



جامعة دمشق
كلية الطب البشري
قسم التوليد وأمراض النساء

مقارنة النتائج الوالدية بين التدبير المحافظ وتحريض المخاض
بالأوكسيتوسين لدى مريضات انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل

**The maternal results of conservative management compared
to induction of labor with oxytocin in PROM patients at term**

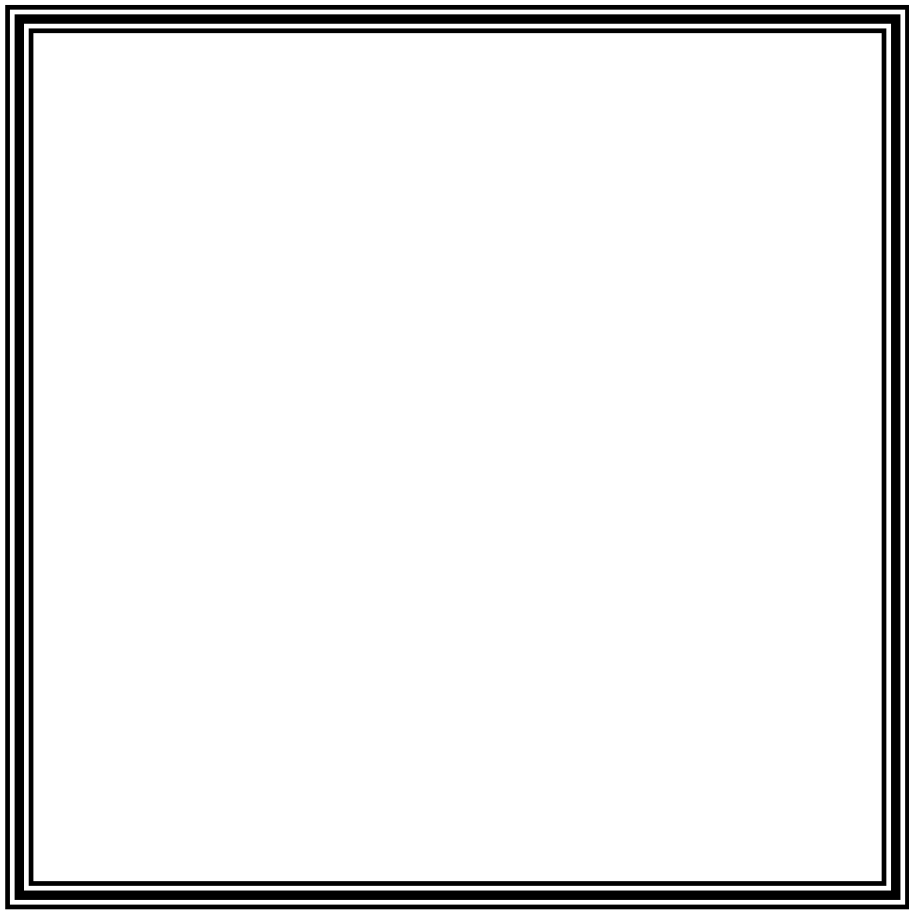
بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا التخصصية

في التوليد وأمراض النساء

إشراف
الأستاذ الدكتور مروان زيات

رئاسة
الأستاذ الدكتور كنعان السقا

إعداد طالب الدراسات العليا
الحسن بيشاني



الدكتور الحسن بيشاني

المحتوى

Index

5	 الملخص بالإنكليزية
6	 الملخص بالعربية
7	 الدراسة النظرية
8	 التعريف
9	 تشريح الأغشية الجنينية
12	 فيزيولوجيا تمزق الأغشية الجنينية
12	 السبببات وإمراضية الانبثاق الباكر
14	 التشخيص
15	 الاختلاطات
21	 التدبير
24	 تعاريف في الدراسة
28	 الدراسة العملية
29	 أهمية البحث
30	 هدف البحث
30	 المواد والطرائق
33	 مراحل الدراسة
38	 النتائج وتحليل البيانات إحصائياً
39	 أولاً: خصائص العينة المدروسة حسب الدراسة الوصفية
43	 ثانياً: دراسة الفروق بين النتائج الوالدية
66	 المناقشة
70	 التوصيات
71	 المراجع

Abstract

Background: As the interval between rupture of the fetal membranes increases, so may the risk of fetal and maternal infection. It's unknown whether inducing labor will reduce this risk, or cause an increase in cesarean sections rate.

Methods: we studied 450 women with preterm rupture of membranes at term. These women were randomly assigned to conservative management up to 24 hours, or to induction of labor immediately after admission with high-dose protocol oxytocin. The primary studied outcomes were maternal infections and need for cesarean section.

Results: the rates of cesarean section were significantly higher in the induction group 31.9 % vs 10.4 %. clinical chorioamnionitis was less likely to happen in induction group, but endometritis was less likely to happen in conservative management group. However, these two differences of complications were of no statistical significance.

