الجمهورية العربية السورية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــامعة دمشق– كلية الطب البشري

قسم التوليد وأمراض النساء

إغلاق الصفاق وعدم إغلاقه أثناء العملية القيصرية_ دراسة مقارنة

رسالة مقدمة لنيل شهادة الدراسات العليا التخصصية في التوليد وأمراض النساء

إعداد طالبة الدراسات العليا

نور الشامي

بإشراف

الدكتور: بشار الكردي

الأستاذ في قسم التوليد وأمراض النساء

من كلية الطب البشري – جامعة دمشق

٢٠٢٤ م

نُوقِشت هذه الرسالة وأُجِيزت بتاريخ / /٢٠٢٤ 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: **نور الشامي** تبين أنه تم التقيد بكلّ الملاحظات وتم إجراء التصويبات المطلوبة كافّة.

أعضاء لجنة الحكم:

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

الاسم : أ.د. بشار الكردي

الدكتورة ميادة رومية : الأستاذة الدكتورة في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – عضواً.

الاسم : أ.د.ميادة رومية

الدكتورة ديمة عدوان : الأستاذة الدكتورة في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب البشري، جامعة دمشق – عضواً.

الاسم : أ.د.ديمة عدوان

تصريح خطي

أنا الموقعة أدناه أصرح بعلمي الكامل وقبولي:

١- أن كل ما ينتج عن البحث والرسالة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وإنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتي بنشر البحث أو الرسالة أو جزء منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور نشر أو مكتبات أو مواقع إلكترونية وغيرها من وسائل النشر).

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

الاسم والتوقيع:

نور الشامي

شهادة المشرف

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الرسالة نتيجة عمل قامت به المُرشَّحة **نور الشامي** تحت إشراف الأستاذ الدكتور **بشار الكردي** جامعة دمشق- كلية الطب البشري – قسم التوليد وأمراض النساء، وأية مراجع أخرى بُحِثَت في هذه الرسالة مُوثّقة في النص.

المشرف

الأستاذ الدكتور بشار الكردي

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 ونحن نخطو خطواتنا الأولى في غمار الحياة

الشكر **لأعضاء الهيئة التدريسية** في قسم التوليد وأمراض النساء.

الشكر المخصوص **للأستاذ الدكتور بشار الكردي** لتفضله بالإشراف على إنجاز هذا البحث العلمي.

الشكر **للأستاذة الدكتورة ميادة رومية**، التي تفضلت مشكورة بالمشاركة في لجنة الحكم على هذا البحث، وقدمت نصائحها وملاحظاتها بكامل المحبة والدعم، ولم تبخل بمساعدة أو معلومة، لك مني كل الشكر والاحترام والتقدير.

الشكر **للأستاذة الدكتورة ديمة عدوان** التي تفضلت مشكورة بالمشاركة في لجنة الحكم على هذا البحث، وقدمت نصائحها وملاحظاتها بكامل المحبة والدعم، ولم تبخل بمساعدة أو معلومة، لك مني كل الشكر والاحترام والتقدير.

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

الفهرس

القسم	الصفحة
الملخص	
الجزء التمهيدي:	١
١ـ المقدمة	١
٢ـ المشكلة البحثية	١
٣ـ هدف البحث وأهميته	٢
٤ـ حدود البحث	٣
٥ـ مناهج البحث وأدواته	٣
٦ـ مكونات البحث	٩
الجزء الأول: القسم النظري	١١
الفصل الأول: العملية القيصرية.	١٢
١ـ١ـ تمهيد.	١٢
١ـ٢ـ المقدمة والتعريف.	١٢
١ـ٣ـ الوبائيات والانتشار.	١٢
١ـ٤ـ أسباب زيادة معدل القيصريات.	١٣
١ـ٥ـ استطبابات القيصرية .	١٤
١ـ٦ـ أنواع العملية القيصرية.	١٦
١ـ٧ـ الإمراضية والوفيات.	١٦
١ـ٨ـ الموجز.	١٨
الفصل الثاني: خطوات العملية القيصرية.	١٩
٢ـ١ـ التمهيد	١٩
٢ـ٢ـ شق الجلد.	١٩
٢ـ٣ـ شق النسيج تحت الجلد.	٢٠
٢ـ٤ـ الصفاق.	٢٠

٢-٥- العضلات المستقيمة البطنية.	٢٠
٢-٦- فتح الصفاق "البيرتوان".	٢١
٢-٧- الإجراءات داخل البطن.	٢١
٢-٨- الموجز.	٢٦
الفصل الثالث: إغلاق جدار البطن.	٢٧
٣-١- التمهيد.	٢٧
٣-٢- المقدمة.	٢٧
٣-٣- إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية.	٢٧
٣-٤- رأي الدراسات العالمية حول إغلاق الصفاق البطني من عدم إغلاقه.	٣٠
٣-٥- إغلاق اللفافة Fascia.	٣١
٣-٦- إغلاق النسيج تحت الجلد Subcutaneous tissue .	٣٢
٣-٧- إغلاق الجلدSKIN CLOSURE .	٣٢
٣-٨- الموجز.	٣٢
الفصل الرابع: اختلاطات العملية القيصرية.	٣٣
٤-١- التمهيد.	٣٣
٤-٢- المقدمة.	٣٣
٤-٣- الحمى.	٣٣
٤-٤- إنتان الجرح.	٣٤
٤-٥- التهاب بطانة الرحم Endomyometritis.	٣٦
٤-٦- النزف.	٣٧
٤-٧- أذيات الأعضاء المجاورة.	٣٧
٤-٨- الاختلاطات الوريدية الخثارية Thromboembolic Disease.	٣٨
٤-٩- الموجز.	٤١
الفصل الخامس:الدراسات المرجعية	٤٢

٥-١- التمهيد.	٤٢
٥-٢- دراسة ميادة مهدي في العراق ٢٠١٩.	٤٢
٥-٣- دراسة زهرية تاباسي في إيران ٢٠١٣.	٤٢
٥-٤- دراسة أحمد مسعد في مصر ٢٠٢٣.	٤٣
٥-٥- دراسة سومان بودار في الهند ٢٠١٩.	٤٣
الجزء الثاني: القسم العملي	٤٤
الفصل الأول: هدف البحث وطريقة إجرائه	٤٥
١-١- التمهيد.	٤٥
١-٢- هدف البحث.	٤٥
١-٣- مواد البحث وطرائقه.	٤٥
١-٣-١- تصميم الدراسة	٤٥
١-٣-٢- عينة الدراسة	٤٥
١-٣-٣- طريقة العمل	٤٧
١-٤- الاعتبارات الأخلاقية.	٤٩
١-٥- حجم العينة.	٤٩
استمارة البحث	٥١
الموافقة المستنيرة	٥٢
١-٧- طرق التحليل الإحصائي	٥٣

الفصل الثاني: نتائج البحث	٥٥
٢ – ١ – تمهيد	٥٥
٢ – ٢ – خصائص المشاركات في البحث	٥٥
٢-٣-دراسة عمر السيدة في عينة البحث.	٥٦
٢-٤-دراسة العمر الحملي في عينة البحث.	٥٧
٢-٥-مدّة العملية القيصرية.	٥٨
٢ – ٦ – إنتان الجرح.	٥٩
٢ – ٧ – حدوث الغثيان والإقياء بعد العمل الجراحي.	٥٩
٢-٨-مدة عودة الحركية المعوية.	٦١
٢ – ٩ – الحرارة بعد العمل الجراحي.	٦١
٢-١٠-إعادة القبول في المشفى خلال ٧ أيام.	٦٣
٢-١١-نوع المسكن المستخدم.	٦٣
الفصل الثالث: المقارنة مع الدراسات العالمية المُشَابهة	٦٥
٣-١- التمهيد.	٦٥
٣-٢- لمحة موجزة عن دراسات المقارنة.	٦٥
٣-٣- المقارنة بمتوسط عمر السيدة .	٦٦
٣-٤- المقارنة من حيث العمر الحملي للجنين.	٦٧
٣-٥- المقارنة من حيث مدّة العمل الجراحي.	٦٨
٣-٦- المقارنة من حيث إنتان الجرح والحاجة إلى نقل الدم.	٦٩
٣-٧- المقارنة من حيث الألم والحاجة للمسكنات.	٧٠
٣-٨- الموجز.	٧١
الفصل الرابع: مناقشة النتائج	٧٢

الجزء الثالث: الخاتمة	٧٦
١. التمهيد.	٧٧
٢. المحددات والمعوقات.	٧٧
٣. الخلاصة والتوصيات.	٧٧
٤. الموجز.	٧٨
References المراجع	٧٩
الملخص باللغة كليزية English Abstract	٨٦

List of Tables قائمة الجداول

اسم الجدول ورقمه	الصفحة
جدول (٢-١): التكرار والنسب المئوية لعمر السيدات لدى مجموعات البحث.	٥٦
جدول (٢-٢): التكرار والنسب المئوية لتوزع فئات العمر الحملي وفقاً لمجموعات الجراحة.	٥٧
جدول (٢-٣): التكرار والنسب المئوية لتوزع متغير مدة الجراحة القيصرية وفقاً لمجموعات جراحة الصفاق.	٥٨
جدول (٢-٤): التكرار والنسب المئوية لتوزع حدوث الإنتان وفقاً لمجموعات جراحة الصفاق.	٥٩
جدول (٢-٥): التكرار والنسب المئوية لتوزع حدوث الغثيان وفقاً لجراحة الصفاق	٦٠
جدول (٢-٦): التكرار والنسب المئوية لحدوث إقياء لدى مجموعات البحث.	٦٠
جدول (٢-٧): التكرار والنسب المئوية لتوزع مدة عودة الحركية المعوية وفقاً لمجموعات الجراحة.	٦١
جدول (٢-٨): التكرار والنسب المئوية لتوزع درجة الحرارة بعد العمل الجراحي وفقاً لمجموعات البحث.	٦٢
جدول (٢-٩): التكرار والنسب المئوية للحاجة إلى نقل الدم وفقاً لمجموعات جراحة الصفاق.	٦٢
جدول (٢-١٠): التكرار والنسب المئوية لتوزع متغير إعادة القبول في المشفى خلال ٧ أيام .	٦٣

جدول (٢-١١): التكرار والنسب المئوية لأنواع المسكنات المستخدمة في المجموعتين	٦٤
الجدول (٣-١): لمحة عن دراسات المقارنة.	٦٥
الجدول (٣-٢): المقارنة بمتوسط العمر .	٦٦
الجدول (٣-٣): المقارنة من حيث العمر الحملي(بالأسابيع) .	٦٧
الجدول (٣-٤): المقارنة من حيث مدّة العمل الجراحي(دقائق).	٦٨
الجدول (٣-٥): المقارنة من حيث إنتان الجرح والحاجة إلى نقل الدم.	٦٩
الجدول (٣-٦): المقارنة من حيث الألم والحاجة للمسكنات.	٧٠

جدول المصطلحات والاختصارات الطبية Table of Abbreviations

الشرح	الاختصار
العملية القيصرية Cesarean Section	CS

الملخص

خلفية البحث:

تُعدّ العملية القيصرية من أكثر العمليات شيوعاً في مجال التوليد على مستوى العالم، و تأتي أهمية العملية القيصرية من كونها منقذة لكل من الأم والجنين، ولكن هذا الإجراء يترافق مع عدد من النتائج السلبية على المستوى القريب والبعيد.

إن لطريقة إغلاق جدار البطن وخطواتها تأثيراً على النتائج القريبة والبعيدة للعمل الجراحي إذ درست العديد من الأبحاث السريرية دور إغلاق صفاق البطن والعضلات البطنية وتأثيرها في نتائج العمل الجراحي.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى مقارنة النتائج قريبة المدى لإغلاق الصفاق وعدم إغلاقة أثناء العملية القيصرية.

مواد البحث وطرائقه:

دراسة تجريبية سريرية معشاة مضبوطة مستقبلية Prospective Randomized controlled trial ، أجريت في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق في الفترة ما بين ٢٠٢١/٠٨/٢٢ إلى ٢٠٢٢/٠٨/٢٢، واشتملت على ١٤٦ حالة من السيدات الحوامل اللواتي أجريت لهنّ عملية قيصرية، وقد قسمت العينة إلى مجموعتين ،تضم المجموعة الأولى ٧٣ سيدة أجريت لهنّ عملية قيصرية وتم إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية في حين تضم المجموعة الثانية ٧٣ سيدة أجريت لهنّ عملية قيصرية ولكن لم يغلق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية، وتم دراسة النتائج القريبة المدى في كلتا المجموعتين، ومن ثم عولجت البيانات ضمن البرنامج الإحصائي التحليلي (SPSS) للوصول إلى النتائج المرجوة.

النتائج:

بالمقارنة بين المجموعتين، وجدنا زيادة في مدّة العمل الجراحي وزيادة في نسبة حدوث الغثيان والإقياء وشدة الألم والحاجة إلى استخدام كميات أكبر من المسكنات عند السيدات اللواتي أغلق لديهنّ الصفاق، في حين وجدنا أنّ ارتفاع درجة الحرارة والحاجة إلى نقل الدم ومدّة عودة الحركية المعوية متشابهة بين المجموعتين.

الاستنتاجات: يزيد إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية مدة العمل الجراحي و الشعور بالغثيان والإقياء بعد العمل الجراحي و شدة الألم وبالتالي الحاجة إلى كميات مسكنات أكثر.

كلمات رئيسية (مفتاحية): الصفاق ، الولادة القيصرية، الغثيان.

الجزء التمهيدي:

١- المقدمة:

- تُعدّ العملية القيصرية من أكثر العمليات شيوعاً في مجال التوليد على مستوى العالم ، تتراوح نسبة القيصرية بين ١٠ -٣٠ % إذ ارتفعت نسبتها من ٤.٥% عام ١٩٧٠ إلى ٣٢ % عام ٢٠١٥ في USA[١].
- ظلت نسبة القيصرية ثابتة على مدى سنوات عديدة حتى ستينيات القرن الماضي إذ بدأت بالازدياد في الثمانينيات من القرن نفسه[١].
- تأتي أهمية العملية القيصرية من كونها منقذة لكل من الأم والجنين، ولكن هذا الإجراء يترافق مع عدد من النتائج السلبية على المستوى القريب (الإنتان، النزف، الخثار الوريدي) والبعيد (نزف رحمي شاذ، عسرة الطمث، العقم).
- إن لطريقة إغلاق جدار البطن وخطواتها تأثيراً على النتائج القريبة والبعيدة للعمل الجراحي، فقد درست العديد من الأبحاث السريرية دور إغلاق صفاق البطن والعضلات البطنية وتأثيرها في نتائج العمل الجراحي.

٢- المشكلة البحثية:

- بسبب شيوع العمليات القيصرية وضرورة دراسة خطواتها وتأثيراتها على المرحلة بعد العمل الجراحي، فقد كان من الأهمية الوصول إلى الخطوات والطرق الأكثر راحة للأم والأقل اختلاطاً وتأثيراً على المرحلة بعد الولادة.

- قامت العديد من الدراسات بالبحث في تأثير إغلاق الصفاق البطني وعدم إغلاقه على السيدة بعد العمل الجراحي بهدف تحديد الطريقة المثلى والأقل ترافقاً بالألم والاختلاطات الأخرى، وبالتالي تقليل العبء على السيدة وأسرتها والكادر الطبي.
- سنقوم في بحثنا بدراسة تأثير إغلاق الصفاق البطني والعضلات المستقيمة البطنية في المرحلة القريبة بعد العمل الجراحي على السيدة ومقارنتها بعدم إغلاقه.

٣-تساؤلات البحث:

١. أيهما أفضل إغلاق الصفاق والعضلات البطنية في أثناء العملية القيصرية أم عدم إغلاقهما؟

٢. ما هي التأثيرات الجانبية المترتبة على إغلاق الصفاق والعضلات البطنية؟

٤-فرضيات البحث:

يزيد إغلاق الصفاق في أثناء العمل الجراحي مدة العمل الجراحي وشدة الألم بعد العمل الجراحي والحاجة إلى المسكنات.

٥-هدف البحث :

مقارنة النتائج قريبة المدى لإغلاق الصفاق وعدم إغلاقة في أثناء العملية القيصرية.

٦-أهمية البحث:

يزداد تواتر العمليات القيصرية يوماً بعد يوم متجاوزة بذلك توصيات منظمة الصحة العالمية عام ١٩٨٥ و التي توصي بعدم تجاوز نسبة القيصريات ١٥% نسبة لكل الولادات [٢].

إن هذا الازدياد الكبير في عدد القيصريات قد أدى إلى زيادة الاهتمام بمتابعة ودراسة التأثيرات الجانبية القصيرة وطويلة الأمد للعملية القيصرية وتحديد الخطوات الأقل اختلاطاً وتأثيراً في صحة

الأم بعد العمل الجراحي، وبالتالي اعتمادها مما يخفف العبء الصحي ويحسن رعاية واهتمام الأم بمولودها الجديد[٢].

ومن هنا تأتي أهمية بحثنا في كونه يقارن بين النتائج القريبة على الأم في حالتي إغلاق صفاق البطن والعضلات المستقيمة البطنية وعدم إغلاقهما، وبالتالي تحديد الطريقة الأفضل والأقل اختلاطاً مما يخفف الأعباء الصحية والاقتصادية في المرحلة بعد العمل الجراحي.

