Hypothyroidism in Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis.** Thyroid 2016; 26:580.

24. Li Y, Margerison-Zilko C, Strutz KL, Holzman C. **Life Course Adversity and Prior Miscarriage in a Pregnancy Cohort.** Womens Health Issues 2018; 28:232.

25. Qu F, Wu Y, Zhu YH, et al. **The association between psychological stress and miscarriage: A systematic review and meta-analysis.** Sci Rep 2017; 7:1731.

26. Frazier T, Hogue CJR, Bonney EA, et al. **Weathering the storm; a review of pre-pregnancy stress and risk of spontaneous abortion.** Psychoneuroendocrinology 2018; 92:142.

27. Nepomnaschy PA, Welch KB, McConnell DS, et al. **Cortisol levels and very early pregnancy loss in humans.** Proc Natl Acad Sci U S A 2006; 103:3938.

28. Wainstock T, Lerner-Geva L, Glasser S, et al. **Prenatal stress and risk of spontaneous abortion.** Psychosom Med 2013; 75:228.

29. Bruckner TA, Mortensen LH, Catalano RA. **Spontaneous Pregnancy Loss in Denmark Following Economic Downturns.** Am J Epidemiol 2016; 183:701.

30. Sastra C. **Higher Cortisol Level Would Increase the Risk of Spontaneous Abortion.** In J Obstet Gynecol 2013; 31.

31. Ozgu-Erdinc AS, Tasdemir UG, Uygur D, et al. **Outcome of intrauterine pregnancies with intrauterine device in place and effects of device location on prognosis.** Contraception 2014; 89:426.

32. Nakhai-Pour HR, Broy P, Sheehy O, Bérard A. **Use of nonaspirin nonsteroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and the risk of spontaneous abortion.** CMAJ 2011;183:1713.

33. Li DK, Ferber JR, Odouli R, Quesenberry C. **Use of nonsteroidal antiinflammatory drugs during pregnancy and the risk of miscarriage.** Am J Obstet Gynecol 2018; 219:275.e1.

34. **Preliminary Findings of mRNA Covid-19 Vaccine Safety in Pregnant Persons.** N Engl J Med 2021; 385:1536.

35. Zauche LH, Wallace B, Smoots AN, et al. **Receipt of mRNA Covid-19 Vaccines and Risk of Spontaneous Abortion.** N Engl J Med 2021; 385:1533.

36. Kharbanda EO, Haapala J, DeSilva M, et al. **Spontaneous Abortion Following COVID-19 Vaccination During Pregnancy.** JAMA 2021; 326:1629.

37. Avalos LA, Roberts SC, Kaskutas LA, et al. **Volume and type of alcohol during early pregnancy and the risk of miscarriage**. Subst Use Misuse 2014; 49:1437.

38. Henriksen TB, Hjollund NH, Jensen TK, et al. **Alcohol consumption at the time of conception and spontaneous abortion.** Am J Epidemiol 2004; 160:661.

39. Pineles BL, Park E, Samet JM. **Systematic review and meta-analysis of miscarriage and maternal exposure to tobacco smoke during pregnancy.** Am J Epidemiol 2014; 179:807.

40. Ness RB, Grisso JA, Hirschinger N, et al. **Cocaine and tobacco use and the risk of spontaneous abortion.** N Engl J Med 1999; 340:333.

41. Conner SN, Bedell V, Lipsey K, et al. **Maternal Marijuana Use and Adverse Neonatal Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis.** Obstet Gynecol 2016; 128:713.

42. Mukherjee S, Velez Edwards DR, Baird DD, et al. **Risk of miscarriage among black women and white women in a U.S. Prospective Cohort Study.** Am J Epidemiol 2013; 177:1271.

43. Oliver-Williams CT, Steer PJ. **Racial variation in the number of spontaneous abortions before a first successful pregnancy, and effects on subsequent pregnancies.** Int J Gynaecol Obstet 2015; 129:207.

44. Pearlstone M, Baxi L. **Subchorionic hematoma: a review.** Obstet Gynecol Surv 1993; 48:65.

45. Balogun OO, da Silva Lopes K, Ota E, et al. **Vitamin supplementation for preventing miscarriage.** Cochrane Database Syst Rev 2016; :CD004073.

46. Gindler J, Li Z, Berry RJ, et al. **Folic acid supplements during pregnancy and risk of miscarriage.** Lancet 2001; 358:796.

47. Gaskins AJ, Rich-Edwards JW, Hauser R, et al. **Maternal prepregnancy folate intake and risk of spontaneous abortion and stillbirth.** Obstet Gynecol 2014; 124:23.

48. Coomarasamy A, Devall AJ, Cheed V, et al. **A Randomized Trial of Progesterone in Women with Bleeding in Early Pregnancy.** N Engl J Med 2019; 380:1815.