Conclusion: conservative management results in lower rates of cesarean sections with no increase in infectious complications.

الملخص

خلفية البحث: كلما ازدادت المدة الفاصلة بين تمزق الأغشية والولادة كلما ازداد خطر حصول الإنتان. من غير المعروف بدقة فيما إذا كان تحريض المخاض سيسبب نقصاناً في معدل حصول الاختلاطات الانتانية أو أنه سيسبب زيادة في معدل اللجوء للولادات القيصرية

الطرائق: درسنا 450 مريضة من مريضات انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل وأدخلت المريضات عشوائياً في إحدى مجموعتي الدراسة إما التدبير المحافظ بالانتظار لـ 24 ساعة أو تحريض المخاض مباشرة عند القبول، وكانت النتائج الأساسية التي تم رصدها هي الإنتانات الأمومية والحاجة لإجراء القيصرية

النتائج: كان معدل الولادات القيصرية أعلى بشكل هام لدى مريضات مجموعة التحريض 31.9 % مقابل 10.4 % . كان توارد حدوث الإنتان الأمنيوسي أقل في مجموعة التحريض وعلى عكسه كان توارد حصول التهاب بطانة الرحم النفاسي أقل في مجموعة التدبير المحافظ. وعلى أية حال فإن الفروق الإحصائية لم تكن هامة

الخلاصة: ينجم عن التدبير المحافظ حاجة أقل للولادة بالعملية القيصرية دون زيادة في معدل الإنتانات لدى الأم

الدراسة النظرية

التعريف

يعرف انبثاق الأغشية الباكر بأنه تمزق الأغشية الجنينية قبل بدء التقلصات الرحمية المنتظمة (المخاض)¹

قد يحصل هذا في تمام الحمل ($37 \leq$ أسبوعاً حملياً)، أو قبل تمام الحمل ($37 >$ أسبوعاً حملياً) وهنا يدعى بانبثاق الأغشية الباكر قبل الأوان. وتختلف نسبة حدوث انبثاق الأغشية الباكر بالنسبة إلى مجمل الحمل حسب سن الحمل كما يظهر في الجدول (1).

بتمام الحمل	بين 26 و 37 أسبوع حملي	بين 16 و 26 أسبوع حملي
8%	3%	1% >

الجدول (1): يبين نسبة توارد حدوث انبثاق الأغشية الباكر بالنسبة لسن الحمل (UpToDate 2013).

انبثاق الأغشية في الثلث الثاني من الحمل

يطلق مصطلح انبثاق الأغشية الباكر في الثلث الثاني من الحمل على الانبثاق الذي يحصل ما بين الأسبوعين 16 و 26 من الحمل، ويعتبر هذا مصطلحاً عشوائياً يختلف بين الباحثين.

يختلط بهذه الحديثة ما يقرب من 0.7% من الحمل،²⁻⁴ وغالباً ما يكون اختلاطاً لإجراءات توليدية غازية كبزل السائل الأمنيوسي ويكون في مثل هذه الحالة أفضل إنذاراً بكثير من حدوثه بشكل عفوي.

تلعب مدة الطور الكامن هنا دوراً أساسياً وحرجاً في تحديد الحصيطة النهائية وذلك كون محصول الحمل يكون في مثل هذا العمر الحملّي إما غير عيوش أو بالكاد عيوشاً.

متوسط مدة الطور الكامن هنا تقدر بـ 17 يوماً، والوسيط لهذه المدة هو 7 أيام نظراً لكون غالبية هذه الحمل تولد سريعاً بعد الانبثاق⁵.

نسبة بقيا الجنين تعتمد على العمر الحملّي عند الولادة وهي مشابهة لحالات الولادة الباكرة في نفس العمر الحملّي بدون انبثاق للأغشية، وتتحسن البقايا بشكل دراماتيكي بإطالة مدة الطور الكامن.

ينصح بإعطاء الكورتيكوئيدات بعد 23 أسبوع حملّي، ويعد إعطاؤها قبل هذا السن الحملّي غير مفيد لأن الجنين لا يكون لديه سوى عدد قليل من الأسناخ البدئية مما يحد من فائدة الكورتيكوئيدات قبل هذا الوقت⁶.

لم تثبت فائدة وأمان مرممات النسيج لإصلاح التمزق عموماً، رغم أنها أثبتت نجاحاً في بعض الحالات⁷.