٧- حدود البحث:

- ✓ الحاجة إلى متابعة السيدة مدة بعد العمل الجراحي.
- ✓ الحاجة إلى دراسة الاختلاطات بعيدة الأمد لكلتا المجموعتين.

٨-مناهج البحث وأدواته:

❖تصميم الدراسة:

دراسة تجريبية سريرية معشاة مضبوطة مستقبلية Prospective Randomized controlled trial، أجريت في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق في الفترة ما بين ٢٠٢١/٠٨/٢٢ إلى ٢٠٢٢/٠٨/٢٢، **وفق المعايير الآتية:**

❖معايير القبول:

١. موافقة المريضة.

٢. إجراء قيصرية سفلية انتخابية لأول مرة بدون اختلاطات أو أذيات مرافقة.

٣. العمر الحملي 42 – 37 أسبوعاً..

٤. جنين مفرد حي لأغشية سليمة من دون وجود عقي في السائل الأمنيوسي.

٥. إجراء تخدير قطني.

❖ **معايير الاستبعاد:**

١. سوابق قيصريات أو إجراء جراحة سابقة على البطن أو الحوض.

٢. تمزق الأغشية أو ما قبل الإرجاج الحملي.

٣. انفكاك المشيمة لباكر أو ارتكاز مشيمة معيب أو نزف بأشهر الحمل الأخيرة.

٤. أمراض مزمنة عند الأم تؤثر في التئام الجروح(السكري،فقر الدم المزمن، الأمراض المناعية ،ارتفاع الضغط الشرياني ،.).....

٥. وجود مصدر للإنتان قبل العمل الجراحي.

٦. تناول صادات خلال الحمل أو تحسس على البنسيلينات.

٧. تعاطي الأم لمواد مخدرة أو مهدئة أو مضادة للصرع" يحتجن تسكين أكبر بعد الجراحة."

٨. القيصرية الإسعافية.

❖**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:

❖ جُمعت ١٤٦ سيدة للدخول بالدراسة من اللواتي حققن معايير الإدخال والاستبعاد، وتمّ توزيعهنّ على مجموعتين بشكل عشوائي فالسيدة التي تمت معاينتها في البداية تدخل في المجموعة الأولى والسيدة التي تليها تدخل في المجموعة الثانية وهكذا.

- ❖ المجموعة الأولى : تضم ٧٣ سيدة سوف يخضعن لعملية قيصرية وسوف يتم إغلاق الصفاق الحشوي والجداري والعضلات البطنية.
- ❖ المجموعة الثانية : تضم ٧٣ سيدة سوف يخضعن لعملية قيصرية ولن يتم إغلاق الصفاق ولا العضلات البطنية .
- ❖ في البداية سوف يتم أخذ قصة مرضية مفصلة من السيدة ومن ثم سوف يتم الفحص السريري الشامل.
- ❖ سوف يتم إدخال السيدات في الدراسة بعد أخذ الموافقة المستنيرة والشرح للسيدة تفاصيل الدراسة.
- ❖ اعتمد نمط التعمية أحادية الجانب في تطبيق الدراسة.
- ❖ سحب عينة دم من كل سيدة لتقييم قيمة الخضاب لديها.
- ❖ اعتمد على التخدير القطني في إجراء العملية القيصرية.
- ❖ تم فتح البطن على خط فينشتيل واستخراج الجنين ومن ثم خياطة الرحم بخيط كروميك قياس ١ على طبقتين لجميع السيدات المشاركات بالدراسة.
- ❖ تمت خياطة الصفاق الحشوي والجداري والعضلات البطنية الأمامية أو عدم خياطته بحسب المجموعة التي تنتمي إليها السيدة.
- ❖ سوف يستخدم في خياطة الصفاق خيط كروميرك قياس ٠ خياطة متواصلة غير مقفولة والعضلات بقطب متفرقة بخيط كروميك ٠.
- ❖ ومن ثم خياطة صفاق الغمد اللأمامي للعضلة المستقيمة البطنية بخيط فايكريل قياس ١ خياطة متواصلة ، ومن ثم خياطة الجلد بخيط نايلون ٠.٣ خياطة تجميلية متواصلة تحت بشروية .

- تمت مراقبة العلامات الحيوية بعد العمل الجراحي مباشرة ومتابعة كل مريضة خلال ٧ أيام بعد العمل الجراحي لتحري حدوث الاختلاطات عندهن.
- جميع المشاركات في الدراسة سيتم إعطاؤهن Rocephin Ceftriaxone 1g جرعة وحيدة بحسب توصيات ACOG 2020 طالما الأغشية الجنينية سليمة بالطريق الوريدي قبل ساعة من الجراحة .
- تم تعقيم الجرح وتبديل الضماد بظروف متقاربة لجميع المريضات كل ١٢ ساعة في اليوم الأول للجراحة، ثم مرة كل ٣ أيام لمدة ١٠ أيام بعد الجراحة ،ليتم نزع خيط النايلون في اليوم العاشر.
- تم تسكين جميع المشاركات بالدراسة بحال الألم الاعتيادي بعد ساعتين من التخدير القطني بسيتامول وريدي intravenous paracetamol 1 g ، ثم أعيدت الجرعة كل ٦ ساعات في اليوم الأول للجراحة ثم تتابع بسيتامول فموي٥٠٠ mg كل ٤ ساعات في الأسبوع الأول. في حال كان الألم أشد والتسكين غير كافٍ تعطى عضلياً (75 mg by deep IM injection(DICLOFENAC injectable) يمكن أن تكرّر بفارق لايقل عن ٦ ساعات وبشكل لا يتجاوز جرعة ١٥٠ mg يومياً ، ثم تتابع بعد اليوم الأول ب ibuprofen كل ٦ ساعات.
- في حال كان الألم أشد والتسكين غير كافٍ أو مضاد استطباب للتسكين ب NSAIDs تعطى في اليوم الأول للجراحة عضلياً Tramadol hydrochloride 50 mg/ml. يمكن أن يكرر بحسب شدة الألم بفارق لا يقل عن ٦ ساعات وجرعة لا تزيد عن ٤٠٠ mg في اليوم ، ويفضل إيقاف الإرضاع الطبيعي خلال التسكين بالترامادول (يصل حليب الأم بنسبة ٠.١ %، ويمكن أن يُسبب بحالات نادرة اضطراباً بالتنفس عند الوليد)

نتابع بالتسيكين بعد اليوم الأول ب cetacodein فموي Paracetamol, Codeine and Caffeine 500mg/8mg/30mg حبة ٤ مرات يومياً وبفارق لا يقل عن ٤ ساعات بين الجرعتين ولا يعطى مدة تزيد عن ٣ أيام متواصلة في حال الإرضاع الطبيعي.

- ❖ بعد الانتهاء من جمع البيانات تم إدخالها إلى الحاسوب ودراستها إحصائياً باستخدام برنامج **SPSS** الإحصائي واستخلاص النتائج.

٩-<u>الدراسات المرجعية:</u>

- ☒ **<u>دراسة ميادة مهدي في العراق ٢٠١٩ [٣]:</u>** بحسب هذه الدراسة التجريبية العشوائية التي أجريت على ٨٠ سيدة خضعن لعملية قيصرية إذ قسمت العينة إلى مجموعتين، الأولى تضم ٤٠ سيدة تم إغلاق الصفاق لديهن والثانية تضم ٤٠ سيدة لم يغلق لديهن الصفاق حيث أظهرت الدراسة أنه لايوجد منافع أو فوائد بين إغلاق الصفاق أو عدم إغلاقه بين المجموعتين على مستوى خسارة الدم أو نقله وإنتان الجروح وانفتاح الجروح.
- ☒ **<u>دراسة زهرية تاباسي في إيران ٢٠١٣[٤]:</u>** تضمنت هذه الدراسة التجريبية العشوائية ١٠٠ سيدة أجريت لهنّ عملية قيصرية، و قسمت العينة بالتساوي إلى مجموعتين تضمنت المجموعة الأولى ٥٠ سيدة أغلق الصفاق الحشوي والجداري لديهنّ في حين لم يغلق في المجموعة الثانية.

تمت دراسة كل من مدّة العمل الجراحي ومشعر الألم والحاجة إلى المسكنات والتغيرات بقيم الخضاب قبل وبعد العمل الجراحي والحرارة.

وجد بالنتيجة أن عدم إغلاق الصفاق الحشوي والجداري بعد العملية القيصرية يترافق بانخفاض بشدة الألم والحاجة الأقل إلى مسكنات ونقص مدّة العمل الجراحي دون زيادة في الحمى ونقص قيم الخضاب مقارنة بإغلاقه.

☒ **دراسة أحمد مسعد في مصر ٢٠٢٣[٥]:**تهدف هذه الدراسة إلى البحث في تأثير إغلاق الصفاق وعضلات البطن المستقيمة وعدم إغلاقهما على الألم بعد العملية القيصرية.

أجريت هذه الدراسة على ١٠٠ سيدة خضعن لولادة قيصرية، وقسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين، إذ أغلق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية في المجموعة الأولى ولم يغلقا في المجموعة الثانية.

وجد بالنتيجة أن إغلاق الصفاق البطني يترافق بزيادة درجة الألم والحاجة للتسكين بعد العمل الجراحي مقارنة بعدم إغلاقه.

☒ **دراسة سومان بودار في الهند ٢٠١٩[٦]:** أجريت هذه الدراسة على ١٤٠ سيدة خضعن لولادة قيصرية، و قسمت العينة إلى مجموعتين، أغلق الصفاق الحشوي والجداري في المجموعة الأولى وتركا دون إغلاق في المجموعة الثانية.

وجد أن إغلاق الصفاق يزيد من مدة العمل الجراحي بشكل مهم إحصائياً مقارنة بعدم إغلاقه، وكذلك الحاجة إلى المسكنات بعد العمل الجراحي، في حين لم يكن هناك فارق مهم في درجة الألم بعد العمل الجراحي بين المجموعتين.

١٠- مكونات البحث:

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء:

- **الجزء الأول:**

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

- ✓ **الفصل الأول: العملية القيصرية** : سنتحدث في هذا الفصل عن تعريف الولادة القيصرية وأنواعها وأهم استطباباتها ونتائجها.
- ✓ **الفصل الثاني: خطوات العملية القيصرية** : سنتحدث في هذا الفصل عن خطوات و العملية القيصرية وتقنياتها.
- ✓ **الفصل الثالث: إغلاق جدار البطن:** سنتحدث في هذا الفصل عن خطوات إغلاق جدار البطن ووجهة نظر الدراسات حول تلك الخطوات.
- ✓ **الفصل الرابع: اختلاطات العملية القيصرية:** سنتحدث في هذا الفصل عن اختلاطات العملية القيصرية القريبة والبعيدة الأمد، وكذلك عن أهم النقاط في رعاية وتدبير الأم بعد العمل الجراحي.
- ✓ **الفصل الخامس: الدراسات المرجعية.**

- **الجزء الثاني:**

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 الدراسة– معايير الإدخال والاستبعاد – طريقة العمل)، الاعتبارات الإخلاقية، حجم العينة، المفاهيم والاعتبارات، استمارة البحث العلمي المُستَخدمة، الموافقة المستنيرة، طرائق التحليل الإحصائي المستَخدمة.
- ✓ **الفصل الثاني: نتائج البحث:** ويحوي عرضاً للنتائج الإحصائية 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 إليها 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>**

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

الجزء الأول:

القسم النظري

الفصل الأول

العملية القيصرية

١-١- التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل عن تعريف الولادة القيصرية وأنواعها وأهم استطباباتها ونتائجها.

١-٢- المقدمة والتعريف:

تعرف الولادة القيصرية بأنها ولادة الجنين عبر شق بطني "بضع البطن Laparotomy"، وعبر شق رحمي"بضع الرحم Hysterotomy" ، وهذا التعريف لايتضمن استخراج الجنين من التجويف البطني في حالة تمزق الرحم أو في حالة الحمل البطني [١].

العملية القيصرية قد تكون إجراء محافظاً على الحياة في حال تعرض الأم والجنين لاختلاطات تحدث في أثناء الحمل أو الولادة [١].

يوجد نوعان من الولادة القيصرية[٢]:

- ✓ **البدئية Primary :** تشير إلى وجود شق رحمي لأول مرة.
- ✓ **الثانوية Secondary :** تشير إلى وجود شق رحمي سابق واحد أو أكثر.

١-٣- الوبائيات والانتشار:

ارتفع معدل القيصريات حول العالم بوتيرة سريعة تشبه الوباء، فارتفعت إلى ٥ أضعاف من ٥%عام ١٩٧٠ إلى ٢٥% في يومنا هذا [٢].

وتعزى هذه الزيادة إلى عدد من العوامل بما في ذلك الفائدة المفترضة للجنين وقلة المخاطر التي تتعرض لها الأم نسبياً والقبول والخوف من المقاضاة [٧،٢].

ففي الولايات المتحدة الأمريكية ارتفعت نسبة القيصرية من ٤.٥ % حتى ٣٢.٨ % وذلك منذ عام ١٩٧٠ حتى ٢٠١٠ [٢].

أما في عام ٢٠١٠ فقد انخفض معدل القيصرية ،ويعزى هذا الانخفاض بشكل كبير إلى[٨،٩]:

- ✓ زيادة معدل الولادة المهبلية بعد القيصرية بشكل مهم.
- ✓ انخفاض مماثل في القيصرية البدئية.
- ✓ تناقص التحريض الانتخابي قبل الأسبوع ٣٥.

في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي ارتفع معدل القيصرية من ٤٩% عام ٢٠١٨ إلى ٥٢% عام ٢٠١٩، أمّا في عام ٢٠٢٠ فبلغ المعدل ٥٥.٨% وتعزى هذه الزيادة بصورة رئيسية إلى سوابق القيصريات.

تنصح منظمة الصحة العالمية بأن تجرى هذه العملية بناءً على حاجيات طبية فقط.

وتوصي الحكومات ومنظمات الصحة بعدم تجاوز معدل إجراء القيصرية ١٠ – ١٥ % في جميع المناطق وبالرغم من تلك التوصيات يستمر معدل القيصريات بالتزايد وخاصةً في الدول ذات الدخل العالي والمتوسط[١٠] .

١-٤- أسباب زيادة معدل القيصريات:

زيادة معدل القيصرية البدئية بسبب[٩-١١]:

- فشل التحريض، وزيادة معدل استخدام التحريض.
- تناقص استخدام التواسطات الولادية (الملقط والمحجم).
- زيادة معدل حدوث العرطلة الجنينية وزيادة إجراء القيصرية بسببها.
- توليد المجيء المقعدي بالقيصرية بسبب الخوف من أذية الجنين.

- زيادة استخدام المراقبة الجنينية بشكل واسع.
- زيادة معدل القيصرية المعادة بسبب تناقص الولادة المهبلية بعد القيصرية.
- زيادة نسبة النساء بأعمار أكبر من ٣٥ سنة.
- زيادة نسبة النساء عديمات الولادة.
- زيادة نسبة إجراء القيصرية بناء على رغبة الأم.
- زيادة انتشار البدانة.
- زيادة إجراء القيصرية بسبب الخوف من أذية أرضية الحوض الناتج عن الولادة المهبلية.
- الخوف من سوء الممارسة الطبية.

١-٥- **استطبابات القيصرية:**

إن التطور الطبي في القرن العشرين وتطور المهارات أدى إلى تراجع كبير في المخاطر التي كانت تتعرض لها الأم نتيجة القيصرية وهذا ما جعلها بديلاً مقبولاً للولادة المهبلية لاستطبابات محددة.

تتضمن الاستطبابات الحالية للقيصرية استطبابات لدى الأم أو الجنين أو مشتركة بينهما ، وقد يكون الاستطباب مطلقاً أو نسبياً بوجود مكونات إضافية في الحالة المعنية.

أكثر من ٨٥ % من الولادات القيصرية تجرى بسبب :قيصرية سابقة ،تعسر مخاض ،شدة جنينية ومجيء مقعدي. **وأهم استطبابات الولادة القيصرية:**

استطبابات لدى الأم[١،١٠،١١،١٢]:

- ✓ النزف قبل الولادة (مشيمة مندخلة ، انفكاك مشيمي باكر ، حوض متقلص).
- ✓ الأورام الحوضية السادة للمخاض.
- ✓ الكسر الحوضي.
- ✓ جراحة مهبلية ناجحة سابقاً لسلس بولي جهدي أو ناسور بولي.

- ✓ سرطانة عنق رحم غازية.
- ✓ سوابق قيصرية واحدة بسبب استطباب مطلق مثل ضيق الحوض تشوه الحوض.
- ✓ سوابق قيصريتين أو أكثر.
- ✓ القيصرية السابقة الكلاسيكية.
- ✓ استئصال ورم ليفي سابق شامل لكامل ثخانة الرحم.
- ✓ ارتكاز المشيمة المعيب.
- ✓ وجود كتلة سادة للمجرى التناسلي (ورم ليفي ساد).
- ✓ هبوط شديد للأعضاء التناسلية.
- ✓ الإصابة بفيروس الحلأ التناسلي أو فيروس الإيدز.
- ✓ وجود مرض قلبي متقدم لدى الأم مثل تضيق دسامات الطرف الأيسر للقلب.
- ✓ بقاء خيط تطويق عنق الرحم أو استئصال عنق الرحم السابق.
- ✓ ارتفاع ضغط شديد لدى الأم.
- ✓ أم دم دماغية أو تشوهات شريانية وريدية.