49. Cook R, Thomas V, Taft R, NIHR Dissemination Centre. **Routine use of progesterone does not prevent miscarriage.** BMJ 2019; 367:l5721.

50. Naimi AI, Perkins NJ, Sjaarda LA, et al. **The Effect of Preconception-Initiated Low-Dose Aspirin on Human Chorionic Gonadotropin-**

Detected Pregnancy, Pregnancy Loss, and Live Birth : Per Protocol Analysis of a Randomized Trial. Ann Intern Med 2021; 174:595.

51. Hsu LYF. **Prenatal diagnosis of chromosomal abnormalities through amniocentesis. In: Genetic Disorders of the Fetus, 4th ed,** Milunsky A (Ed), The Johns Hopkins University Press, Baltimore 1998. p.179.

52. Levy B, Sigurjonsson S, Pettersen B, et al. **Genomic imbalance in products of conception: single-nucleotide polymorphism chromosomal microarray analysis.** Obstet Gynecol 2014;124:202.

53. Romero ST, Geiersbach KB, Paxton CN, et al. **Differentiation of genetic abnormalities in early pregnancy loss.** Ultrasound Obstet Gynecol 2015; 45:89.

54. Young BK. **A multidisciplinary approach to pregnancy loss: the pregnancy loss prevention center**. J Perinat Med 2018; 47:41.

55. Everett C. **Incidence and outcome of bleeding before the 20th week of pregnancy: prospective study from general practice.** BMJ 1997; 315:32.

56. Hasan R, Baird DD, Herring AH, et al. **Patterns and predictors of vaginal bleeding in the first trimester of pregnancy.** Ann Epidemiol 2010; 20:524.

57. DeVilbiss EA, Naimi AI, Mumford SL, et al. **Vaginal bleeding and nausea in early pregnancy as predictors of clinical pregnancy loss.** Am J Obstet Gynecol 2020; 223:570.e1.

58. Lurie S, Feinstein M, Mamet Y. **Disseminated intravascular coagulopathy in pregnancy: thorough comprehension of etiology and management reduces obstetricians' stress.** Arch Gynecol Obstet 2000; 263:126.

59. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Gynecology. ACOG Practice Bulletin No. 200: **Early Pregnancy Loss.** Obstet Gynecol 2018; 132:e197. Reaffirmed 2021.

60. Parasnis H, Raje B, Hinduja IN. **Relevance of plasma fibrinogen estimation in obstetric complications.** J Postgrad Med 1992; 38:183.

61. Creinin MD, Fox MC, Teal S, et al. **A randomized comparison of misoprostol 6 to 8 hours versus 24 hours after mifepristone for abortion.** Obstet Gynecol 2004; 103:851.

62. Hamoda H, Ashok PW, Flett GM, Templeton A. **Medical abortion at 64 to 91 days of gestation: a review of 483 consecutive cases.** Am J Obstet Gynecol 2003; 188:1315.

63. Creinin MD, Schreiber CA, Bednarek P, et al. **Mifepristone and misoprostol administered simultaneously versus 24 hours apart**

for abortion: a randomized controlled trial. Obstet Gynecol 2007; 109:885.

64. Ehrnstén L, Altman D, Ljungblad A, Kopp Kallner H. **Efficacy of mifepristone and misoprostol for medical treatment of missed miscarriage in clinical practice-A cohort study**. Acta Obstet Gynecol Scand 2020; 99:488.

65. Chu JJ, Devall AJ, Beeson LE, et al. **Mifepristone and misoprostol versus misoprostol alone for the management of missed miscarriage (MifeMiso): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial.** Lancet 2020; 396:770.

66. Schreiber CA, Creinin MD, Atrio J, et al. **Mifepristone Pretreatment for the Medical Management of Early Pregnancy Loss.** N Engl J Med 2018; 378:2161.

67. Flynn AN, Roe AH, Koelper N, et al. **Timing and efficacy of mifepristone pretreatment for medical management of early pregnancy loss.** Contraception 2021; 103:404.

68. Hamoda H, Ashok PW, Flett GM, Templeton A. **Medical abortion at 64 to 91 days of gestation: a review of 483 consecutive cases.** Am J Obstet Gynecol 2003; 188:1315.

69. **The care of women requesting induced abortion (updated 2011).** Royal College of Obstetricians and Gynaecologists.

https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/abortion-guideline_web_1.pdf (Accessed on September 20, 2018).

70. Ho PC, Tsang SS, Ma HK. **Reducing the induction to abortion interval in termination of second trimester pregnancies: a comparison of mifepristone with laminaria tent.** Br J Obstet Gynaecol 1995; 102:648.

71. Borgatta L, Kapp N, Society of Family Planning. Clinical guidelines. **Labor induction abortion in the second trimester.** Contraception 2011; 84:4.