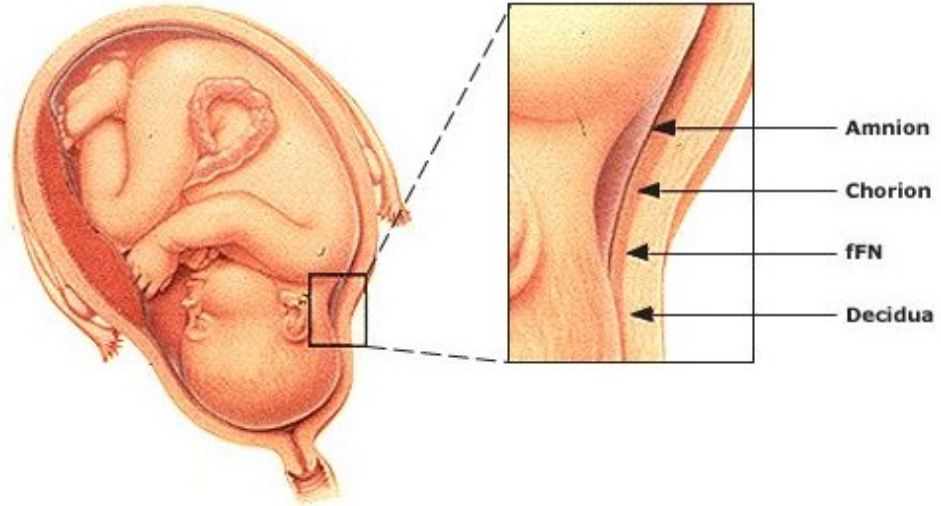
تشرح الأغشية الجنينية

يحيط بالجنين بنية غشائية مشتقة من الجنين ذاته ومؤلفة من طبقتين هما الأمنيون والكوريون.

*الطبقة الداخلية وهي الأمنيون هي طبقة شفافة ملاصقة للسائل الأمنيوسي الذي يؤمن العناصر المغذية لخلايا الأمنيون⁸.

*الطبقة الخارجية وهي الكوريون تكون أكثر قتامة وتلتصق بالساقط.

يكون الأمنيون والكوريون منفصلين عن بعضهما البعض حتى حوالي الشهر الثالث من الحمل حيث يتحدان، ويعد وجود أغشية جنينية سليمة وصحية عاملاً ضرورياً للحصول على حمل مثالي كما يظهر ضمن الشكل (1).



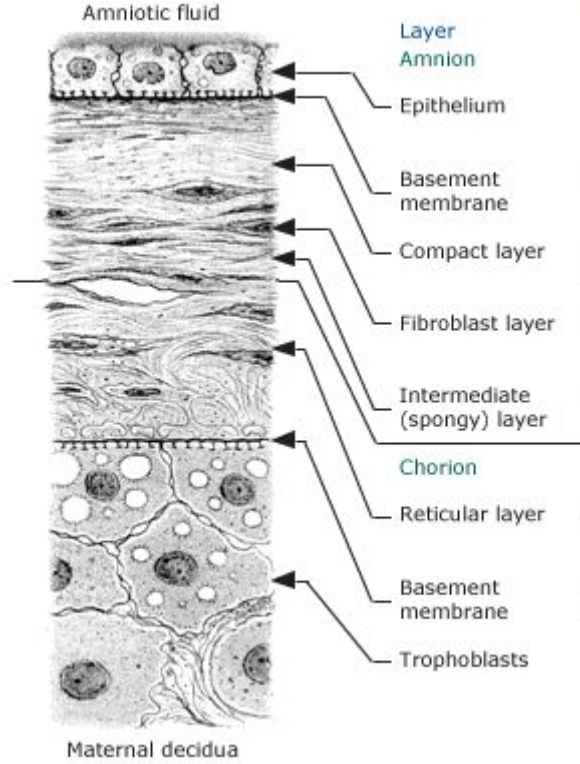
الشكل (1): ويمثل بنية الأغشية الجنينية (UpToDate 2013).

يتكون الأمنيون بدوره من ثلاث طبقات من الخلايا:

- طبقة الداخلية (الدمجة) وهي طبقة مختلفة السماكة من الخلايا الظهارية الملتصقة بغشاء قاعدي^{9,10}.
- طبقة الخلايا المزانثيمية وهي الطبقة الأكثر ثخانة وتتألف من خلايا أرومات الليف مبعثرة.
- الطبقة الخارجية المعروفة باسم الطبقة الاسفنجية وتلتصق بالكوريون، وتنتفخ لتسهل انزلاق الأمنيون على الكوريون، وبهذه الطريقة تخفف هذه الطبقة الضغط على الأغشية الجنينية^{7,9,11}.

يتكون الكوريون من طبقتين:

- طبقة داخلية شبكية مشابهة لبنية الطبقة الميزانثيمية للأمنيون وتتألف بشكل مسيطر من أرومات الليف والبلاعم.
 - طبقة خارجية مؤلفة من أرومة غاذية خلوية.
- ويوضح الشكل (2) البنية المجهرية للكوريون والأمنيون.



الشكل (2): البنية المجهرية للأغشية الجنينية (UpToDate 2013).

رغم أن الكوريون أسمك وأكثر كثافة من الأمنيون إلا أن الأخير يعد مسؤولاً عن القوة التوتيرية للأغشية والتي يلعب الكوريون فيها دوراً أصغرياً.