<u>الاستطبابات عند الجنين[١٢،١١]:</u>

- ✓ تألم الجنين (مع أو دون عسر ولادة.)
- ✓ حالات محددة من المجيئات المعيبة(وجهي ، جبهي ، مركب، معترض دون إمكانية تحويل بالأعمال الداخلية بوجود جنين حي مفرد ، مجيء مقعدي)
- ✓ الخمج التناسلي بالحلأ البسيط عند الأم.
- ✓ الجنين العرطل والخداج الشديد.
- ✓ التشوهات الجنينية.

- ✓ الحمول المتعددة.

١-٦- أنواع العملية القيصرية:

تصنف العملية القيصرية بحسب مكان الشق المجري على عضلية الرحم إلى:

A. القيصرية السفلية[١]:

ويكون الشق الرحمي معترضاً على القطعة السفلية للرحم.

B. القيصرية الكلاسيكية (العلوية)[١]:

يكون الشق الرحمي عمودياً خلال العضلة الرحمية (جسم الرحم).

١-٧- الإمراضية والوفيات:

من الضروري فهم الفوائد والمخاطر الأمومية والجنينية المتعلقة بالجراحة،لأنّ الولادة القيصرية تحمل خطراً جراحياً عالياً للأم سواء كان في الحمل الحالي أو في الحمول اللاحقة، ويتم موازنة تلك المخاطر بالمعدلات المنخفضة من أذية العجان أو أذيات الحوض قصيرة الأمد[١٣].

أما من ناحية الوليد فهي تحمل خطراً أقل للرض الولادي والإملاص،لكن تزداد صعوبة التنفس بشكل أكبر عند إجراء القيصرية .

إنّ الوفيات الأمومية المرتبطة بالقيصرية بحد ذاتها نادرة للغاية في الولايات المتحدة ،ويوجد دراسات متعددة حول ذلك،لكن النسبة المعروفة هي ٢.٢ من كل ١٠٠٠٠٠ ولادة قيصرية بالمقارنة مع ٠.٢ من كل ١٠٠٠٠٠ ولادة طبيعية [٩].

وبشكل مشابه لمعدل الوفيات تزداد نسبة بعض الاختلاطات الوالدية بشكل دراماتيكي في الولادة القيصرية بالمقارنة مع الولادة المهبلية ،حيث تزداد الإمراضية للضعف[١٤].

وتشير دراسات عديدة إلى أنّ تعدد القيصريات يترافق مع زيادة الاختلاطات الوالدية الخطيرة، وغالباً ماتحدث هذه الاختلاطات بالقيصريات الإسعافية وقد تحدث قبل العمل الجراحي أو خلاله أوبعده.

ومن أهم الاختلاطات[١،١٥]:

- ✓ زيادة معدلات الإنتان.
- ✓ الخثار الوريدي.
- ✓ النزف.
- ✓ أذية الأعضاء المجاورة.
- ✓ وكذلك الاختلاطات التخديرية التي نادراً ماتؤدي إلى الوفاة.

وبسبب تلك الزيادة في الاختلاطات وضعت الكلية الأمريكية لأطباء النساء والتوليد توصيات حديثة للإقلال من معدل القيصريات[١١-١٣]:

- ➢ السماح بتطاول الطور الكامن الباكر من المخاض.
- ➢ تحديد بداية الطور الفعال باتساع عنق ٦سم بدلاً من ٤سم.
- ➢ إعطاء المريضة عديدة الولادة فرصة الكبس لمدة ساعتين أو أكثر، أما المريضة عديمة الولادة فتعطى فرصة ثلاث ساعات أو أكثر ،أما في حال تطبيق التخدير فوق الجافية فيتم السماح بوقت أطول.
- ➢ زيادة استخدام الملقط والمحجم.
- ➢ الامتناع عن زيادة الوزن الشديدة في أثناء الحمل.
- ➢ القيام بالتحويل الرأسي الخارجي للمجيء المقعدي.
- ➢ إعطاء فرصة الولادة الطبيعية للجنين الأول الرأسي في الحمل التوأمي.

١-٨- **الموجز:**

العملية القيصرية هي أكثر العمليات الجراحية عن طريق البطن شيوعاً حول العالم، وتهدف إلى استخراج الجنين عن طريق يجرى عبر البطن والرحم، لها العديد من الاستطبابات والمخاطر والنتائج السلبية وينصح أن تجرى بحسب الاستطباب لتقليل نسبتها لما لها من آثار سلبية على الأم.

الفصل الثاني:

خطوات العملية القيصرية

٢-١- التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل عن خطوات العملية القيصرية وتقنياتها.

٢-٢- شق الجلد:

لدى أغلب المرضى يفضل إجراء شق الجلد المعترض لأنه أكثر جمالية وأقل ألماً بعد العمل الجراحي وأقل ترافقاً بتشكل الفتوق الاندحاقية من الشق العمودي [١٦-١٨].

يمكن إجراء الشق العمودي للجلد في بعض الحالات مثل الخوف من عدم القدرة على الحصول على ساحة كافية للعمل الجراحي بإجراء الشق المعترض[١٧].

يُعدّ الوقت بين شق الجلد واستخراج الجنين مهماً ولكنه ليس سبباً لإجراء الشق العمودي بدلاً من المعترض، إذ أنَّ الشق العمودي يوفر حوالي الدقيقة في القيصرية البدئية ودقيقتين في سوابق القيصريات مقارنة بالشق المعترض.[١٩]

أكثر أنواع شق الجلد المعترض في الولادة القصرية شيوعاً هما فنشتيل (Pfannenstiel) وجويل-كوهين (Joel-Cohen) [١٨].

يكون شق فنشتيل منحنياً قليلاً، فوق ارتفاق العانة بمقدار ٢-٣ سم، في حين يكون شق كوهين مستقيماً أسفل الخط الواصل بين الشوكين الحرقفيين العلويين الأماميين بمقدار ٣ سم [٢٠].

يتميز الشق العمودي مقارنة بالشق الجلدي المعترض بأنّه يترافق بنزف الأعصاب السطحية وأذيتها بدرجة أقل مقارنة بالشق المعترض، ويمكن توسيعه بشكل أكثر سهولة عند الحاجة، ويؤمن بذلك وصولاً أسهل وأسرع إلى داخل البطن [٢٠].

٢-٣- شق النسيج تحت الجلد:

يفضل غالباً التسليخ الكليل عوضاً عن الحاد لأنه يترافق بأذية أقل للأوعية الدموية.

في حال استخدام المشرط يُجرى شق بمقدار ٣ سم في المنتصف ومن ثمّ يتم التوسيع وحشياً باستخدام الأصابع[٢٠].

٢-٤- الصفاق Fascial layer:

غالبا يجرى شق صغير على الخط الناصف باستخدام المشرط ومن ثم يتم توسيعه وحشياً باستخدام المقص.

ويمكن أن يتم التوسيع بشكل كليل بإدخال الأصابع تحت الصفاق والتوسيع وحشياً باستخدام اليدين والتي تُعدّ إحدى خطوات تقنية كوهين [٢١].

٢-٥- العضلات المستقيمة البطنية:

يمكن فصل العضلات المستقيمة البطنية بشكل كليل في أغلب الحالات.

يجب الابتعاد عن قص العضلات وتسليخها قدر الإمكان إذ أن الحفاظ على العضلات سليمة يحافظ على قوتها في الأشهر القليلة بعد العمل الجراحي [٢٢].

إن تسليخ صفاق العضلة المستقيمة عن العضلة يبدو غير ضروري على الرغم من أنّه إجراء شائع[٢٣].

٢-٦- فتح الصفاق "البيرتوان":

يفضل الفتح الكليل بوساطة الأصبع لتجنب الأذية غير المقصودة للأمعاء، المثانة أو الأعضاء الداخلية الأخرى التي قد تكون ملتصقة بالوجه الداخلي للصفاق [٢٣].

تُعدّ القيصرية خارج الصفاق خياراً ثانياً إذ إنّ أغلب المولدين غير متآلفين مع هذا الإجراء كونها كانت تجرى بشكل أساسي في العصر قبل الصادات وذلك لإنقاص خطورة التهاب الصفاق.

يتطلب إجراء القيصرية خارج الصفاق معرفة مفصلة بالعلاقة بين الصفاق والمثانة والقطعة السفلية للرحم.

نظرياً، يمكن للوقاية من تعرض جوف الصفاق للدم والسائل الأمنيوسي والعقي والتخريش الميكانيكي أن ينقص كلاً من الغثيان والإقياء والألم بعد العمل الجراحي [٢٤].

٢-٧- **الإجراءات داخل البطن:**

٢-٧-١-**اختيار المبعدات.**

٢-٧-٢-**تسليخ المثانة عن الجدار الأمامي للرحم:**

لا يتم إجراء تسليخ المثانة عن الجدار الأمامي للرحم بشكل روتيني.

أوضحت إحدى الدراسات التحليلية أن السيدات اللواتي لا يتم تسليخ المثانة عندهن في أثناء العمل الجراحي لا يعانين من أي نتائج سلبية على المدى القريب (أذية المثانة، الأوعية، زيادة مدّة الإقامة في المشفى). وكذلك تنقص الفترة الفاصلة بين فتح البطن واستخراج الجنين بمقدار ١.٣ دقيقة [٢٥].

أظهرت العديد من الدراسات العشوائية أن الأعراض بعد الولادة ب ٦-٨ أسابيع متشابهة بين اللواتي أجري لهنّ تسليخ مثانة وبين اللواتي لم يجرَ لهن [٢٦].

أفضل مايتم تحديد موقع المثانة بجس القثطرة البولية في حال وجودها.

يفضل الجراحون إجراء تسليخ للمثانة عندما يتوقعون صعوبة الولادة كما في حالات تدخل رأس الجنين عميقاً في الحوض أو في حال وجود التصاقات شديدة بين المثانة والوجه الأمامي للرحم نتيجة للعمليات القيصرية السابقة[٢٦].

يساعد تسليخ المثانة في مثل هذه الحالات بالحفاظ على سلامتها في حال امتد جرح الرحم.

٢-٧-٣-شق الرحم:

في أغلب الحالات يكون الشق الرحمي بشكل معترض، ولكن في بعض الحالات الخاصة يكون الشق الرحمي عمودياً.

يجب أن يكون الشق الرحمي واسعاً بشكل كافٍ ليسمح بخروج الجنين دون أي رضوض.

يجب أخذ النقاط التالية بالحسبان عند إجراء الشق الرحمي [٢٧]:

- ✓ موقع الجنين وحجمه.
- ✓ تطور القطعة السفلية.
- ✓ موقع المشيمة.
- ✓ وجود أورام ليفية.
- ✓ الرغبة بالحمل في المستقبل.

ينصح في معظم الولادات القيصرية إجراء الشق الرحمي المعترض على مستوى القطعة السفلية ويتميز عن الشق العمودي بأنّه يتظاهر بنزف أقل وحاجة أقل إلى تسليخ المثانة وإعادة إصلاح وخياطة أكثر سهولة وأقل خطورة لتمزق الرحم في الحمول اللاحقة [٢٧].

من أهم سلبيات الشق المعترض امتداده نحو الوحشي وحدوث أذية للأوعية الرحمية الكبيرة.

- **الشق العمودي والشق الكلاسيكي:**

يوجد نوعان للشق الرحمي العمودي وهما:

- **الشق العمودي السفلي:** يجرى على القطعة السفلية، ومن سلبياته أنّه قد يمتد رأسياً نحو جسم الرحم أو سفلياً نحو المثانة وعنق الرحم والمهبل [٢٨].
- **الشق الكلاسيكي:** هو شق عمودي يمتد نحو جسم الرحم والقعر. يجرى بشكل نادر لأنه يحمل خطورة عيوب التندب وحدوث تمزق الرحم في الحمول اللاحقة[٢٩].

♦ **استطبابات إجراء الشق الرحمي العمودي[٢٨،٢٩]:**

- ✓ عدم تشكل القطعة السفلية والحاجة إلى الولادة وإجراء المناورات داخل الرحم لاستخراج الجنين (الجنين المعترض والظهر للأسفل).
- ✓ وجود آفات على مستوى القطعة السفلية (ورم ليفي كبير، مشيمة منزاحة أمامية).
- ✓ المثانة ملتصقة بشكل شديد.
- ✓ ولادة جنين عرطل بشدة.

٢-٧-٤-استخراج الجنين:

الهدف هو استخراج الجنين بسرعة و من دون رضوض.

إنّ استخراج الجنين في أثناء العملية القيصرية غالباً ما يكون غير معقد، ولكن قد يكون استخراج الجنين صعباً كما في الحالات التالية [٣٠]:

- الخداج الشديد.
- الجنين المحشور عميقاً في الحوض أو الجنين العالي.
- المجيئات المعيبة.

- البدانة عند الأم.
- المشيمة الأمامية.

٢-٧-٥-<u>قطع السرر:</u>

نؤخر قطع السرر مدّة ٣٠ – ٦٠ ثانية عند الولدان الذين لا يحتاجون لانعاش.

تأخير قطع السرر يفيد في رفع خضاب الوليد وزيادة مخازن الحديد ويسّهل الانتقال من مرحلة الجنين إلى مرحلة الوليد[٣١].

٢-٧-٦-<u>العناية بالوليد:</u>

يجب وجود فريق متخصص لاستقبال الوليد والعناية به فور الولادة [٣١].

التماس الجلدي بين الأم ووليدها يعزز الإرضاع الوالدي ويساعد على الاستقرار الفيزيزلوجي عند الأم [٣٢].

٢-٧-٧-<u>استخراج المشمية:</u>

يقترح السحب اللطيف على السرر مع إعطاء الأوكسيتوسين مما يعزز تقلصات الرحم وبالتالي الخروج العفوي للمشيمة.

وجدت إحدى الدراسات أن الاستخلاص اليدوي للمشيمة يترافق بمعدّلات أعلى لالتهاب بطانة الرحم وخسارة أكبر للدم وانخفاض أكبر بمستويات الهيموتوكريت [٣٣].

٢-٧-٨-<u>تبديل القفازات:</u>

يؤخذ بالحسبان تبديل القفازات بعد ولادة المشيمة حيث يترافق هذا الإجراء بانخفاض نسبة إنتانات الجروح في بعض الدراسات [٣٤].

٢-٧-٩-<u>تنظيف جوف الرحم:</u>

للتأكد من أن كامل المشيمة قد خرجت يتم تنظيف جوف الرحم بقطعة شاش لاستخلاص أي أغشية أو بقايا مشيمية محتبسة [٣٤].

هذه المناورة يمكن أن تحفّز تقلصات الرحم [٣٥].

٢-٧-١٠- إغلاق الرحم:

في أغلب الحالات يتم إخراج الرحم من البطن وإجراء الخياطة على طبقتين باستخدام خيوط قابلة للامتصاص.

يُعّد وجود بطانة الرحم أو عدم وجودها ضمن الخياطة أمر جدلي.

وصلت العديد من الدراسات إلى تقييم العلاقة بين طريقة إغلاق الرحم وتشكل القيلة البرزخية[٣٧].

تُعدّ القيلة البرزخية نتيجة مهمة لإغلاق الرحم إذ تترافق مع حدوث النزف عقب الدورة الشهرية وحدوث تمزق الرحم، وعسرة الطمث، والمشمية الملتحمة وعيوب التندب[٣٧،٣٨].

يفضل إغلاق جرح الرحم على طبقتين عوضاً عن طبقة واحدة خوفاً من حدوث عيوب التندب[٣٨].

في حال إغلاق الرحم على طبقة واحدة يفضل استخدام تقنيةالخياطة غير المقفولة [٣٩].

٢-٧-١١- إغلاق جدار البطن:

يجب استقصاء جوف البطن جيداً قبل إغلاقه للتأكد من عدم وجود نزف.

إنّ زيادة الحجم خلف الصفاق أو في الرباط العريض يمكن أن يكون دليلاً مهماً على حدوث النزف خلف الصفاق لذلك يجب عدم إغلاق البطن حتى يتم نفي النزف خلف الصفاق.

٢-٨- **الموجز:**

تحدثنا في هذا الفصل عن مراحل العملية القيصرية بدءاً من شق الجلد وصولاً إلى استخراج الجنين وإغلاق الرحم وجدار البطن.

الفصل الثالث:

إغلاق جدار البطن

٣-١- التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل عن خطوات إغلاق جدار البطن ووجهة نظر الدراسات حول تلك الخطوات.

٣-٢- المقدمة:

تُعدّ طريقة إغلاق جدار البطن خطوة مهمة من أجل إغلاق شق العمل الجراحي بشكل فعال ، بالإضافة إلى اختيار الخيط المناسب من أجل الإغلاق.

يوصف الإغلاق متعدد الطبقات بأنه الإغلاق المنفصل لكل مكون أو جزء من جدار البطن على حدى وتحديداً صفاق البطن والعضلات البطنية ، في حين أن الاغلاق الكتلي هو إغلاق جميع طبقات البطن (باستثناء الجلد) كهيكل واحد.

أظهرت العديد من الدراسات أن الإغلاق الكتلي لجدار البطن مرتبط بشكل أقل بحدوث الفتوق عقب العمل الجراحي[٤٠،٤١].