72. ACOG Practice Bulletin No. 135: **Second-trimester abortion.** Obstet Gynecol 2013; 121:1394. Reaffirmed 2021.

73. Dickinson JE, Jennings BG, Doherty DA. **Mifepristone and oral, vaginal, or sublingual misoprostol for second-trimester abortion: a randomized controlled trial.** Obstet Gynecol 2014; 123:1162.

74. **Late Intrauterine Fetal Death and Stillbirth.** Green–top Guideline No 55: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists 2010. Available at:https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg_55.pdf (Accessed on February 04, 2020).

75. Hausknecht R. **Mifepristone and misoprostol for early medical abortion: 18 months experience in the United States.** Contraception 2003; 67:463.

76. Kapp N, Borgatta L, Stubblefield P, et al. **Mifepristone in second-trimester medical abortion: a randomized controlled trial.** Obstet Gynecol 2007; 110:1304.

77. Ngoc NT, Shochet T, Raghavan S, et al. **Mifepristone and misoprostol compared with misoprostol alone for second-trimester abortion: a randomized controlled trial.** Obstet Gynecol 2011; 118:601.

78. Goyal V. **Uterine rupture in second-trimester misoprostol-induced abortion after cesarean delivery: a systematic review.** Obstet Gynecol 2009; 113:1117.

79. Autry AM, Hayes EC, Jacobson GF, Kirby RS. **A comparison of medical induction and dilation and evacuation for second-trimester abortion.** Am J Obstet Gynecol 2002; 187:393.

80. Tuncalp O, Gülmezoglu AM, Souza JP. **Surgical procedures for evacuating incomplete miscarriage.** Cochrane Database Syst Rev,2010 Sep 8:(9):CD001993

81. World Health Organization. **Safe abortion: technical and policy guidance for health system.** Geneva, WHO, 2003

82. Wen J, Cai QY, Deng F, Li YP. **Manual versus electric vacuum aspiration for first-trimester abortion: a systematic review.** BJOG 2008; 115:5.

83. Wilson LC, Meyn LA, Creinin MD. **Cervical preparation for surgical abortion between 12 and 18 weeks of gestation using vaginal misoprostol and Dilapan-S**. Contraception 2011; 83:511.

84. Newmann SJ, Dalve-Endres A, Diedrich JT, et al. **Cervical preparation for second trimester dilation and evacuation.** Cochrane Database Syst Rev 2010; :CD007310.

85. Paul M, Lichtenberg ES, Borgatta L, et al. **Management Of Unintended And Abnormal Pregnancy: Comprehensive Abortion Care**, Wiley-Blackwell, West Sussex 2009.

86. Jones RK, Zolna MR, Henshaw SK, Finer LB. **Abortion in the United States: incidence and access to services**, 2005. Perspect Sex Reprod Health 2008; 40:6.

87. Hakim-Elahi E, Tovell HM, Burnhill MS. **Complications of first-trimester abortion: a report of 170,000 cases.** Obstet Gynecol 1990; 76:129.

88. Castleman LD, Oanh KT, Hyman AG, et al. **Introduction of the dilation and evacuation procedure for second-trimester abortion in Vietnam using manual vacuum aspiration and buccal misoprostol.** Contraception 2006; 74:272.

89. Pridmore BR, Chambers DG. **Uterine perforation during surgical abortion: a review of diagnosis, management and prevention**. Aust N Z J Obstet Gynaecol 1999; 39:349.

90. Peterson WF, Berry FN, Grace MR, Gulbranson CL. **Second-trimester abortion by dilatation and evacuation: an analysis of 11,747 cases.** Obstet Gynecol 1983; 62:185.

91. Tam WH, Lau WC, Cheung LP, et al. **Intrauterine adhesions after conservative and surgical management of spontaneous abortion.** J Am Assoc Gynecol Laparosc 2002; 9:182.

92. Saraiya M, Green CA, Berg CJ, et al. **Spontaneous abortion-related deaths among women in the United States--1981-1991.** Obstet Gynecol 1999; 94:172.

93. Practice Bulletin No. 181**: Prevention of Rh D Alloimmunization**. Obstet Gynecol 2017;130:e57.

94. مسلماني، أحمد.(2016)**. دراسة مقارنة بين الإفراغ بالممص الكهربائي والعلاج بالميزوبرستول في تدبير الإسقاط الناقص**.رسائل الماجستير :كلية الطب البشري، جامعة دمشق، (57صفحة).

95. Amr M. Abdulmajeed, Hossam E. Hussein, El Sayed Eldesouky and Elsayed Farag. **Comparison between Medical and Surgical Treatment of Incomplete First Trimester Abortion.** Life Sci J 2019;16(8):1-10.