تشتق قوة الأغشية الجنينية من جملة من البروتينات تتضمن:

- البروتينات خارج الخلوية، وتضم: الكولاجين، والفيبرونكتين، واللامينينات.
- البروتينات المعدنية المطرقية Matrix Metalloproteinases (MMPs).
- المثبطات النسيجية للبروتينات المعدنية Tissue Inhibitors of the Metalloproteinases (TIMPs).

فيزيولوجيا تمزق الأغشية الجنينية

- تبقى الأغشية الجنينية سليمة عادة حتى نهاية الحمل، ويعود ذلك غالباً لفعالية الـ MMPs (Matrix Metalloproteinases) المنخفضة، ولوجود مستويات مرتفعة من الـ TIMPs (Tissue Inhibitors of the Metalloproteinases).
- تزداد فعالية الـ MMPs (Matrix Metalloproteinases) في الأمنيون والكوريون¹²⁻¹⁴، وتنخفض مستويات الكولاجين الخلالي وفي الغشاء القاعدي قرب نهاية الحمل¹⁵⁻¹⁷.
- يعد التفعيل الموضعي للـ MMPs (Matrix Metalloproteinases) مسؤولاً عن إطلاق سلسلة من الحوادث التي تنقص من سلامة الأغشية الجنينية وتؤدي لحصول تمزق للأغشية في مواضع معينة.
- تظهر الدراسات في الزجاج أن الأمنيون والكوريون ينفصلان عن بعضهما البعض قبل تمزقهما، ويبدأ التمزق عادةً بالكوريون قبل الأمنيون والذي يعتبر كما ذكرنا أكثر قوة^{18,19}.

السبببات وإمراضية الانبثاق الباكر

إن إمراضية انبثاق الأغشية الباكر غير مفهومة بشكل كامل، تشترك على ما يبدو مجموعة من الآليات الميكانيكية والفيزيولوجية في نهاية المطاف في سبيل واحد مؤدية لتمزق الأغشية، ولكن هناك مجموعة من العوامل المدروسة والمعروفة كعوامل خطورة

عوامل الخطورة:

إن عوامل الخطورة لحصول انبثاق الأغشية الباكر مشابهة لعوامل خطورة المخاض الباكر كما يوضح الجدول (2) وهناك أهمية خاصة لكل من قصة انبثاق أغشية باكر في حمل سابق وخمج السبيل التناسلي و النزف قبل الولادة والتدخين كعوامل خطورة ذات ارتباط قوي بانبثاق الأغشية الباكر²⁰.

البيلة الجرثومية	عدم وجود شريك
أمراض الأسنان	الحالة الاجتماعية الاقتصادية المتدنية
المشيمة المزاحة	القلق
انفكاك المشيمة الباكر	الاكتئاب
النزف المهيلي خصوصاً في أكثر من ثلث حملي	أحداث الحياة (انفصال، طلاق، وفاة)
ولادة سابقة قبل الأوان	جراحات البطن خلال الحمل
تعاطي المخدرات	قضايا مهنية (وضعية الوقوف، استخدام آلات صناعية، الإجهاد البدني، الشدة الذهنية المرتبطة بظروف العمل)
التدخين	الحمل المتعدد
عمر الأم (>18 or <40)	استسقاء السائل الأمنيوسي
الأفارقة الأمريكيات	الشذوذات الرحمية
سوء التغذية وانخفاض مشعر كتلة الجسم	الأورام الليفية الرحمية
الرعاية غير الكافية أثناء الحمل	التبدلات الرحمية المحرصة بالدي إيتيل ستيلبسترون
فقر الدم (خضاب الدم >10 g/dL)	قصة سابقة لإسقاط في الثلث الثاني للحمل
الفعالية التقلصية المفرطة للرحم	قصة جراحة على عنق الرحم
ضعف المستوى التعليمي	الاتساع والامحاء الباكرين لعنق الرحم (قصر طول عنق الرحم)
النمط الجيني	الأخماج المنقولة عن طريق الجنس
الشذوذات الجنينية	التهاب الحويضة والكلية، التهاب الزائدة الدودية، ذات الرئة
تحدد نمو الجنين داخل الرحم	الأخماج الجهازية

الجدول (2): عوامل الخطورة لانبثاق الأغشية الباكر²⁰.

التشخيص

تشخيص انبثاق الأغشية الباكر يتم بطريقة واحدة أيّاً كان عمر الحمل، وهو تشخيص سريريّ بالدرجة الأولى ويعتمد على وجود قصّة وصفية (تسريب سائل من المهبل) وعلى الفحص بمنظار المهبل (مشاهدة السائل يتسرّب من فوهة عنق الرّحم) مدعوماً بالفحوص التشخيصيّة على السائل الموجود في الرّج الخلفي للمهبل في حال كون التشخيص غير أكيد.