٣-٣- إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية:

الصفاق هو عبارة عن طبقة غشائية رقيقة تتألف من طبقة من الخلايا الابتدائية تدعى الخلايا الميزوثليالية مدعومة بطبقة رقيقة من النسيج الضام [٤٢].

يحد الصفاق كلاً من جوف البطن وجوف الحوض ويسمى الصفاق الجدراي في حين الصفاق الذي يغطي الوجه الأمامي للأعضاء يسمى الصفاق الحشوي [٤٣]

في أثناء العملية القيصرية يتم فتح الصفاق قبل الدخول إلى الرحم وشقه لاستخراج الجنين.

٣-٣-١-إغلاق الصفاق:

تقليدياً، يتم إغلاق الصفاق بعد العملية القيصرية، ولكن أظهرت بعض الدراسات السريرية عدم حدوث زيادة في الإمراضية بعد العمل الجراحي عند إغفال هذه المرحلة [٤٤-٤٦].

❋ **الأسباب التي تفسر الحاجة إلى إغلاق الصفاق البطني بعد العملية القيصرية[٤٤،٤٥]:**

- ✓ إعادة التشريح الطبيعي للأنسجة.
- ✓ إنقاص نسبة الالتصاقات عقب العمل الجراحي.
- ✓ إنقاص النزف.
- ✓ إنقاص نسبة الإنتان بإعادة ترميم الحاجز التشريحي.

❋ **الأسباب التي تفسر عدم الحاجة إلى إغلاق الصفاق البطني[٤٤-٤٦]:**

- ✓ إنقاص مدّة العمل الجراحي.
- ✓ إنقاص مدّة الإقامة في المشفى.
- ✓ الحاجة إلى استخدام كميات أقل من المسكنات.
- ✓ العودة الباكرة للحركية المعوية.
- ✓ إنقاص نسبة حدوث التصاقات بين المثانة والأعضاء المجاورة في العمليات القيصرية اللاحقة.
- ✓ الشفاء الأسرع.
- ✓ إنقاص نسبة التعرض للأجسام الأجنبية (الإبر والخيطان) وبالتالي إنقاص نسبة الارتكاس للجسم الأجنبي[٤٧].

يمكن أن يسبب الألم بعد العمل الجراحي استجابة فيزيولوجية سلبية تؤثر في الحالة العامة للسيدة وتؤدّي بالتالي إلى [٤٨]:

- ✓ احتباس المفرزات التنفسية.
- ✓ العلوص.
- ✓ زيادة استخدام المسكنات.
- ✓ زيادة مدّة الاستشفاء.
- ✓ تأخير الإرضاع الطبيعي.

إنّ انقاص الشعور بالألم بعد العمل الجراحي يحسّن راحة الأم واستقرارها ويحسن كذلك النتائج الوليدية[٤٨].

يُعدّ إنقاص الشعور بالألم بعد العمل الجراحي بالإضافة إلى إنقاص كمية المسكنات في الوقت نفسه من أهم القضايا التي تهم العاملين في المجال الصحي بعد العملية القيصرية.

قارنت العديد من الدراسات بين إغلاق الصفاق وعدم إغلاقه ووجدت أن عدم إغلاقه ينقص حدوث الحمى ويقلل مدّة الإقامة في المشفى والعودة الأسرع للحركية المعوية بالمقارنة مع عدم إغلاقه [٤٧].

في حين لاحظت دراسات أخرى بأنّه لا يوجد أي أهمية سريرية بين إغلاق الصفاق وعدم إغلاقه من حيث إنتان الجرح ومدّة الإقامة في المشفى وحدوث الحمى بعد العمل الجراحي [٤٨-٥٠].

٣-٣-٢-إغلاق العضلات المستقيمة البطنية:

يعتقد أن العضلات المستقيمة البطنية تنغلق عفوياً بعد العمل الجراحي، وأنّ خياطتها معاً قد يسبب ألماً عند السيدات بعد أن تبدأ المريضة بالحركة [٥١].

لا يوجد كثيرٌ من الدراسات التي قامت بتقويم تأثير إغلاق العضلات المستقيمة البطنية من عدم إغلاقها.

أظهرت إحدى الدراسات أن إغلاق العضلات المستقيمة البطنية يقلل من حدوث الالتصاقات الشديدة، ولكن لم تدرس تأثير إغلاق العضلات على الألم بعد العمل الجراحي أو تشكل الورم الدموي [٥٢].

٣-٤- رأي الدراسات العالمية حول إغلاق الصفاق البطني من عدم إغلاقه:

إن إغلاق الصفاق لا يؤثر في قوة إغلاق الجرح أو الشفاء.

يوجد أدلة كثيرة من الدراسات العشوائية المحتلفة بأنّ إغلاق الصفاق غير ضروري لأن الصفاق يغلق ويترمم بشكل تلقائي خلال ٤٨ – ٧٢ ساعة من العمل الجراحي [٥٣-٥٤].

علاوة على ذلك يترافق إغلاق الصفاق بتشكل التصاقات داخل البطن [٥٥].

بعض الدراسات أظهرت أنّه من غير الضروري أن يغلق الصفاق بعد العمل الجراحي إذ أنّ عدم إغلاقه يوفر الوقت، وبالمقابل لا يوجد أدلة على حدوث أذيات (تشكل التصاقات) في حال عدم إغلاقه مقارنة بإغلاقه[٥٥،٥٦].

وجد أن إغلاق الصفاق يزيد مدة العمل الجراحي بمقدار ٦ دقائق مقارنة بعدم إغلاقه [٥٧].

لم يلاحظ زيادة بتشكل الالتصاقات داخل جوف البطن عند السيدات اللواتي أغلق عندهن الصفاق مقارنة بالسيدات اللواتي لم يغلق عندهن[٥٨].

لاحظت العديد من الدراسات بأن تأثير إغلاق الصفاق على تشكل الالتصاقات غير واضح بسبب قلة عدد المرضى الذين تتم متابعتهن في القيصريات اللاحقة لتحري الالتصاقات[٥٥].

قد يسمح عدم إغلاق الصفاق للرحم المتضخمة بعد العملية القيصرية بالالتصاق بجدار البطن الأمامي أو يمنع الصفاق من الانغلاق العفوي، في حين يسبب إغلاق البيرتوان حدوث ارتكاس

للجسم الأجنبي (الخيط) وبالتالي حدوث أذية التهابية وما ينجم عنها من التصاقات وأعراض أخرى [٥٤-٥٦].

٣-٥- إغلاق اللفافة Fascia:

تعد طريقة إغلاق اللفافة خطوة مهمة من خطوات إغلاق جدار البطن، إذ أنّ إغلاق اللفافة يؤمن القوة الأساسية لجدار البطن في أثناء فترة الشفاء.

ينبغي توخي الحذر لتجنب تطبيق الكثير من الشد و التوتر على اللفافة لأن إعادة التقريب ، وليس الشد، هو الهدف. عادة لا تكون صعوبة الإرقاء مشكلة كبيرة في أثناء إغلاق اللفافة[٥٩].

تنصح التحليلات من التجارب العشوائية بتطبيق الشروط التالية في إغلاق اللفافة[٥٩،٦٠]:

- ✓ اتباع نمط الخياطة المستمرة.
- ✓ استعمال خيوط بطيئة الامتصاص.
- ✓ إغلاق كتلي غير متعدد الطبقات.
- ✓ نسبة طول الخيط إلى طول الجرح (٤ إلى ١).

كلاسيكياً ، يتم خياطة اللفافة بإدخال الأبرة على بعد ١ سم من حافة اللفافة دون تطبيق شد مفرط.

٣-٦- إغلاق النسيج تحت الجلد Subcutaneous tissue :

يبدو أن إغلاق الأنسجة تحت الجلد يفيد بعض المرضى في أثناء الخضوع للولادة القيصرية ، ولكن الأدلة المتوفرة على ذلك قليلة و منخفضة الجودة [٦١].

نغلق طبقة النسيج الشحمي تحت الجلد بطريقة الخياطة المتقطعة باستخدام خيوط بطيئة الامتصاص إذا كانت ثخانة الطبقة أكثر من ٢ سم [٦٢،٦٣].

في التجارب المعشاة ، يظهر أن خياطة الطبقة تحت الجلد عند الولادة القيصرية تقلل من خطر تمزق الجرح اللاحق بمقدار الثلث لدى المريضات اللواتي تكون ثخانة الأنسجة الشحمية تحت الجلد ٢ سم أو أكثر ، ولكن ليس في أولئك الذين تكون ثخانة الطبقة عندهم تقل عن ٢ سم [٦٣]. يبدو ان إغلاق المساحة الميتة يمنع تراكم المصل والدم ، مما قد يؤدي إلى حدوث ورم مصلي أو ورم دموي وما ينجم عنه من أذية لاحقة في الجرح [٦٤،٦٣].

يزيد حدوث ذلك من المراضة عقب العمل الجراحي وزيادة الأعباء المادية ، ويطيل من وقت الشفاء. على الرغم من الاعتقاد بأن خياطة الطبقة تحت الجلد يمكن أن تزيد نظريًا من خطر الإصابة بعدوى الجرح ، و لكن لم يتم توثيق هذه الزيادة [٦٢،٦١].

٣-٧- إغلاق الجلدSKIN CLOSURE :

يفضل إغلاق الجلد بخياطة تحت الجلد(الأدمة) عوضاً عن استخدام الكليبسات (الدبابيس) باستخدام خيوم ممتصة أو غير قابلة للامتصاص.

٣-٨- الموجز :

تحدثنا في هذا الفصل عن خطوات إغلاق جدار البطن ووجهة نظر الدراسات العالمية حول إغلاق الصفاق البطني والعضلات المستقيمة البطنية.

الفصل الرابع

اختلاطات العملية القيصرية

٤-١- التمهيد:

سنتحدث في هذا الفصل عن اختلاطات العملية القيصرية القريبة والبعيدة الأمد، وكذلك عن أهم النقاط في رعاية وتدبير الأم بعد العمل الجراحي.

٤-٢- المقدمة:

من الاختلاطات الرئيسية غير المتعلقة بالتخدير في الولادة القيصرية هي إنتان الجرح ، نزف، إصابة أعضاء الحوض والاضطرابات الخثارية.

تكون الإمراضية أشد عند الأمهات بشكل عام بعد ولادة قيصرية غير مخطط لها أثناء المخاض أكثر من الولادة القيصرية المجدولة [٦٥،٦٦].

ترتبط الولادة القيصرية في المرحلة الثانية من المخاض بنسبة أعلى من المراضة عند الأمهات من الولادة القيصرية في المرحلة الأولى من المخاض [٦٦].

٤-٣- الحمى Fever:

تكون أكثر أسباب الحمى شيوعاً في أول ٢٤ إلى ٤٨ ساعة بعد الولادة القيصرية كل من التهاب بطانة الرحم ، عدوى الجهاز التنفسي أو انخماص رئوي واسع ، التهاب الحويضة والكلية ،التهابات المسالك البولية والبيلة الجرثومية اللاعرضية في أثناء الحمل [٦٧].

يمكن تمييز هذه الاضطرابات بناءً على الأعراض، الفحص السريري والتحاليل المخبرية الأساسية (البول والراسب، تعداد الدم الكامل مع صورة الصدر البسيطة) [٦٧].

معظم المرضى يستجيبون على العلاج بالصادات الحيوية واسعة الطيف. أولئك الذين لا يستجيبون هم الأكثر احتمالاً لأن يكون لديهم عدوى مقاومة [٦٨].

تشمل بعض الأسباب غير الشائعة للحمى المستمرة أو متأخرة الظهور كلاً من[٦٨-٧٠] :

- ✓ الإنتان الحوضي.
- ✓ التهاب الوريد الخثاري.
- ✓ خراج الحوض.
- ✓ احتباس الأنسجة المشيمية بعد الولادة.
- ✓ الحمى الدوائية.

يجب أيضاً الأخذ بالحسبان احتقان الثدي أو عدوى الثدي (التهاب الثدي ، خراج)، ويمكن تشخيصه عن طريق الفحص السريري [٦٩].

يحدث احتقان الثدي بشكل عام مع بداية الرضاعة في حين تكون الإصابة الإنتانية كنتيجة متأخرة[٦٩].

٤-٤- إنتان الجرح:

تتطور الاختلاطات التي تصيب جرح العمل الجراحي ومنها: (العدوى ، الورم الدموي ، الورم المصلي ، التفزر،...) لدى ١ إلى ٢ في المئة من الولادات القيصرية الأولية [٧٠].

وجد أن الإجراءات التالية يمكن أن تخفض من نسبة إنتان الجرح[٧١،٧٢]:

- ✓ العلاج الوقائي بالمضادات الحيوية.
- ✓ استخدام المقص بدلاً من الشفرات.
- ✓ تحضير الجلد بالكلورهيكسيدين.
- ✓ تحسينات لتقنية الجراحة المعقمة.
- ✓ إزالة المشيمة العفوية مع الجر اللطيف.
- ✓ تثقيف المريض والموظفين.
- ✓ تقنيات إغلاق الجلد.

تتطور عدوى الجرح بشكل عام بعد أربعة إلى سبعة أيام من الولادة القيصرية. تشمل عوامل الخطر كل مما يلي[٧١-٧٣]:

- الولادة القيصرية غير المجدولة أو في المرحلة الثانية من المخاض.
- السمنة.
- التهاب المشيمة والسلى.
- نقل الدم.
- العلاج بمضادات التخثر.
- تعاطي الكحول أو المخدرات.
- تشكل ورم دموي تحت الجلد.

تعد الولادة القيصرية غير المجدولة عامل خطر رئيسي لاختلاطات الجروح ، حتى عندما يتم اتخاذ كل الإجراءات التي تسهم في الحد من اختلاطات الجرح بعد الولادة القيصرية[٧٠].

عادة ما تكون التهابات الجرح المبكرة (في الـ ٢٤ إلى ٤٨ ساعة الأولى) ناتجة عن المجموعة A أو B من العقديات الحالة للدم بيتا، وتتسم الإصابة بهذه المكورات العقدية بارتفاع درجة الحرارة والتهاب النسيج الخلوي[٧١].

الالتهابات اللاحقة أكثر احتمالاً أن يكون العامل المسبب Staphylococcus epidermidis أو aureus، Escherichia coli ،Proteus mirabilis ،أو فلورا عنق الرحم [٧٣،٧٢].

يعد التهاب اللفافة الناخر من المضاعفات النادرة لإنتان الجرح ولكنه مهدد للحياة ويحدث بنسبة ٠.١٨٪ من الولادات القيصرية[٧٣].

٤-٥- التهاب بطانة الرحم Endomyometritis:

من عوامل الخطر لحدوث التهاب بطانة الرحم :

- ✓ تطاول المخاض
- ✓ تمزق الأغشية الباكر.
- ✓ تدني الحالة الاقتصادية.

انخفض معدل الحدوث لأقل من ٥ % عند إعطاء الصادات الوقائية [٧٠].

تحدث أغلب الحالات نتيجة الإنتان الصاعد من الفلورا المهبلية العنقية. وقد ينتشر الإنتان في حال عدم العلاج لعضلية الرحم أو للبريتوان المغطي ،وقد يؤدي إلى ح

دوث خراج.

يعتمد التشخيص على وجود الحمى ١٠٠.٤ فهرنهايت أو أكثر(مع مضض رحمي أو مفرزات ذات رائحة كريهة [٦٩].

أما بالنسبة للزروع الرحمية فهي ذات فائدة قليلة نتيجة التلوث بالفلورا المهبلية .

تتم المعالجة بإعطاء الصادات الخلالية الموجهة ضد اللاهوائيات،والنظام العلاجي المؤلف من الكليندامايسين والأمينوغليكوزيدات هو الأفضل من ناحية الأمان والفعالية [٦٩].

ويجب الاستمرار بالعلاج الوريدي لمدة ٢٤ ساعة بعد زوال الحرارة[٧٤] .

أما في حال استمرار الحرارة فيجب التفكير بالاختلاطات الأخرى مثل :الخراجات الحوضية أو التهاب الوريد القيحي الخثاري[٧٤-٧٥].

٤-٦- **النزف:**

تقدر خسارة الدم خلال الولادة القيصرية بحوالي ١٠٠٠ مل، وما يقارب ١٨% من الولادات القيصرية الأولية يحدث لديها خسارة دم محسوبة > ١٥٠٠ مل. لكن، تقديرات فقدان الدم المحسوبة ليست موثوقة للغاية [٧٦،٧٧].

إنّ الإعطاء الروتيني للأوكسيتوسين بعد خروج الطفل يُقلّل من فقد الدم بعد الولادة وخطر النزف.

حوالي ٢ – ٤ % من المريضات اللاتي خضعنَ لولادة قيصرية أولية احتجنَ لنقل الدم [٦٩].

تشمل أسباب النزف كلاً من [٦٩،٧٦]:

- ✓ العطالة الرحمية.
- ✓ طيف المشيمة الملتحمة.
- ✓ الأذية الرحمية.
- ✓ وتمدد الشق الرحمي وحشياً باتجاه الأوعية الرحمية.

٤-٧- **أذيات الأعضاء المجاورة:**

تحدث إصابة الأعضاء المجاورة في أثناء القيصرية البدئية بنسبة ٠.٢-٠.٥% من المرضى وتتضمن [٦٩]:

- ✓ ورم دموي في الرباط العريض.
- ✓ أذية المثانة.
- ✓ إصابة الأمعاء.
- ✓ إصابة الحالب.