96. Shokry M et al. **Vaginal misoprostol versus vaginal surgical evacuation of first trimester incomplete abortion: Comparative study,** Middle East Fertil Soc J (2013), http://dx.doi.org/10.1016/j.mefs.2013.05.007

97. Monica Verma, Vibhuti Thakur, Pratibha Awasiya. **A comparative study of misoprostol versus surgical management of incomplete and missed miscarriage.** Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2016 Nov;5(11):3654-3658

98. Jun Zhang, Ph.D., M.D., Jerry M. Gilles, M.D., Kurt Barnhart, M.D., Mitchell D. Creinin, M.D.,Carolyn Westhoff, M.D., and Margaret M. Frederick, Ph.D. **A Comparison of Medical Management with Misoprostol and Surgical Management for Early Pregnancy Failure.** N Engl J Med 2005;353:761-9.

99. Edwards S, Birks M, Chapman Y and Yates K (2016): **Miscarriage in Australia: The geographical inequity of healthcare services.** Australasian Emergency Nursing Journal,19(2):106-111.

100. Bagratee JS, Khullar V, Regan L,Moodley J, KagoroH. **A randomized controlled trial comparing medical and expectant management of first trimester miscarriage.** Hum Reprod 2004;19: 266–71.

101. Sedgh G, Singh S, Shah IH, Ahman E, Henshaw K, Bankole A. **Induced abortion: Incidence and trends worldwide from 1995 to 2008 (PDF).** The Lancet. 2012;379(9816):625-32.

102. Deutchman M. ALSO Syllabus Update A: **First Trimester Pregnancy Complications.** In : ASLO course syllabus 4thed. American Academy of Family Physicians; 2007Kansas.

103. ACOG Committee Opinion authors. New U.S. Food and Drug. **Administration labeling on Cytotec (misoprostol) use and pregnancy.** Obstet Gynecol. Number 283 May 2003.

104. Mac Cormac O, Edwards A, Forsyth M, Ti F and Deb S**. Comparison of Manual Vacuum Aspiration to Traditional Methods of Managing Early Pregnancy Miscarriage: How does MVA compare to alternative methods of miscarriage management?.**Cogent Medicine, (2018)5(1):1484601

Abstract

Background:

Miscarriage is defined as loss of pregnancy or extract of fetus before it can be able to survive. Early pregnancy loss constitutes about 15% from all diagnosed pregnancies. Women with an incomplete abortion can be managed medically, surgically or expectantly. It were acceptably effective and reliable, and can be tolerated by women who were treating medically or surgically. Patients treated with medication and still suffering from extreme bleeding or pain are advised to admitted to the emergency department.

Objectives:

The aim of this study is to compare and assess the safety and effectiveness medical, surgical and expectant methods in management of incomplete abortion at first trimester.

Materials and Methods:

This is a prospective randomized controlled study was conducted in the Obstetrics and Gynecology University Hospital at Damascus between 24/05/2021 and 24/05/2022. There were 225 patients who were diagnosed as the first-trimester incomplete abortion and were accepted in the study according to inclusion and exclusion criteria. The patients were divided randomly into three groups. Each group included 75 patients. Group I (medical management): they received Misoprostol. Group II (expectant management): for observation and no treatment.

Group III (surgical management):Evacuation & Curettage (E & C).

Results:

In comparing among the three groups, no effect was noted for gestational age, body mass index, number of previous parties and it type on the management method. The rate success in the surgical group was 100% whereas it was 93.33% and 82.67% in the medical and expectant groups respectively (P=0.0001). There were statically a significant differences in pain degree among the management groups after 6 and 24 hours. The pain disappeared in 78.7% in surgical group after 6 hours whereas remain in 24% in medical group after 24 hours. As regards the side effects they were very common in medical management group especially nausea whereas there were no side effects in 86.67% in surgical management group (P=0.0001). About 93.33% from women who managed surgically got during 12 hours from the hospital discharged but only 33.33% from women who managed expectantly discharged during the same time (P=0.0001). It was noticed that the especially re-evacuation, extreme bleeding, infection (17.33%, 10.67%, and 4% respectively).

Conclusion:

Despite of the side effect and the long staying in the hospital in medical group, the rate success was convergent to the surgical group and more acceptable from patients, so we can make it the first line if the patient want it or when the surgical management cannot be used.

Key words: Miscarriage, misoprostol, incomplete abortion.

Syrian Arab Republic
Ministry Of High Education
Damascus University
Faculty of Medicine
Department of Obstetrics and Gynecology Diseases

A Comparative Study of Surgical, Expectant and Medical Treatment of Incomplete Abortion

A dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Specialized Higher Studies Certificate in Obstetrics and Gynecology

by
Dr. Anwar Khaled Alghazawi

Supervisor
Prof. Dr. Wael Nassar

2022