أولاً: القصة المرضية:

القصة السريرية الوصفية لانبثاق الأغشية الباكر تتمثل بدفقة مفاجئة من سائل رائق أو أصفر من المهبل، ولكن العديد من النسوة يصفن قصة تسريب متقطع أو مستمر لكميات قليلة من السائل أو حتى مجرد شعور بسيط بتبلل المهبل والعجان. يجب تأكيد القصة السريرية الموجهة لانبثاق الاغشية الباكر بالرؤية العيانية أو الفحوص المخبرية لاستبعاد الأسباب الأخرى لتبلل المهبل أو العجان والتي تدخل في التشخيص التفريقي للانبثاق:

- سلس البول.
- الضائعات المهبليّة.
- التعرق.

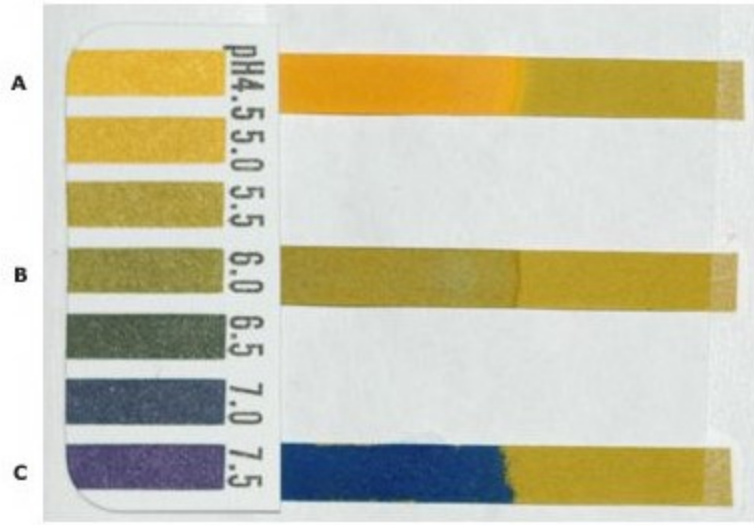
ثانياً: الفحص السريري:

أفضل طريقة لتأكيد التشخيص هو المشاهدة المباشرة للسائل يتدفق من فوهة عنق الرحم ويتجمع في الرّج الخلفي للمهبل ويمكن المساعدة على ذلك بالضغط على قعر الرحم أو بإجراء مناورة فالسالفا أو بالسعال. يجب تجنب إجراء الفحص المهبلي الأصبعي لأنه من الممكن أن ينقص مدة الطور الكامن ويزيد خطورة الخمج داخل الرحم²¹⁻²³.

ثالثاً: الاختبارات المتممة:

1. اختبار أوراق النترازين:

يمكن تأكيد التشخيص في حال كونه مشكوكاً به بواسطة قياس درجة حموضة السائل المهبل باستخدام أوراق النترازين وتقدر درجة حموضة السائل الأمنيوسي بحدود 7 - 7.3²⁴ مقارنةً لدرجة حموضة المهبل الطبيعية 3.8 - 4.2. الشكل (3).



الشكل (3): اختبار درجة باهاء الضائعات المهبليّة باستخدام ورق النترازين (UpToDate 2013).

أ. طبيعي، ب. التهاب المهبل الجرثومي، ج. انبثاق الأغشية لدى سيدة حامل .

لهذا الاختبار درجة من الايجابية الكاذبة والسلبية الكاذبة تقدر ب 5% من الحالات²⁵.

تحدث السلبية الكاذبة في الحالتين التاليتين:

1. تسريب السائل متقطع
2. تمدد السائل الأمنيوسي بسوائل مهبليّة أخرى

وتحدث الإيجابية الكاذبة بحال:

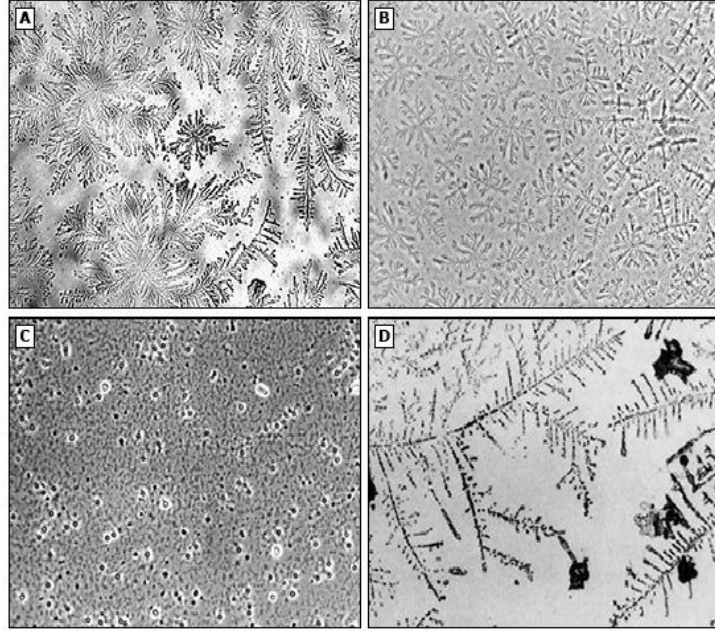
1. وجود سوائل قلبية في المهبل كالدّم أو السائل المنوي أو الصوابين.
2. قد يعطي البول إيجابية كاذبة كذلك فدرجة حموضته قد ترتفع لتقارب الـ 8 إذا كان مخموجاً بالمتقلبات.