في دراسة أخرى لما يقرب من ٣٠٠٠٠ ولادة قيصرية أولية ومتكررة ، كان المعدل الإجمالي لإصابة المسالك البولية السفلية ٠.٢٧٪. منها ٣% كانت أذية الحالب والباقي إصابات المثانة شملت كامل وجزء من ثخانة جدار المثانة [٧٨].

يكون خطر انثقاب المثانة أعلى بالنسبة للولادة القيصرية التي أجريت في المرحلة الثانية من المخاض من نسبة إصابتها في القيصريات التي أجريت في المرحلة الأولى من المخاض أوفي سوابق القيصريات المتكررة [٧٩].

تعد الالتصاقات هي أحد عوامل الخطر الرئيسية للإصابة الجراحية غير المقصودة.

٤-٨- الاختلاطات الوريدية الخثارية Thromboembolic Disease:

تتضمن هذ الآفات كلاً من[٨٠]:

- التهاب الوريد الخثري السطحي.
- الخثار الوريدي العميق.
- الصمة الرئوية.

تبلغ نسبة التوارد الإجمالية لهذ الآفات حوالي ١.٤ %، وتشاهد ٨٠ %منها خلال فترة النفاس.

وهي تشكل سبباً أساسياً للإمراضية والوفيات الوالدية، في حين أن الصمة الرئوية هي السبب الأساسي للوفيات الوالدية في الدول المتطورة [٨٠].

والخطر الأعلى لحدوث الداء الصمي الخثاري الوريدي والصمة الرئوية هو فترة بعد الولادة، إذ تكون التبدلات المؤهبة للخثار في أعلى مستوياتها وتستمر لفترة ٦ أسابيع بعد الولادة[٨١].

تزيد الولادة القيصرية هذا الخطر بمعدل ضعفين حتى أربعة أضعاف بالمقارنة مع الولادة المهبلية[٦٩].

أما بقية عوامل الخطر فهي: توقف المخاض،عدم الحركة ،الإنتان،النزف ونقل الدم[٨٠] .

٤-٨-١-التهاب الوريد الخثري السطحي Superficial Thrombophlebitis:

تبلغ نسبة حدوث التهاب الوريد الخثري السطحي ١ / ٦٠٠ خلال فترة الحمل و ١ / ٩٥ في فترة النفاس الباكرة، وهو أكثر حدوثاً لدى المريضة التي تعاني من الدوالي الوريدية، البدانة، نقص الفعالية الجسدية[٨٠].

وفي معظم الحالات يقتصر التهاب الوريد الخثري السطحي على منطقة الربلة ،حيث تشكو المريضة من توذم وإيلام وحرارة موضعية في الطرف المصاب مع جس مايشبه الحبل على مسار الأوردة السطحية المصابة[٨١].

لا يُعدّ التهاب الوريد الخثري السطحي حالة مهددة للحياة، ولا يؤدي إلى الصمة الرئوية . ولكنه إذا لم يعالج بشكل فوري وملائم فإن الحدثية الالتهابية يمكن أن تمتد إلى الأوردة العميقة.

عادةً مايكفي تطبيق المسكنات ، الكمادات الدافئة الموضعية ،ورفع الطرفين السفليين لتحسين الجريان الوريدي[٨٠].

لاحاجة لاستخدام المميعات في هذ الحالة ،ولكن يمكن استعمال الأدوية المضادة للالتهاب.يمكن أن تعود المريضة إلى الحركة بالتدريج بعد ٥ – ٧ أيام من الراحة في السرير وحين تختفي الأعراض[٨٠،٨١].

٤-٨-٢-الخثار الوريدي العميق Deep Venous Thrombosis:

تبلغ نسبة توارد الخثار الوريدي العميق خلال الحمل ١ / ٢٠٠٠ وفي فترة النفاس ١ / ٧٠٠ .

يكون احتمال الصمة الرئوية مرتفعاً و لا بدّ من تطبيق المعالجة الوريدية[٨٠].

تتمثل العوامل المحرضة للخثار الوريدي العميق في الأذية الوعائية ،الإنتان والرض النسيجي ،إضافةً إلى حالة التأهب للتخثر والركودة الوريدية اللذين يكونان مرافقين للحمل[٨٠].

المظاهر السريرية:

من الصعب تشخيصه بالاعتماد على السريريات.

يشير الألم المترافق مع العطف الظهري للقدم في ناحية الربلة إلى وجود خثار وريدي عميق في أوردة الربلة،وتدعى هذ العلامة السريرية علامة هومان.

ويوحي التورم والألم الحاد في منطقة الفخذ والإيلام في المثلث الفخذي بالخثار الحرقفي الفخذي.

المعالجة[٨٠،٨١]:

حين يوضع التشخيص السريري تطبق المميعات مباشرةً وتؤجل الدراسة التشخيصية لساعات عدة إلى أن يتم تحقيق مستويات علاجية ملائمة من الهيبارين.

إذا فشلت الدراسة في تحديد وجود الخثار في الربلة أو الأوعية الحرقفية الفخذية فمن الممكن إيقاف المعالجة بالهيبارين.

تستمر مدة العلاج ثلاثة أشهر على الأقل في أثناء الحمل،مع الاستمرار بالوقاية طوال فترة النفاس.

أما عند حدوثه في فترة النفاس فيجيب الاستمرار بالعلاج مدة ستة شهور.

٤-٨-٣-الصمة الرئوية Pulmonary Embolism :

تبلغ نسبة توارد الصمة الرئوية خلال فترة الحمل حوالي ١ / ٢٥٠٠ [٨٠-٨٢].

تقل نسبة الوفيات الوالدية عن ١ % في حال عولجت الحالة مبكراً، ولكنها تفوق ٨٠ % إذا لم تطبق المعالجة، ويكون الخثار الوريدي العميق مسؤولاً عن حدوثها في حوالي ٧٠ % من الحالات. وفي معظم الحوامل تكون أعراض والصمة الرئوية وعلاماتها مخاتلة. وليس هناك استقصاء حساس ١٠٠ % للتشخيص،ولكن أهم هذه الاستقصاءات هو التصوير الطبقي المحوري للأوعية الرئوية[٨٢].

إن معالجة الهجمات الحادة والمتابعة في أثناء الحمل مشابهة لما هو عليه في الخثار الوريدي العميق.

٤-٩- **الموجز:**

تحدثنا في هذا الفصل عن بعض اختلاطات العملية القيصرية كالحمى والنزف وأذيات الأعضاء المجاورة والاختلاطات الخثارية.

الفصل الخامس: دراسات مرجعية

Reference Studies

٦-١- التمهيد:

في هذه الفصل سيتم الحديث عن دراسات عالمية عدة مشابهة لدراستنا والمقارنة بينها.

٦-٢- دراسة ميادة مهدي في العراق ٢٠١٩[٣]:

تهدف هذه الدراسة إلى البحث في الفوائد والمشاكل لعدم إغلاق الصفاق بعد العملية القيصرية مقارنة بإغلاقه.

أجريت هذه الدراسة التجريبية العشوائية على ٨٠ سيدة خضعن لعملية قيصرية،و قسمت العينة إلى مجموعتين، الأولى تضم ٤٠ سيدة تم إغلاق الصفاق لديهن والثانية تضم ٤٠ سيدة لم يغلق لديهن الصفاق.

أظهرت الدراسة أنه لايوجد منافع أو فوائد بين إغلاق الصفاق أو عدم إغلاقه بين المجموعتين على مستوى خسارة الدم أو نقله وإنتان الجروح وانفتاح الجروح.

٦-٣- دراسة زهرية تاباسي في إيران ٢٠١٣[٤]:

تضمنت هذه الدراسة التجريبية العشوائية ١٠٠ سيدة أجريت لهنّ عملية قيصرية، و قسمت العينة بالتساوي إلى مجموعتين تضمنت المجموعة الأولى ٥٠ سيدة أغلق الصفاق الحشوي والجداري لديهنّ في حين لم يغلق في المجموعة الثانية.

تمت دراسة كل من مدّة العمل الجراحي ومشعر الألم والحاجة للمسكنات والتغيرات بقيم الخضاب قبل وبعد العمل الجراحي والحرارة.

وجد بالنتيجة أن عدم إغلاق الصفاق الحشوي والجداري بعد العملية القيصرية يترافق بانخفاض بشدة الألم والحاجة الأقل إلى المسكنات، ونقص مدّة العمل الجراحي دون زيادة في الحمى، ونقص قيم الخضاب مقارنة بإغلاقه.

٦-٤- دراسة أحمد مسعد في مصر ٢٠٢٣[٥]:

تهدف هذه الدراسة إلى البحث في تأثير إغلاق الصفاق وعضلات البطن المستقيمة وعدم إغلاقهما على الألم بعد العملية القيصرية.

أجريت هذه الدراسة على ١٠٠ سيدة خضعن لولادة قيصرية، وقسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين حيث أغلق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية في المجموعة الأولى ولم يغلقا في المجموعة الثانية.

وجد بالنتيجة أن إغلاق الصفاق البطني يترافق بزيادة درجة الألم والحاجة للتسكين بعد العمل الجراحي مقارنة بعدم إغلاقه.

٦-٥- دراسة سومان بودار في الهند ٢٠١٩[٦]:

أجريت هذه الدراسة على ١٤٠ سيدة خضعن لولادة قيصرية، وقسمت العينة إلى مجموعتين، أغلق الصفاق الحشوي والجداري في المجموعة الأولى وتركا دون إغلاق في المجموعة الثانية.

وجد أن إغلاق الصفاق يزيد من مدة العمل الجراحي بشكل مهم إحصائياً مقارنة بعدم إغلاقه وكذلك الحاجة إلى المسكنات بعد العمل الجراحي في حين لم يكن هناك فارق مهم في درجة الألم بعد العمل الجراحي بين المجموعتين.

الجزء الثاني:

القسم العملي

الفصل الأول:

هدف البحث وطريقة إجرائه

١-٤- التمهيد:

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

١-٥- هدف البحث:

مقارنة النتائج قريبة المدى لإغلاق الصفاق وعدم إغلاقه في أثناء العملية القيصرية.

١-٦- مواد البحث وطرائقه:

١-٣-١- تصميم الدراسة:

❋ دراسة تجريبية سريرية معشاة مضبوطة مستقبلية Prospective Randomized controlled trial

١-٣-٢- عينة الدراسة:

دراسة مضبوطة ومعشاة مستقبلية، أجريت في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق في الفترة ما بين ٢٠٢١/٠٨/٢٢ إلى ٢٠٢٢/٠٨/٢٢، ، و اشتملت على ١٤٦ سيّدة راجعن المستشفى وأجريت لهن عملية قيصرية وتم إدخالهن بالدراسة بحسب:

❖ **معايير القبول:**

١) موافقة المريضة.

٢) إجراء قيصرية سفلية انتخابية لأول مرة من دون اختلاطات أو أذيات مرافقة.

٣) العمر الحملي 42 – 37 أسبوعاً..

٤) جنين مفرد حي لأغشية سليمة دون وجود عقي في السائل الأمنيوسي.

٥) إجراء تخدير قطني.

❖ **معايير الاستبعاد:**

١) سوابق قيصريات أو إجراء جراحة سابقة على البطن أو الحوض.

٢) تمزق الأغشية أو ما قبل الإرجاج الحملي.

٣) انفكاك المشيمة الباكر أو ارتكاز مشيمة معيب أو نزف بأشهر الحمل الأخيرة.

٤) أمراض مزمنة عند الأم تؤثر في التئام الجروح(السكري،فقر الدم المزمن، الأمراض المناعية ،ارتفاع الضغط الشرياني ،.).....

٥) وجود مصدر للإنتان قبل العمل الجراحي.

٦) تناول صادات خلال الحمل أو تحسس على البنسيلينات.

٧) تعاطي الأم لمواد مخدرة أو مهدئة أو مضادة للصرع" يحتجن تسكين أكبر بعد الجراحة."

٨) القيصرية الإسعافية.

١-٣-٣- 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:

جُمعت ١٤٦ سيدة للدخول بالدراسة من اللواتي حققن معايير الإدخال والاستبعاد وتمّ توزيعهن على مجموعتين بشكل عشوائي فالسيدة التي تمت معاينتها في البداية تدخل في المجموعة الأولى والسيدة التي تليها تدخل في المجموعة الثانية وهكذا.

- ✓ المجموعة الأولى : تضم ٧٣ سيدة سوف يخضعن لعملية قيصرية وسوف يتم إغلاق الصفاق الحشوي والجداري والعضلات البطنية.
- ✓ المجموعة الثانية : تضم ٧٣ سيدة سوف يخضعن لعملية قيصرية ولن يتم إغلاق الصفاق أبداً.

في البداية أُخذت قصة مرضية مفصلة من السيدة ومن ثم سوف يتم الفحص السريري الشامل.

أُدخلتص السيدات في الدراسة بعد أخذ الموافقة المستنيرة وشرح للسيدة تفاصيل الدراسة.

اعتمد نمط التعمية أحادية الجانب في تطبيق الدراسة.

سحب عينة دم من كل سيدة لتقييم قيمة الخضاب لديها.

اعتمد على التخدير القطني في إجراء العملية القيصرية.

تم فتح البطن على خط فينشتيل واستخراج الجنين ومن ثم خياطة الرحم بخيط كروميك قياس ١ بطريقة متقاربة لجميع السيدات المشاركات بالدراسة.

تـم خياطـة الصـفاق الحشـوي والجـداري والعضـلات البطنيـة الأماميـة أو عـدم خياطتـه بحسـب المجموعة التي تنتمي لها السيدة.

اسنخدم في خياطة الصفاق خيط كروميرك قياس ٠ خياطة متواصلة غير مقفولة.

ومن ثم خياطة صفاق الغمد اللأمامي للعضلة المستقيمة البطنية بخيط فايكريل قياس ١ خياطة متواصلة ، ومن ثم خياطة الجلد بخيط نايلون ٠.٣ خياطة تجميلية متواصلة تحت بشروية .

تمت مراقبة العلامات الحيوية بعد العمل الجراحي مباشرة ومتابعة كل مريضة خلال ٧ أيام بعد العمل الجراحي لتحري حدوث الاختلاطات عندهن.

جميع المشاركات في الدراسة سيتم إعطاؤهن Rocephin Ceftriaxone 1g جرعة وحيدة بحسب توصيات ACOG 2020 طالما الأغشية الجنينية سليمة بالطريق الوريدي قبل ساعة من الجراحة .

تم تعقيم الجرح وتبديل الضماد بظروف متقاربة لجميع المريضات كل ١٢ ساعة في اليوم الأول للجراحة ثم مرة كل ٣ أيام لمدة ١٠ أيام بعد الجراحة ،ليتم نزع خيط النايلون في اليوم العاشر.

تم تسكين جميع المشاركات بالدراسة بحال الألم الاعتيادي بعد ساعتين من التخدير القطني بسيتامول وريدي intravenous paracetamol 1 g ، ثم أعيدت الجرعة كل ٦ ساعات في اليوم الأول للجراحة ثم تتابع بسيتامول فموي٥٠٠ mg كل ٤ ساعات في الأسبوع الأول ، في حال كان الألم أشد والتسكين غير كافٍ تعطى عضلياً (DICLOFENAC injectable) 75 mg by deep IM injection (يمكن أن تكرر بفارق لايقل عن ٦ ساعات وبشكل لا يتجاوز جرعة ١٥٠ mg يومياً ، ثم تتابع بعد اليوم الأول ب ibuprofen كل ٦ ساعات.

في حال كان الألم أشد والتسكين غير كافٍ أو مضاد استطباب للتسكين ب NSAIDs تعطى في اليوم الأول للجراحة عضلياً Tramadol hydrochloride 50 mg/ml . يمكن أن يكرر بحسب شدة الألم بفارق لا يقل عن ٦ ساعات وجرعة لا تزيد عن ٤٠٠ mg في اليوم ، ويفضل إيقاف الإرضاع الطبيعي خلال التسكين بالترامادول (يصل حليب الأم بنسبة ٠.١ % ويمكن أن يسبب بحالات نادرة اضطراباً بالتنفس عند الوليد) ، نتابع بالتسكين بعد اليوم الأول ب سيتاكودائين فموي Paracetamol, Codeine and Caffeine 500mg/8mg/30mg حبة ٤ مرات يومياً وبفارق لا يقل عن ٤ ساعات بين الجرعتين ولا يعطى لمدة تزيد عن ٣ أيام متواصلة في حال الإرضاع الطبيعي.

بعد الانتهاء من جمع البيانات تم إدخالها إلى الحاسوب ودراستها إحصائياً باستخدام برنامج **SPSS** الإحصائي واستخلاص النتائج.

١-٧- الاعتبارات الأخلاقية:

- ✓ تم استخدام البيانات بشكل مرمز مما يغفل هوية السيدة ولم يتم ذكر أي معلومات شخصية حساسة.
- ✓ وإنّ السيدة موافقة على الدخول بالدراسة و الإجراءات المتخذة خلال الدراسة تهدف إلى إنقاذ حياة السيدة وتدبير حالتها بالطريقة المثلى.

١-٨- حجم العينة:

حُسب 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 باعتبار عدد حالات الولادة القيصرية البدئية في المشفى خلال عام الدراسة.

P: نسبة توفر الخاصية و المحايدة = ٠.٥٠

Z: الدرجة المعيارية لمستوى الثقة ٠.٩٥ وتساوي ١.٩٦

d: نسبة الخطأ ٠.٠٥

وبتطبيق المعادلة يكون حجم العيّنة المطلوب ١٤٦ سيدة.

وفيما يأتي نسخة عن استمارة البحث والموافقة المستنيرة

الاستبيان

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

العمر:.....

السوابق المرضية:.....

السوابق الجراحية:..... .

العمر الحملي بحسب آخر دورة :.....

مدة العملية القيصرية :.....

حدوث حمى" درجة حرارة "38^0> بعد الجراحة:.....

إنتان الجرح:.....

مدة عودة الحركية المعوية:.....

إعادة القبول في المستشفى.....

حدوث الإقياء والغثيان بعد الجراحة:.....

نوع المسكنات التي احتاجت إليها وكميتها خلال أول ٢٤ساعة :.....

ملاحظات إضافية : .....

الموافقة المستنيرة

عنوان الدراسة: **إغلاق الصفاق وعدم إغلاقه أثناء العملية القيصرية –دراسة مقارنة**

سيدتي:

- سوف أقوم بأخذ معلومات منك لملء الاستبيان الخاص بالدراسة وسوف أتابع حالتك المرضية وطريقة تدبيرك.
- طبيعة الدراسة لا تحمل خطراً عليك و لا يتطلب منك أي تكلفة مادية تأخذينها على عاتقك.
- هذه الدراسة تعود بفوائد عديدة لتحسين الخدمة المقدمة في المستشفى للسيدات المراجعات.
- البيانات والنتائج التي سوف تظهر تتمتع بالسرية التامة ولن يتم استخدام ما يشير الى هويتك بأي صورة كانت.
- ستتم الإجابة عن أي استفسار ترغبين به من قبل الباحث.
- يمكنك رفض الدخول بالدراسة أو الانسحاب منها بأي وقت دون أن يؤثر ذلك في 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 عن كل أسئلتي واستفساراتي حول الموضوع.

اسم وتوقيع السيدة **الطبيب الباحث**

نور الشامي

١-٩- التحليل الإحصائي:

استخدم البرنامج الإحصائي حزمة SPSS 26 لحساب: التكرار والنسب المئوية لكل متغيرات الدراسة الاسمية والفئوية، وكذلك استخدم البرنامج لاختبار الفرضيات الإحصائية عند مستوى ثقة α=0.05 وعُدت ثنائية الاتجاه، إذ استخدم اختبار كاي مربع لدراسة الاستقلالية بين المتغيرات الإسمية، واختبار كروكسال واليس لدراسة العلاقة بين المتغيرات الفئوية والإسمية، حيث تنص الفرضية الصفرية لكلا الاختبارين على أن المتغيرين المدروسين لا علاقة بينهما، أي الفروقات ليست ذات أهمية إحصائية، وتنص الفرضية البديلة على أنّ هناك علاقة بين المتغيرات المدروسة، وتُقبل الفرضية البديلة إذا كانت قيمة الاحتمال أقل من مستوى الثقة أي p-value≤α=0.05 ونقبل الفرضية الصفرية إذا كانت قيمة الاحتمال أكبر من α=0.05.

المعايير والاختبارات الإحصائية التي تم اعتُمد عليها:

❖ **المتوسط الحسابي** $\overline{X}$:

ويحسب من العلاقة الآتية

$$\overline{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

حيث: $\overline{X}$: المتوسط الحسابي.

Xi: مفردات العينة.

n : عدد المفردات

❖ **الانحراف المعياري** σ: ويحسب بالعلاقة الآتية: حيث

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(\overline{X} - X_i)^2}{n-1}}$$

σ : الانحراف المعياري.

Xi: مفردات العينة.

n :عدد المفردات.

$\overline{X}$: المتوسط الحسابي.

١-١٠- **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 عن السؤال البحثي.

الفصل الثاني:

نتائج البحث

٢-١- تمهيد

يعرض هذا الفصل خصائص المشاركات في البحث و النتائج التي توصل إليها فيما يخص إغلاق الصفاق الحشوي والجداري والعضلات المستقيمة البطنية مقابل عدم الإغلاق.

٢-٢- خصائص المشاركات في البحث:

شارك في البحث ١٤٦ سيدة من السيدات المراجعات للهيئة العامة لمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي و يحققن معايير القبول في البحث، وقد وزعن على مجموعتين بالتساوي أي كل مجموعة تضم ٧٣ سيدة:

- **المجموعة الأولى:** خضعن للولادة القيصرية مع إغلاق الصفاق الحشوي والجداري والعضلات المستقيمة البطنية.
- **المجموعة الثانية:** خضعن للولادة القيصرية ولكن دون إغلاق الصفاق الحشوي والجداري والعضلات المستقيمة البطنية.

٢-٣- دراسة عمر السيدة في عينة البحث:

يُبين الجدول (٢-١) توزع السيدات المشاركات في البحث بحسب العمر ، حيث كانت العمر الأكثر شيوعاً للسيدات في مجموعة إغلاق الصفاق هو ٢٤ سنة بنسبة 16%، في حين في المجموعة الثانية العمر الأكثر شيوعاً هو ٢١ وبنسبة ١٦% أيضاً.

نلاحظ أن العمر الأشيع هو 21 سنة بين المشاركات وليس هناك أي فروقات ذات أهمية إحصائية بين المجموعتين حيث **p-value =0.098>0.05**.

جدول (٢-١): التكرار والنسب المئوية لعمر السيدات لدى مجموعات البحث.

العمر	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق والعضلات المستقيمة				المجموع	
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق			
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
19	8	11	10	14	18	12
20	5	7	9	12	14	10
21	10	14	12	16	22	15
22	7	10	6	8	13	9
23	9	12	9	12	18	12
24	12	16	3	4	15	10
25	6	8	9	12	15	10
26	3	4	6	8	9	6
27	5	7	0	0	5	3
28	3	4	3	4	6	4
29	2	3	0	0	2	1
30	2	3	6	8	8	5
31	1	1	0	0	1	1
المجموع	73	100	73	100	146	100

٢-٤- دراسة العمر الحملي في عينة البحث:

يُبين الجدول (٢-٢) أن فئة العمر الحملي الأكثر شيوعاً هي ٣٨ أسبوعاً لدى مجموعة البحث، وهو الأشيع في المجموعة الأولى والثانية بنسبة ٢٦% و ٢٧% على التوالي. ولم نلاحظ أي فروقات ذات أهمية إحصائية بين مجموعتي البحث بالنسبة للعمر الحملي حيث كانت قيمة **p-value=0.94>0.05.**

جدول (٢-٢): التكرار والنسب المئوية لتوزع فئات العمر الحملي وفقاً لمجموعات الجراحة.

العمر الحملي	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع	
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق			
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
37	11	15	١٥	٢١	٢٦	١٧.٨
38	19	26	٢٠	٢٧	٣٩	٢٦.٧
39	17	23	١٣	١٨	٣٠	٢٠.٥
40	11	15	١٠	١٤	٢١	١٤.٤
41	9	12	9	١٢	١٨	١٢.٣
42	6	8	٦	٨	١٢	٨.٢
المجموع	73	100	٧٣	١٠٠	١٤٦	١٠٠

٢-٥- مدّة العملية القيصرية:

يُبين الجدول (٢-٣) التكرار والنسب المئوية لفئات مدة الجراحة القيصرية لدى مجموعات البحث، حيث كان هناك فروقات ذات أهمية إحصائية **p-value=0.001<0.05** بين مجموعتي البحث بحسب مدة العملية القيصرية، إذ لاحظنا أن حوالي ٣٢% من سيدات المجموعة الثانية (عدم إغلاق الصفاق) كانت مدة العملية القيصرية أقل من ٣٠ دقيقة مقابل ١١% فقط من المجموعة نفسها كانت مدة العمل الجراحي أكثر من ٤٠ دقيقة، في حين أن ٤١% من سيدات المجموعة الأولى (إغلاق الصفاق) كانت مدة العمل الجراحي أكثر من ٤٠ دقيقة وفقط ١٧% كانت أقل من ٣٠ دقيقة.

جدول (٢-٣): التكرار والنسب المئوية لتوزع متغير مدة الجراحة القيصرية وفقاً لمجموعات جراحة الصفاق.

مدة الجراحة القيصرية	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
أقل من ٣٠ دقيقة	12	١٧	23	32	35	24	0.001
بين ٣٠-٤٠ دقيقة	31	42	42	٥٧	73	50	
أكثر من ٤٠ دقيقة	30	41	8	11	38	26	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

٢-٦- إنتان الجرح:

لم يكن هناك أي فروقات إحصائية وفقاً لحدوث إنتان الجرح p-value=0.46>0.05، إذ ظهر الإنتان لدى ٥حالات فقط في مجموعة إغلاق الصفاق و٣ حالات في مجموعة عدم إغلاق الصفاق.

جدول (٢-٤): التكرار والنسب المئوية لتوزع حدوث الإنتان وفقاً لمجموعات جراحة الصفاق.

حدوث انتان	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
نعم	5	7	3	4	8	5	0.46
لا	68	93	70	96	138	95	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

٢-٧- حدوث الغثيان والإقياء بعد العمل الجراحي:

يُظهر الجدول (٢-٥) أن الغثيان حدث عند ٢٧% من الحالات، وكان الغثيان الأكثر حدوثاً عند مجموعة إغلاق الصفاق بنسبة ٤١% وهي أعلى على نحو ذي أهمية إحصائية **p-value =0.001<0.05** من مجموعة عدم إغلاق الصفاق التي حدث لديها الغثيان بنسبة ١٢%فقط.

جدول (٢-٥): التكرار والنسب المئوية لتوزع حدوث الغثيان وفقاً لجراحة الصفاق

حدوث غثيان	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
نعم	30	41	9	12	39	27	0.001
لا	43	59	64	88	107	73	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

يُبين الجدول (٢-٦) أن الإقياء أقل حدوثاً بنسبة 10% بين المشاركات، لكنه كان الأكثر ظهوراً عند مجموعة إغلاق الصفاق بنسبة 16% مقارنة بالمجموعة الأخرى 4% فقط، وكان لهذا الفرق أهمية إحصائية **p-value =0.014<0.05**

جدول (٢-٦): التكرار والنسب المئوية لحدوث إقياء لدى مجموعات البحث.

حدوث إقياء	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
نعم	12	16	3	4	15	10	0.014
لا	61	84	70	96	131	90	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

٢-٨- مدة عودة الحركية المعوية:

يُبين الجدول (٢-٧) غياب الفروقات ذات الأهمية الإحصائية في مدة عودة الحركية المعوية بين مجموعتي البحث **P-value =0.32 >0.05** إذ عاودت الحركة المعوية عند ٥٣% من السيدات في مدة أقل من ١٢ ساعة .

جدول (٢-٧): التكرار والنسب المئوية لتوزع مدة عودة الحركية المعوية وفقاً لمجموعات الجراحة.

مدة عودة الحركية المعوية	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
أقل من ١٢ ساعة	34	47	43	59	77	53	0.32
ساعة 12-24	28	38	21	29	49	34	
أكثر من ٢٤ ساعة	11	15	9	12	20	14	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

٢-٩- الحرارة بعد العمل الجراحي:

يُبين الجدول (٢-٨) أنه لايوجد فروقات ذات أهمية إحصائية في درجة الحرارة بعد العمل الجراحي بين المشاركات **p-value =٠.٣٨**، إذ أنّ أغلب السيدات في المجموعتين كانت درجة الحرارة لديهن بعد العمل الجراحي أقل من ٣٨ و بنسبة ٨٤% من المشاركات، في حين كانت نسبة درجات الحرارة المرتفعة أكبر لدى مجموعة إغلاق الصفاق بنسبة ١١% مقارنة ب ٦.٨% فقط في مجموعة عدم إغلاق الصفاق.

جدول (٢-٨): التكرار والنسب المئوية لتوزع درجة الحرارة بعد العمل الجراحي وفقاً لمجموعات البحث.

درجة الحرارة	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
أقل من ٣٨	٦٥	٨٩.٠	٦٨	٩٣.٢	١٣٣	84	٠.٣٨
أكثرأو يساوي ٣٨	٨	١١.٠	٥	٦.٨	١٣	16	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

٢-١٠- إعادة القبول في المشفى خلال ٧ أيام:

يُبين الجدول (٢-٩) أن هناك ثلاث حالات فقط أُعيد قبولهما في المشفى خلال ٧ أيام، إحداها من مجموعة عدم إغلاق الصفاق والبقية من مجموعة إغلاق الصفاق دون أية فروقات ذات أهمية إحصائية بين المجموعتين 0.05< 0.56 =p-value.

جدول (٢-٩): التكرار والنسب المئوية لتوزع متغير إعادة القبول في المشفى خلال ٧ أيام .

إعادة القبول في المشفى خلال ٧ أيام	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
نعم	2	3	1	1	3	2	0.56
لا	71	97	72	99	143	98	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

٢-١١- نوع المسكن المستخدم:

بدأ إعطاء المسكنات بعد ساعتين من العمل الجراحي كون جميع المريضات قد تخدرون قطنياً. تم البدء بالباراسيتامول الوريدي، وفي حال استمرار الألم تم إعطاء الديكلوفيناك العضلي، وفي حال استمراره تم إضافة الترامادول العضلي.

بين الجدول (٢-١٠) أنّ هناك فروقات ذات أهمية إحصائية بين المجموعتين وفقاً لنوع المسكنات المستخدمة وكميتها **p-value=0.016<0.05**، إذ كان استخدام باراسيتامول+ديكلوفيناك الصوديوم عضلي هو الأكثر شيوعاً لدى المشاركات في البحث بنسبة 49% . و كان استخدام الباراسيتاومول الوريدي فقط أكثر عند حالات عدم إغلاق الصفاق 36% مقارنة بحالات إغلاقه 16%، أما باراسيتامول +ديكلوفيناك عضلي+ ترامادول فكان أكثر استخداماً في حالات إغلاق الصفاق بنسبة 30% مقارنة بحالات عدم إغلاقه 16%.

جدول (٢-١٠): التكرار والنسب المئوية لأنواع المسكنات المستخدمة في المجموعتين

نوع المسكن	المجموعات وفقاً لحالة الصفاق				المجموع		p-value
	إغلاق الصفاق		عدم إغلاق الصفاق				
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	
باراسيتامول وريدي فقط	19	16	26	36	41	28	0.016
باراسيتامول+ديكلوفيناك الصوديوم عضلي	39	5٤	35	48	71	49	
باراسيتامول +ديكلوفيناك عضلي+ ترامادول	22	30	12	16	34	23	
المجموع	73	100	73	100	146	100	

الفصل الثالث:

المقارنة مع الدراسات العالمية المشابهة

٣-١- التمهيد:

قمنا بمراجعة أربعة أبحاث قامت بالمقارنة بين النتائج القريبة لإغلاق الصفاق البطني مقابل عدم إغلاقه وتم استخلاص أهم نتائجها ومقارنتها مع دراستنا ، وفيما يأتي أهم نقاط المقارنة مع نتائج دراستنا:

٣-٢- لمحة موجزة عن دراسات المقارنة:

الجدول (٣-١): لمحة عن دراسات المقارنة

الباحث	الدولة	السنة	العدد	مضمون الدراسة
دراستنا	سوريا	٢٠٢٣	١٤٦	مقارنة النتائج قريبة المدى لإغلاق الصفاق وعدم إغلاقة في أثناء العملية القيصرية.
زهرية تاباسي	ايران	٢٠١٣	١٠٠	المقارنة بين تأثير إغلاق الصفاق الحشوي والجداري وعدم إغلاقه على النتائج القريبة في أثناء القيصرية.
ميادة مهدي	العراق	٢٠١٩	٨٠	المقارنة بين إغلاق الصفاق وعدم إغلاقه في أثناء العملية القيصرية.
دراسة أحمد	مصر	٢٠٢٣	١٠٠	تأثير إغلاق الصفاق والعضلات البطنية وعدم إغلاقهما على الألم بعد العملية القيصرية.
دراسة سومان	الهند	٢٠١٩	١٤٠	تأثير إغلاق الصفاق الحشوي والجداري وعدم إغلاقهما على الألم بعد القيصريةوالحاجة إلى المسكنات ومدة العمل الجراحي.

- سنوات نشر الدراسات ما بين (٢٠١٣-٢٠٢٣) فهي حديثة نسبياً وبالتالي فإن موضوع هذه الدراسة يُعدّ من الموضوعات الحديثة و قيد البحث حالياً وبحاجة إلى المزيد من الأبحاث ضمن المجال نفسه.
- نلاحظ أنّ حجم العينة متقارب في دراستنا وباقي الدراسات إذ تراوح حجم العينة من ٨٠ سيدة في دراسة ميادة مهدي وحتى ١٤٠ في دراستنا ودراسة سومان.
- في دراستنا و جميع الدراسات كان الهدف دراسة التأثير والمقارنة بين إغلاق الصفاق البطني وعدم إغلاقه على النتائج قريبة المدى للعملية القيصرية وبخاصة الألم في دراستي أحمد وسومان.
- في دراستنا قمنا بدراسة العديد من المتغيرات وهذا ماقام به كل من ميادة وزهرية، في حين في دراستي أحمد وسومان كان التركيز بشكل خاص على درجة الألم والحاجة إلى المسكنات بعد العملية القيصرية.