2. اختبار التسرخس:

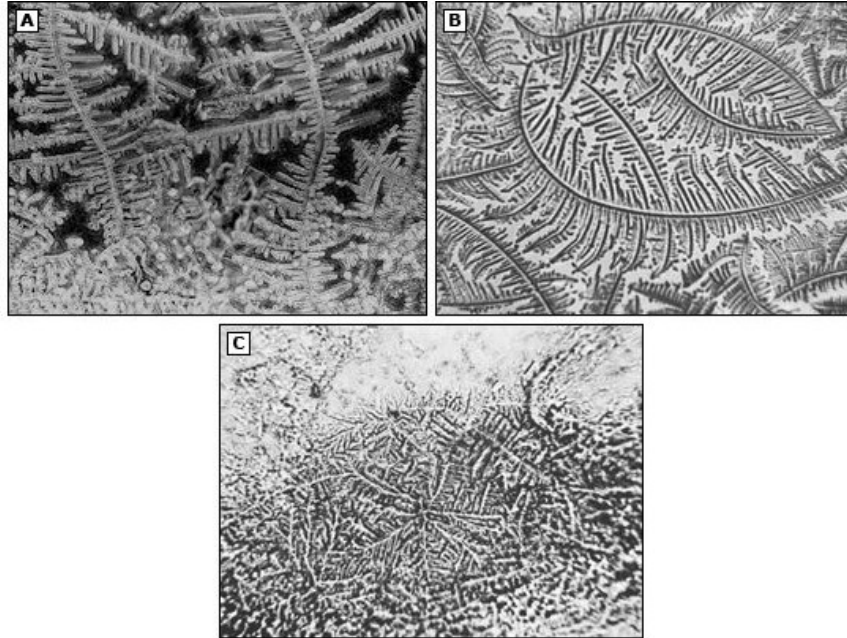
يعتمد على أن السائل الأمنيوسي يعطي بالفحص المجهرى بعد جفافه (بعد حوالي 10 دقائق) نموذجاً سرخسياً دقيقاً الشكل (4)، يمكن تمييزه عن نموذج تسرخس مخاط عنق الرحم المستخدم للتعرف على طور الدورة الطمثية بكون الأخير نموذجاً سرخسياً ثخيناً وعريضاً، وناجماً عن تعرّض مخاط عنق الرّحم للإستروجين، الشكل (5).

وكغيره من الاختبارات يعد هذا الاختبار عرضة لإيجابية وسلبية كاذبة. تحصل الإيجابية الكاذبة عند الخطأ بالتمييز مع:

1. مخاط عنق الرحم المعرض للأستروجين
2. بصمة الأصبع على الشريحة الزجاجية المفحوصة



الشكل (4): نموذج التسرخس للسائل الأمنيوسي (UpToDate2013).
 يغيب في الصورة (ج) نموذج التسرخس الوصفي للسائل الأمنيوسي، وهذه
 صورة للبول بعد جفافه.



الشكل (5): نموذج تسرخس مخاط عنق الرحم (UpToDate2013).
 تظهر الصورة (ب) التسرخس بوجود تراكيز عالية من الأستروجين، والصورة
 (ج) في الطور الثاني من الدورة الطمثية.

أما السلبية الكاذبة فتحصل نتيجة:

1. قلة السائل المتسرب.
2. تمدد السائل بسوائل مهبلية أخرى أو بالدم.

3. (absorbent pad) AmnioSense:

تباع للسيدات الحوامل وتبدل لونها بدرجة حموضة تتجاوز 5.2 وقد بينت إحدى الدراسات أن حساسية ونوعية هذه الطريقة تعادل 98% و65% على الترتيب²⁶.

4. التصوير الصدوي:

يكون حجم السائل الأمنيوسي ناقصاً بدنياً لدى 50-70% من مريضات انبثاق الأغشية الباكر لدى إجراء تقييم صدوي²⁷. ولكن نقصاً طفيفاً في كمية السائل الأمنيوسي قد تقف خلفه مجموعة متنوعة من السبببات، وعلى أية حال فإن وجود شح شديد أو انعدام لكمية السائل الأمنيوسي بالتزامن مع قصة سريرية وصفية يعد مرجحاً بشدة لحصول انبثاق الأغشية الباكر، على الرغم من أن ذلك قد ينجم عن لاتصنع كلوي أو آفة انسدادية في السبيل البولي لدى الجنين أو كنتيجة لقصور رحمي مشيمي شديد.