٣-٣- المقارنة بمتوسط عمر السيدة :

الجدول (٣-٢): المقارنة بمتوسط العمر :

الباحث	إغلاق الصفاق	عدم إغلاق الصفاق	P value
دراستنا	٢٣.٣٨	٢٢.٩٨	0.9٤
زهرية تاباسي	٢٥.٢	٢٤.٣	أكثر من ٠.٠٥
ميادة مهدي	٢٩	٢٩	أكثر من ٠.٠٥
دراسة أحمد	٢٣.٨٨	٢٤.٣٢	أكثر من ٠.٠٥
دراسة سومان	٢٣	٢٣	٠.٨٨٣

من الجدول (٣-٢) نجد أنّ:

❖ في دراستنا وباقي الدراسات المعروضة في الجدول كان متوسط عمر السيدات المشاركات متقارباً في مجموعتي الدراسة في كل الدراسات ولم يكن لفارق العمر أي تأثير في نتيجة الدراسة.

٣-٤- المقارنة من حيث العمر الحملي للجنين:

الجدول (٣-٣): المقارنة من حيث العمر الحملي(بالأسابيع) :

الباحث	إغلاق الصفاق	عدم إغلاق الصفاق	P value
دراستنا	٣٩	٣٨.٩	0.9٤
زهرية تاباسي	٣٨.٨٣	٣٨.٢٤	أكثر من ٠.٠٥
ميادة مهدي	٣٩	٣٩	أكثر من ٠.٠٥
دراسة أحمد	٣٨.٥٢	٣٨.٦٨	أكثر من ٠.٠٥
دراسة سومان	٣٨.٩٢	٣٨.٢٣	٠.٨٣٣

من الجدول(٣-٣)نلاحظ:

❖في دراستنا و أغلب الدراسات السابقة كان متوسط العمر الحملي مايقارب ٣٩ أسبوعاً.

❖في دراستنا وفي جميع دراسات المقارنة لم يلاحظ أي فروق إحصائية مهمة من حيث العمر الحملي الذي تم إجراء العملية القيصرية على نتيجة الدراسة.

٣-٥- المقارنة من حيث مدّة العمل الجراحي:

الجدول (٣-٤): المقارنة من حيث مدّة العمل الجراحي(دقائق) :				
الباحث		إغلاق الصفاق	عدم إغلاق الصفاق	P value
دراستنا	أقل من ٣٠	%١٧	%٣٢	٠.٠٠١
	٣٠-٤٠	%٤٢	%٥٧	
	أكثر من ٤٠	%٤١	%١١	
زهرية تاباسي	أقل من ٣٠	%١٦	%٢٨	٠.٠٤
	٣٠-٤٠	%٤٦	%٦٢	
	أكثر من ٤٠	%٣٨	%١٠	
ميادة مهدي		٢٩.٢٥ دقيقة	٢٢.٦ دقيقة	أقل من ٠.٠٥
دراسة سومان		٤٩ دقيقة	٤٠ دقيقة	٠.٠٠٠١

من الجدول (٣-٤) نجد:

☒ في دراستنا وجميع الدراسات المعروضة وجد فارق مهم إحصائياً من حيث مدة العمل الجراحي بين مجموعتي المقارنة، إذ أنّ حوالي ٤١% من السيدات اللواتي أغلق الصفاق لديهن في أثناء العمل الجراحي كانت مدة العملية أكثر من ٤٠ دقيقة مقابل ١١ سيدة فقط من المجموعة الثانية، وهذا يتوافق مع دراسة زهرية تاباسي وباقي الدراسات.

☒ في دراسة ميادة مهدي كان متوسط مدة العمل الجراحي عند السيدات اللواتي أغلق الصفاق لديهن ٢٩ دقيقة بزيادة حوالي ٧ دقائق في مدة العمل الجراحي مقارنة بالمجموعة الثانية، وهذا يتوافق مع دراسة سومان ولكن فارق المدة بين المجموعتين ٩ دقائق.

٣-٦- المقارنة من حيث إنتان الجرح :

الجدول (٣-٥): المقارنة من حيث انتان الجرح :

الباحث	إغلاق الصفاق	عدم إغلاق الصفاق	P value
دراستنا	%٧	%٤	٠.٤٦
ميادة مهدي	٠	٠	---
دراسة أحمد	%١.٩	%١.٩	---

من الجدول (٣-٥) نلاحظ:

☒ في دراستنا وباقي الدراسات المعروضة في الجدول لم نلاحظ أي فارق مهم بين مجموعتي الدراسة من حيث إنتان الجرح بعد العمل الجراحي.

٣-٧- المقارنة من حيث الألم والحاجة للمسكنات:

الجدول (٣-٦): المقارنة من حيث الألم والحاجة للمسكنات :				
الباحث		إغلاق الصفاق	عدم إغلاق الصفاق	P value
دراستنا	سيتامول فقط	%١٦	%٣٦	٠.٠١٦
	سيتامنول +ديكلون	%٥٣	%٤٨	
	سيتامول+ديكلون+مورفين	%٣٠	%١٦	
زهرية تاباسي	لا حاجة	%٤٨	%٨٢	٠.٠٠٣
	ديكلوفيناك تحاميل	%٤٢	%١٤	
	مورفين	%١٠	%٤	
دراسة أحمد	ديكلوفيناك(ملغ)	٢٣٧.١١ملغ	١٧٠.٧٦ملغ	٠.٠٠١
دراسة سومان	ديكلوفيناك(ملغ)	٣٠٠ملغ	٢٠٠ملغ	٠.٠٠٠١

من الجدول(٣-٦):

☒ في دراستنا نلاحظ أن حوالي ثلث السيدات اللواتي لم يغلق الصفاق لديهن استجبن على الباراسيتامول فقط مقابل السدس فقط من المجموعة الأولى، في حين احتاجت ٣٠ % من السيدات اللواتي أغلق لديهن الصفاق المشاركة بين الباراسيتامول والديكلون والمورفين ليتم تسكين الألم مقابل ١٦% فقط من المجموعة الأولى.

☒ في دراسة زهرية تاباسي نلاحظ أن أغلب السيدات اللواتي لم يغلق لديهن الصفاق كانت شدة الألم أخف وبالتالي لم يحتجن إلى المسكنات، في حين في المجموعة الأخرى كانت شدة الألم أكثر وحوالي النصف احتجن إلى التسكين.

☒ في دراستي أحمد وسومان تم دراسة كمية المسكنات حيث وجد أن السيدات اللواتي أغلق لديهن الصفاق احتجن إلى كمية أكبر من المواد المسكنة مقارنة بالمجموعة اللواتي لم يغلق لديهن الصفاق.

☒ نستنتج من دراستنا وباقي الدراسات أن شدة الألم بعد العمل الجراحي في مجموعة إغلاق الصفاق أكبر من المجموعة الأخرى، إذ إنّ حيث أن السيدات في هذه المجموعة احتجن بشكل أكثر إلى المشاركة بين أنواع عدة وكميات أكبر من المواد المسكنة مقارنة بمجموعة عدم إغلاق الصفاق.

٣-١- **الموجز:**

تمت المقارنة بين دراستنا وباقي الدراسات من حيث العمر والعمر الحملي ومدة العمل الجراحي وإنتان الجرح والحاجة إلى المسكنات بعد العمل الجراحي ونوعها وكميتها، واتفقت كل الدراسات مع دراستنا أن إغلاق الصفاق في أثناء العملية القيصرية يزيد من مدة العمل الجراحي وشدة اللألم بعد العمل الجراحي وبالتالي زيادة الحاجة إلى المسكنات.

الفصل الرابع:

مناقشة النتائج

٤-١- التمهيد:

تعد العملية القيصرية واحدة من أكثر العمليات شيوعاً حول العالم وبالتالي فإن الوصول إلى خطوات سليمة وأقل تأثيراً على الأم وجنينها وأقل اختلاطاً يُعدّ من الأهداف الأساسية لمقدمي الرعاية الصحية.

صممت الدراسة الحالية بهدف المقارنة بين طريقتين لإغلاق جدار البطن بعد العملية القيصرية وهي إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية أو عدم إغلاقهما من حيث التأثير على النتائج القريبة بعد العمل الجراحي.

٤-٢- مناقشة نتائج الدراسة الحالية ونتيجة مقارنتها مع الدراسات

المشابهة العالمية:

أجري هذا البحث في الهيئة العامة لمشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي للمقارنة بين النتائج القريبة بعد العملية القيصرية لإغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية أو عدم إغلاقهما.

تضمنت الدراسة الحالية ١٤٦ سيّدة ممن راجعن المشفى لإجراء عملية قيصرية بدئية حيث تم توزيعهن على مجموعتين بشكل عشوائي كما يلي:

- ✓ **المجموعة الأولى :** تضم ٧٣ سيدة خضعن لعملية قيصرية وأغلق الصفاق الحشوي والجداري والعضلات البطنية.
- ✓ **المجموعة الثانية :** تضم ٧٣ سيدة خضعن لعملية قيصرية ولم يغلق الصفاق والعضلات أبداً .

أجريت القيصرية لدى كل السيدات بالشروط نفسها واستخدم النوع نفسه من الخيوط وكانت خطوات المراقبة نفسها بعد العمل الجراحي في أثناء الإقامة في المشفى، وأعطيت السيدات التغطية نفسها بالصادات.

بلغ متوسط عمر السيدات الحوامل ٢٣ سنة وقد كان متقارباً في مجموعتي البحث، في حين بلغ متوسط العمر الحملي ٣٩ أسبوعاً تقريباً وكان متقارباً أيضاً في مجموعتي البحث، وبالتالي لم يكن لكل من عمر السيدة الحامل والعمر الحملي أي تأثير على نتائج الدراسة، وهذا يتوافق مع دراسة كل من زهرية وميادة وأحمد وسومان.

وجدنا زيادة في مدّة العمل الجراحي لدى السيدات اللواتي أغلق عندهن الصفاق في أثناء العمل الجراحي مقارنة مع السيدات اللواتي لم يغلق، إذ إنّ حوالي ٤١% من السيدات اللواتي أغلق عندهن الصفاق كانت

مدة العمل الجراحي أكثر من ٤٠ دقيقة مقابل ١١% فقط من اللواتي لم يغلق عندهن الصفاق، ومنه نستنتج أن عدم خياطة الصفاق والعضلات البطنية يقلل مدّة العمل الجراحي وهذا ما يتفق مع دراسة زهرية وأحمد وسومان.

لم نلاحظ أي فارق مهم بين مجموعتي الدراسة من حيث إنتان الجرح عقب العمل الجراحي، أي لم يكن لإغلاق الصفاق أو تركه دون إغلاق أي تأثير على حدوث الإنتان عقب العمل الجراحي، وهذا ما وجدناه في دراسة أحمد حيث كانت نسبة إنتان الجرح عقب العمل الجراحي متساوية في مجموعتي الدراسة.

لاحظنا عودة الحركية المعوية عند أغلب السيدات في مجموعتي الدراسة خلال أول ٢٤ ساعة من العمل الجراحي ولم يكن هناك فارق مهم بين المجموعتين من حيث مدّة عودة الحركية المعوية عقب العمل الجراحي، ومنه نستنتج أن إغلاق الصفاق أو تركه دون إغلاق لا يؤثر في الحركية المعوية عقب العمل الجراحي.

قمنا في بحثنا بدراسة الشعور بالغثيان وحدوث الإقياءات عقب العمل الجراحي والمقارنة بين مجموعتي الدراسة و وجدنا زيادة في عدد الحالات التي طورت شعوراً بالغثيان وحدوث الإقياء في المجموعة التي أغلق فيها الصفاق والعضلات البطنية مقارنة بالمجموعة الأخرى، ويمكن تفسير هذه الموجودات بحدوث تخريش بالصفاق وارتكاس التهابي موضع الخيوط وهذا زاد الشعور بالغثيان وحدوث الإقياءات بعد العمل الجراحي، ومنه نستنتج أن إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية في أثناء العملية القيصرية يزيد من حالات الغثيان والإقياء مقارنةً بعدم إغلاقهما.

درس تأثير إغلاق الصفاق على حدوث ترفع حروري عقب العمل الجراحي و وجدنا عدم وجود أي فارق بين المجموعتين من حيث درجة الحرارة عقب العمل الجراحي. يمكن أن يكون لإعطاء المسكنات كالباراسيتامول بعد ساعتين من العمل الجراحي دور في تقنيع بعض النتائج ولكن هذا مايتفق مع أغلب

الدراسات إذ لم يلاحظ اختلاف مهم بين مجموعتي الدراسة من حيث حدوث الترفع الحروري عقب العمل الجراحي.

وجدنا في دراستنا أن هناك حاجة إلى استخدام أنواع عدة من المسكنات أو المشاركة بينها بشكل أكبر بعد القيصرية عند السيدات اللواتي أغلق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية في أثناء العمل الجراحي، وهذا يشير إلى زيادة درجة الألم والحاجة إلى مسكنات أكثر للتغلب عليه عند مجموعة إغلاق الصفاق مقارنة بالمجموعة التي ترك فيها الصفاق دون إغلاق، ومنه نستنتج أن إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية يزيد من شدة الألم بعد العمل الجراحي، وهذا يتفق مع دراسة زهرية وأحمد وسومان.

٤-٣- **الموجز:**

لإغلاق الصفاق في أثناء العملية القيصرية دور في زيادة مدّة العملية القيصرية وزيادة الشعور بالغثيان والحاجة للإقياء عقب العمل الجراحي وزيادة الشعور بالألم وبالتالي الحاجة إلى المسكنات بنوعيات وكميات أكبر.

الجزء الثالث:

الخاتمة

١. التمهيد:

قمنا في دراستنا كما العديد من الدراسات الإقليمية والعالمية بدراسة النتائج القريبة عقب العمل الجراحي لإغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية أو عدم إغلاقهما في أثناء العملية القيصرية بهدف تحديد الطريقة الأفضل والتي تترافق بنتائج سلبية أقل على الأم وبالتالي الرعاية الأفضل للمولود عقب الولادة مباشرة.

٢. المحددات والمعوّقات:

هناك بعد المحددات والمعوقات لدراستنا وأهمها:

- ✓ عدم القدرة على متابعة النتائج بعيدة الأمد (تشكل الالتصاقات) لإغلاق الصفاق أو تركه مفتوحاً.
- ✓ الحاجة إلى عينة أكبر للحصول على نتائج أدق لبعض المتغيرات المدروسة.

٣. الخلاصة والتوصيات:

درسنا في هذا البحث تأثير إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية أو عدم إغلاقهما في أثناء العملية القيصرية على النتائج قريبة الأمد بعد العمل الجراحي حيث قسمت عينة الدراسة

إلى مجموعتين ، أغلق الصفاق الحشوي والجداري والعضلات المستقيمة البطنية في المجموعة الأولى ولم يغلقا في المجموعة الثانية وتوصلنا إلى النتائج التالية:

- ❖ يزيد إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية مدة العمل الجراحي وبالتالي زيادة الحاجة إلى مواد التخدير والتسكين ومايترتب على ذلك من تكلفة مادية.
- ❖ يزيد إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية الشعور بالغثيان والإقياء بعد العمل الجراحي وبالتالي تعب السيدة والحاجة إلى مضادات الإقياء للتغلب على هذه الأعراض.
- ❖ يزيد إغلاق الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية درجة الألم وبالتالي الحاجة إلى كمية مسكنات أكثر والمشاركة بين أنواع عدة لتسكين الألم.
- ❖ وبالتالي إن ترك الصفاق والعضلات المستقيمة البطنية دون إغلاق يخفف الاختلاطات قريبة الأمد بعد العمل الجراحي حيث يخفف الألم والحاجة إلى المسكنات ويخفف من الغثيان والإقياء وينقص مدة العمل الجراحي، ولكن نحن بحاجة إلى دراسة الاختلاطات بعيدة الأمد للوصول إلى النتيجة الحاسمة.

٤. **الموجز:**

قمنا في هذا الفصل بذكر المعوقات التي واجهتنا بالدراسة وبتلخيص النتائج وذكر التوصيات التي توصلنا إليها خلال هذه الدراسة.

References المراجع:

1) F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Bloom, Jodi S. Dashe , Barbara L. Hoffman, Brian M. Casey, at.al **. Williams obstetrics**. 2018; 25: 1248.
2) Betran AP, Torloni MR, Zhang J, Ye J, Mikolajczyk R, Deneux-Tharaux C, et al.**What is the optimal rate of caesarean section at population level? A systematic review of ecologic studies**. Reproductive Health. 2015;12(1):57.
3) Mayyadah H. Mahdi, Iftikar Hamzah, Huda Khalid. **Peritoneal closure versus non closure at cesarean section.** International Journal of Contemporary Medical Research 2019;6(3):C22-C24.
4) Zohreh Tabasi, Mehrdad Mahdian, Masoumeh Abdzadeh Kalahroudi. **Closure or Non–Closure of Peritoneum in Cesarean Section: Outcomes of Short-Term Complications.** Arch Trauma Res. 2013: 1(4): 176-9
5) Ahmed Mosad, Hatem Elgendy. **Comparison between the Effect of Rectus Muscle and Peritoneum Closure Versus Non-closure in Repeated Caesarean Section on Postoperative Pain: A Randomized Controlled Trial.** BMFJ 2023;40(1):246-253
6) Poddar S, Tripathy S. **Double-blind Randomized Controlled Trial Comparing the Effect of Closure vs Nonclosure of Peritoneum during Cesarean Section on Postoperative Pain.** J South Asian Feder Obst Gynae 2019;11(3):167–171.
7) Chhetri S, Singh U. **Caesarean section: its rates and indications at a tertiary referral center in Eastern Nepal.** Health Renaissance. 2011;9(3):179-83.
8) Visconti F, Quaresima P, Rania E, Palumbo AR, Micieli M, Zullo F, Venturella R,Di Carlo C. (2020). **Difficult caesarean section: A literature review. EuropeanJournal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**. 2020 Mar1;246:72-8
9) Kaimal AJ, Kuppermann M. **Decision making for primary cesarean delivery: the role of patients and provider preferences.** Semin Perinatol, 2012. 36: 384-389.
10) Harrison MS, Saleem S, Ali S, Pasha O, Chomba E, Carlo WA, et al. **A prospective, population-based study of trends in operative vaginal delivery compared to cesarean delivery rates in low-**

and middle-income countries,2010-2016. Am J Perinatol. 2019;36:730–6.

11) Song G, Wei YM, Zhu WW, Yang HX. **Cesarean section rate in singleton Primiparae and related factors in Beijing, China.** Chin Med J. 2017;130:2395–401.
12) Gao Y, Xue Q, Chen G, Stone P, Zhao M, Chen Q. **An analysis of the indications for cesarean section in a teaching hospital in China.** Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013;170:414–8.
13) Hankins GD, Clark SM, Munn MB. **Cesarean section on request at 39 weeks: impact on shoulder dystocia, fetal trauma, neonatal encephalopathy, and intrauterine fetal demise.** Semin.perinatal.2006;30(5):276-87).
14) Zwecker P, Azoulay L, Abenhaim HA. **Effect of fear of litigation on obstetric care: a nationwide analysis on obstetric practice.** Am J Perinatol. 2011; 28: 277‑84.
15) Liu TC, Chen CS, Tsai YW, Lin HC. **Taiwan's high rate of cesarean births: impacts of national health insurance and fetal gender preference.** Birth. 2007;34:115–22.
16) Seiler CM, Deckert A, Diener MK, et al. **Midline versus transverse incision in major abdominal surgery: a randomized, double-blind equivalence trial (POVATI:ISRCTN60734227).** Ann Surg 2009; 249:913.
17) Brown SR, Goodfellow PB. **Transverse verses midline incisions for abdominal surgery.** Cochrane Database Syst Rev 2005; :CD005199.
18) Bickenbach KA, Karanicolas PJ, Ammori JB, et al**. Up and down or side to side? A systematic review and meta-analysis examining the impact of incision on outcomes after abdominal surgery.** Am J Surg 2013; 206:400.
19) Wylie BJ, Gilbert S, Landon MB, et al. **Comparison of transverse and vertical skin incision for emergency cesarean delivery.** Obstet Gynecol 2010; 115:1134.
20) Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Rouse DJ, et al. **Evidence-based surgery for cesarean delivery: an updated systematic review.** Am J Obstet Gynecol 2013; 209:294.
21) Aabakke AJ, Hare KJ, Krebs L, Secher NJ. **Sharp compared with blunt fascial incision at cesarean delivery: a randomized controlled trial with each case as her own control.** Eur JObstet Gynecol Reprod Biol 2014; 172:40.
22) Giacalone PL, Daures JP, Vignal J, et al. **Pfannenstiel versus Maylard incision for cesarean delivery: A randomized controlled trial.** Obstet Gynecol 2002; 99:745.

23) Kadir RA, Khan A, Wilcock F, Chapman L. **Is inferior dissection of the rectus sheath necessary during Pfannenstiel incision for lower segment Caesarean section? A randomised controlled trial.** Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006; 128:262.
24) Tappauf C, Schest E, Reif P, et al. **Extraperitoneal versus transperitoneal cesarean section: a prospective randomized comparison of surgical morbidity.** Am J Obstet Gynecol 2013;209:338.e1.
25) O'Neill HA, Egan G, Walsh CA, et al. **Omission of the bladder flap at caesarean section reduces delivery time without increased morbidity: a meta-analysis of randomized controlled trials.** Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2014; 174:20.
26) O'Boyle AL, Mulla BM, Lamb SV, et al. **Urinary symptoms after bladder flap at the time of primary cesarean delivery: a randomized controlled trial (RTC).** Int Urogynecol J 2018;29:223.
27) Luthra G, Gawade P, Starikov R, Markenson G**. Uterine incision-to-delivery interval and perinatal outcomes in transverse versus vertical incisions in preterm cesarean deliveries.** J Matern Fetal Neonatal Med 2013; 26:1788.
28) Shipp TD, Zelop CM, Repke JT, et al. **Intrapartum uterine rupture and dehiscence in patients with prior lower uterine segment vertical and transverse incisions.** Obstet Gynecol 1999;94:735.
29) Patterson LS, O'Connell CM, Baskett TF. **Maternal and perinatal morbidity associated with classic and inverted T cesarean incisions.** Obstet Gynecol 2002; 100:633.
30) Ammitzbøll ILA, Andersen BR, Lange KHW, et al. **Risk factors for and consequences of difficult fetal extraction in emergency caesarean section.** A retrospective registry based cohort study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2023; 283:74.
31) Gordon A, McKechnie EJ, Jeffery H. **Pediatric presence at cesarean section: justified or not?** Am J Obstet Gynecol 2005; 193:599.
32) Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. **Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants.** Cochrane Database Syst Rev 2016; 11:CD003519.
33) Anorlu RI, Maholwana B, Hofmeyr GJ. **Methods of delivering the placenta at caesarean section.** Cochrane Database Syst Rev 2008; :CD004737.
34) Narice BF, Almeida JR, Farrell T, Madhuvrata P**. Impact of changing gloves during cesarean section on postoperative infective complications: A systematic review and meta-analysis**. Acta Obstet Gynecol Scand 2021; 100:1581.

35) Eke AC, Drnec S, Buras A, et al**. Intrauterine cleaning after placental delivery at cesarean section: a randomized controlled trial.** J Matern Fetal Neonatal Med 2019; 32:236.
36) Liabsuetrakul T, Peeyananjarassri K. **Mechanical dilatation of the cervix during elective caeserean section before the onset of labour for reducing postoperative morbidity.**Cochrane Database Syst Rev 2018; 8:CD008019.
37) Antoine C, Meyer JA, Silverstein JS, et al. **The Impact of Uterine Incision Closure Techniqueson Post-cesarean Delivery Niche Formation and Size: Sonohysterographic Examination of Nonpregnant Women.** J Ultrasound Med 2022; 41:1763.
38) Antoine C, Pimentel RN, Reece EA, Oh C. **Endometrium-free uterine closure technique and abnormal placental implantation in subsequent pregnancies.** J Matern Fetal Neonatal Med 2021; 34:2513.
39) Ceci O, Cantatore C, Scioscia M, et al. **Ultrasonographic and hysteroscopic outcomes of uterine scar healing after cesarean section: comparison of two types of single-layer suture.**J Obstet Gynaecol Res 2012; 38:1302.
40) Bollag L, Lim G, Sultan P, et al. **Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology: Consensus Statement and Recommendations for Enhanced Recovery After Cesarean**. Anesth Analg 2021; 132:1362.
41) Corso E, Hind D, Beever D, et al. **Enhanced recovery after elective caesarean: a rapid review of clinical protocols, and an umbrella review of systematic reviews.** BMC Pregnancy Childbirth 2017; 17:91.
42) Duffy DM,**is peritoneal closure necessary**. Obstet. Gyne.1994;49.817.22.
43) Galaal KA. Krolikowski. **A randomized controlled study of peritoneal closure in CS.**saudi med, J,2000;21;759_61.
44) Grundsell HS, Rizk DE, Kumar RM. **Randomized study of non-closure of peritoneum in lower segment cesarean section.** Acta Obstet Gynecol Scand.1998;77(1):110-5.
45) Mocanasu C, Anton E, Chirila R. **[Peritoneal suture vs. non-suture at caesarean section].** Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi.2005;109(4):810-2.
46) Pietrantoni M, Parsons MT, O'Brien WF, Collins E, Knuppel RA, Spellacy WN. **Peritoneal closure or non-closure at cesarean.** Obstet Gynecol.2009;77(2):293-6.

47) Nagele F, Karas H, Spitzer D, Staudach Al, Karasegh S, Beck A, et al. **Closure or nonclosure of the visceral peritoneum at cesarean delivery.** American J Obst Gyn.2007;174(4):1366-70.
48) Brocklehurst P, Quigley M, Ayers S, Juszczak E, Anderson E, Bowler U, et al. **Caesarean section surgical techniques: a randomised factorial trial (CAESAR)**. BJOG.2010;117(11):1366-76.
49) Huchon C, Raiffort C, Chis C, Messaoudi F, Jacquemot MC, Panel P. [**Caesarean section: closure or non-closure of peritoneum? A randomized trial of postoperative morbidity**]. Gynecol Obstet Fertil.2005;33(10):745-9.
50) Komoto Y, Shimoya K, Shimizu T, Kimura T, Hayashi S, Temma-Asano K, et al. **Prospective study of non-closure or closure of the peritoneum at cesarean delivery in 124 women: Impact of prior peritoneal closure at primary cesarean on the interval time between first cesarean section and the next pregnancy and significant adhesion at second cesarean.** J Obstet Gynaecol Res.2006;32(4):396-402.
51) Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Rouse DJ, et al. **Evidence-based surgery for cesarean delivery: an updated systematic review**. Am J Obstet Gynecol 2013; 209:294.
52) Lyell DJ, Caughey AB, Hu E, et al. **Rectus muscle and visceral peritoneum closure at cesarean delivery and intraabdominal adhesions.** Am J Obstet Gynecol 2012; 206:515.e1.
53) Gurusamy KS, Cassar Delia E, Davidson BR. **Peritoneal closure versus no peritoneal closure for patients undergoing non-obstetric abdominal operations.** Cochrane Database Syst Rev 2013; :CD010424.
54) Jenkins TR. **It's time to challenge surgical dogma with evidence-based data.** Am J Obstet Gynecol 2003; 189:423.
55) Tulandi T, Al-Jaroudi D. **Nonclosure of peritoneum: a reappraisal.** Am J Obstet Gynecol 2003; 189:609.
56) Platell C, Papadimitriou JM, Hall JC. **The influence of lavage on peritonitis.** J Am Coll Surg 2000; 191:672.
57) Bamigboye AA, Hofmeyr GJ. **Closure versus non-closure of the peritoneum at caesarean section: short- and long-term outcomes.** Cochrane Database Syst Rev 2014; :CD000163.
58) Kapustian V, Anteby EY, Gdalevich M, et al. **Effect of closure versus nonclosure of peritoneum at cesarean section on adhesions: a prospective randomized study.** Am JObstet Gynecol 2012; 206:56.e1.

59) Diener MK, Voss S, Jensen K, et al. **Elective midline laparotomy closure: the INLINE systematic review and meta-analysis.** Ann Surg 2010; 251:843.
60) Ceydeli A, Rucinski J, Wise L. **Finding the best abdominal closure: an evidence based review of the literature.** Curr Surg 2005; 62:220.
61) Pergialiotis V, Prodromidou A, Perrea DN, Doumouchtsis SK. **The impact of subcutaneous tissue suturing at caesarean section on wound complications: a meta analysis**. BJOG 2017; 124:1018.
62) Anderson ER, Gates S. **Techniques and materials for closure of the abdominal wall in caesarean section.** Cochrane Database Syst Rev 2004; :CD004663.
63) Chelmow D, Rodriguez EJ, Sabatini MM. **Suture closure of subcutaneous fat and wound disruption after cesarean delivery: a meta-analysis.** Obstet Gynecol 2004; 103:974.
64) Naumann RW, Hauth JC, Owen J, et al. **Subcutaneous tissue approximation in relation to wound disruption after cesarean delivery in obese women.** Obstet Gynecol 1995; 85:412.
65) Declercq E, Barger M, Cabral HJ, et al. **Maternal outcomes associated with planned primary cesarean births compared with planned vaginal births.** Obstet Gynecol 2007; 109:669.
66) Alexander JM, Leveno KJ, Rouse DJ, et al. **Comparison of maternal and infant outcomes from primary cesarean delivery during the second compared with first stage of labor.**Obstet Gynecol 2007; 109:917.
67) Creanga AA, Bateman BT, Butwick AJ, et al. **Morbidity associated with cesarean delivery in the United States: Is placenta accreta an increasingly important contributor?** Am J Obstet Gynecol 2015; 213:384.e1.
68) Glance LG, Dick AW, Glantz JC, et al. **Rates of major obstetrical complications vary almost fivefold among US hospitals.** Health Aff (Millwood) 2014; 33:1330.
69) Hammad IA, Chauhan SP, Magann EF, Abuhamad AZ. **Peripartum complications with cesarean delivery: A review of Maternal-Fetal Medicine Units Network publications.** J Matern Fetal Neonatal Med 2014; 27:463.
70) Carter EB, Temming LA, Fowler S, et al. **Evidence-Based Bundles and Cesarean Delivery Surgical Site Infections: A Systematic Review and Meta-analysis.** Obstet Gynecol 2017; 130:735.
71) Temming LA, Raghuraman N, Carter EB, et al. Impact **of evidence-based interventions on wound complications after cesarean delivery.** Am J Obstet Gynecol 2017; 217:449.e1.

72) Olsen MA, Butler AM, Willers DM, et al**. Risk factors for surgical site infection after low transverse cesarean section.** Infect Control Hosp Epidemiol 2008; 29:477.
73) Ketcheson F, Woolcott C, Allen V, Langley JM. **Risk factors for surgical site infection following cesarean delivery: a retrospective cohort study.** CMAJ Open 2017; 5:E546.
74) Roberts S, Maccato M, Faro S, Pinell P. **The microbiology of post-cesarean wound morbidity.**Obstet Gynecol 1993; 81:383.
75) Sarsam SE, Elliott JP, Lam GK**. Management of wound complications from cesarean delivery.**Obstet Gynecol Surv 2005; 60:462.
76) Larsson C, Saltvedt S, Wiklund I, et al. **Estimation of blood loss after cesarean section and vaginal delivery has low validity with a tendency to exaggeration.** Acta Obstet Gynecol Scand 2006; 85:1448.
77) Stafford I, Dildy GA, Clark SL, Belfort MA. **Visually estimated and calculated blood loss in vaginal and cesarean delivery.** Am J Obstet Gynecol 2008; 199:519.e1.
78) Oliphant SS, Bochenska K, Tolge ME, et al. **Maternal lower urinary tract injury at the time of Cesarean delivery.** Int Urogynecol J 2014; 25:1709.
79) Phipps MG, Watabe B, Clemons JL, et al. **Risk factors for bladder injury during cesareandelivery.** Obstet Gynecol 2005; 105:156.
80) Kamel H, Navi BB, Sriram N, et al. **Risk of a thrombotic event after the 6-week postpartum period.** N Engl J Med 2014; 370:1307.
81) Blondon M, Casini A, Hoppe KK, et al. **Risks of Venous Thromboembolism After Cesarean Sections: A Meta-Analysis.** Chest 2016; 150:572.
82) Sobhy S, Arroyo-Manzano D, Murugesu N, et al. **Maternal and perinatal mortality and complications associated with caesarean section in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis.** Lancet 2019; 393:1973.

Abstract

Background: The caesarean section is one of the most common operations in the field of obstetrics in the world, and the importance of the caesarean section comes from being a savior for both the mother and the fetus, but this procedure is associated with a number of negative results on the short and long term.

Objective: The aim of the research was to compare the near-term outcomes of peritoneal closure and non-closure during caesarean section.

Materials and Methodes: A prospective randomized controlled clinical trial, conducted at the University Obstetrics and Gynecology Hospital in Damascus between 08/22/2021 to 08/22/2022, which included 146 pregnant women who underwent a caesarean section. The sample was divided into two groups, the first group includes 73 women who underwent a caesarean section and the peritoneum and rectus abdominis muscles were closed, while the second group included 73 women who had a caesarean section but the peritoneum and rectus abdominis muscles were not closed. The short-term results were studied in both groups, and then the data were processed within Analytical statistical program (SPSS) to reach the desired results.

Results: In comparison between the two groups, we found an increase in the duration of surgery, an increase in the incidence of nausea and vomiting, the severity of pain, and the need to use larger amounts of analgesics in women who had closed peritoneum. While we found that the rise in temperature, the need for blood transfusion, and the duration of return of intestinal motility were similar between the two groups.

Conclusions: Closure of the peritoneum and rectus abdominis muscles increases the duration of surgery, the feeling of nausea and vomiting after surgery, the intensity of pain, and thus the need for more painkillers.

Key words: peritoneum, caesarean section, nausea.

Syrian Arab Republic

Ministry Of High Education

Damascus University

Faculty of Medicine

Department of Obstetrics and Gynecology Diseases

Closure and Non-closure of Peritoneum at Cesarean Section- A Comparative Study

A dissertation Submitted in Partial Fulfillment of theRequirements for the Specialized Higher Studies Certificate inObstetrics and Gynecology

by

Dr. Noor Al Shami

Supervisor

Prof. Dr. Bashar Al Kurdi

2024