5. حقن صباغ الأزرق القرمزي (Indigo carmine):

في الحالات غير الأكيدة يمكن استخدام حقن صباغ الأزرق القرمزي عبر البطن داخل الجوف الأمنيوسي لتأكيد التشخيص حيث يتم ذلك بتوجيه الأمواج فوق الصوتية بحقن 1 مل من الصباغ ممدداً بـ 9 مل من السيروم الملحي النظامي وتوضع دكة في المهبل فإذا أصبحت هذه الدكة ملونة باللون الأزرق بعد نصف ساعة فقد تم تثبيت التشخيص²⁸.

يعد هذا الاختبار غازياً مع خطورة كامنة لحصول اختلاطات بزل السائل الأمنيوسي من تمزق للأغشية أو أذية الجنين أو الخمج، فلذلك نادراً ما يتم اللجوء إليه في يومنا هذا وخصوصاً بتوافر وسائل غير غازية كاختبار AmniSure.

6. اختبار AmniSure:

ويستخدم طرق الكروماتوغرافيا (الاستشراب الضوئي) ليكشف أي أثر زهيد من ألفا-1-ميكروغلوبولين المشيمي في سائل المهبل^{29,30}، ويتميز بأنه لا يتأثر بوجود كميات زهيدة من الدم أو بوجود السائل المنوي في المهبل، ولكنه يعد اختباراً باهظ الثمن ويستخدم في حال بقاء التشخيص غير أكيد بعد الفحص السريري المدعم بالتصوير الصدوي واختبار التسرخس وأوراق النترازين.

7. البروتين الرابط لعامل النمو الشبيه بالإنسولين 1 (IGFBP-1):

إن كشف هذا البروتين ذو قيمة هامة في تأكيد التشخيص في الحالات الإشكالية، يفرز هذا البروتين من قبل الخلايا المشيمية والساقطية ويكون ذو تركيز عالي في السائل الأمنيوسي مقارنة بسوائل الجسم الأخرى.

يمكن كشفه في مفرزات المهبل باستخدام شرائط استشراب ضوئي مناعية (كروماتوغرافيا) سهلة الاستخدام (على سبيل المثال actimTMprom).

الاختبار إيجابي بحال وجود خطين باللون الأزرق، ولا يتأثر بخمج مفرزات المهبل، أو بتواجد البول أو السائل المنوي أو كميات قليلة من الدم.

تكون دقة الاختبار في أعلى درجاتها عند تطبيقه أقرب ما يمكن لوقت الانبثاق، وتتراوح الحساسية ما بين 95-100% والنوعية ما بين 93-98% والقيمة المنبئة الإيجابية حوالي 98%³¹⁻³⁴.

يعد هذا الاختبار مفيداً في تحديد النساء اللاتي من المحتمل أن يلدن خلال أسبوع من الانبثاق.

التطور الطبيعي لانبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل

تطور المريضات بانبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل والخاضعات للمراقبة مخاض عفوي كما يبين الجدول (3)^{35,36} مع احتمال حدوث مجموعة من الاختلاطات.

المدة بعد الانبثاق بالساعات	24 ساعة	48 ساعة	72 ساعة
النسبة المئوية لتطور مخاض عفوي	%70	%85	%95

الجدول (3): يوضح المدة بعد الانبثاق ليبدأ المخاض العفوي^{35,36}.

الاختلاطات

إن لانبثاق الأغشية الباكر اختلاطات عديدة بغض النظر عن العمر الحملي الذي تقع فيه هذه الحديثة إلا أن بعض هذه الاختلاطات متعلق بالحدوث الباكر للتمزق وماينجم عن نقص كمية السائل الأمنيوسي بمرحلة باكرة من عمر الحمل في مثل هذه الحالة، وسنورد الاختلاطات³⁷ هنا بشكل موجز:

1. الانتان الأمنيوسي (الخمج داخل الرحم)

2. التهاب بطانة الرحم النفاسي

3. إنتان الدم لدى الأم

4. داء الأغشية الزجاجية

5. النزف داخل البطينات

6. تلين المادة البيضاء حول البطينات

7. عقابيل عصبية أخرى

8. التهاب الأمعاء والكولون النخري

9. اختلاطات خمجية (إنتان الدم، التهاب السحايا، ذات الرئة) لدى الجنين والوليد، يزداد معدل هذه المراضات كلما كان عمر الحمل أقل و خصوصاً في حال حدوث إنتان أمنيوسي³⁸

10. انفكاك المشيمة الباكر ويحدث في 2 – 5 % من الحمل المختلطة بانبثاق الأغشية الباكر قبل الأوان³⁹⁻⁴²، ويزداد الخطر سبعة إلى تسعة أضعاف في حال وجود خمج داخل الرحم أو نقص بكمية السائل الأمنيوسي^{40,41}، لابد من التذكير هنا بأن انفكاك المشيمة الباكر قد يكون عاملاً مؤهباً لتمزق الأغشية الباكر أو نتيجةً له.

11. انسداد السرر وتكون الخطورة لحدوث هذا الاختلاط عالية (11%)⁴³، في حال ترافق انبثاق الأغشية مع مجيء غير قمي

12. مجينات معيبة وهي شائعة خصوصاً في الأعمار الحملية الأبرر وبوجود شح للسائل الأمنيوسي^{40,41} نقص التصنع الرئوي والتشوهات الوجهية والهيكالية يحدثان كاختلاط لتمزق الأغشية الباكر عادة بعمر حملي أقل من 23 أسبوع وذلك كنتيجة لشح السائل الأمنيوسي الباكر والشديد والمديد.

13. ازدياد الحاجة لإجراء الولادة بالعملية القيصرية مع اختلاطاتها المحتملة.

التدبير

يشكل انبثاق الأغشية الباكر قضية إشكالية ذات عدة أوجه من حيث تدبيرها^{37,44}:

1. التدبير المحافظ مقابل التداخل.

2. تناول ومدة تناول الصادات

3. استخدام حالات المخاض

4. توقيت تناول الكورتيكوئيدات
5. طرق تقييم وجود إنتان أمومي أو جنيني
6. توقيت الولادة

لكن بالنسبة لموضوع دراستنا وهي انبثاق الأغشية في تمام الحمل، يعد القرار المفتاحي متمثلاً بالقيام بتحريض المخاض أو الانتظار، مع أهمية تجنب الاختلاطات المحتملة لطريقة التدبير المتبعة، ولا تشكّل الأوجه الآنف الذكر المتعلقة بحالات المخاض والكورتيكوئيدات قضية ذات شأن.

- القرار المفتاحي في تدبير مريضات انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل هو:
- هل نقوم بالمعالجة المحافظة المتمثلة بالمراقبة؟ ولأي حد بإمكاننا أن نستمر بهذه المراقبة مالم يتطور عاجلاً مخاض عفوي؟
 - أم نقوم بتحريض المخاض عند التشخيص؟

الوقاية بالصادات:

يدعم التحليل التلوي للتجارب المعشاة الاستخدام الوقائي للصادات لدى مريضات انبثاق الأغشية الباكر قبل الأوان لما له من دور في إنقاص تواتر حدوث الانتان الأمومي والجنيني، وإطالته لمدة الطور الكامن.

في انبثاق الأغشية بتمام الحمل لاتعد إطالة مدة الطور الكامن أمراً ذا شأن ولكن يبقى إنقاص خطر الانتان أمراً مهماً.

يتوافر دليل ضئيل لدعم الوقاية بالصادات في الحالة الأخيرة.

في تحليل تلوي لفلينادي وكينغ أجري في عام 2002 تضمن تجربتين فقط تضمن 838 سيدة وبالمقارنة مع النساء اللاتي أعطين الدواء الغفل أو اللاتي لم يعطين العلاج تبين وجود انخفاض هام إحصائياً في حدوث التهاب بطانة الرحم (RR 0.09، 95% CI 0.01-0.73)، ولكن بدون انخفاض هام في معدل حدوث الانتان الأميوسي أو الوفيات أو المراضة الوليدية (كالإنتان، ذات الرئة، التهاب السحايا، التهوية الميكانيكية)⁴⁵.

في تجربة معشاة أخرى لبايوس وزملائه في عام 2012 تالية لتطبيق الأمبيسيلاين والجنتاميسين مقابل عدم تطبيق أي علاج تبين أيضاً أن الصادات أنقصت حدوث الانتان الأمنيوسي بدون حدوث انخفاض هام في معدلات الانتان الوليدي⁴⁶. تبقى هذه البيانات غير كافية لإعطاء توصية قوية مع أو ضد استخدام الصادات لدى المريضات المديرات بشكل محافظ بتمام الحمل.

التمزق مع سائل أمنيوسي معقى:

لايوجد دليل على أن التحريض الفوري للمخاض سينقص خطر الاختلاطات المرتبطة بتعقي السائل الأمنيوسي لدى مريضات انبثاق الأغشية الباكر المتمثلة بالانتان الأمنيوسي السريري أو الزروعات الإيجابية للسائل الأمنيوسي أو نماذج ضربات قلب الجنين غير مطمئنة أو متلازمة استنشاق العقي⁴⁷⁻⁴⁹ ولسوء الحظ لم تدخل المريضات بسائل أمنيوسي معقى في دراسة (TERMPROM study)³⁵ وبناء عليه لايعد تعقي السائل الأمنيوسي المعزول مضاد استطباب قوي للتدبير المحافظ، هذا عدا عن أنه في بعض الحالات يكون مظهر التعقي ناجم عن نزف ساقطي سابق.

وبالرغم من عدم توافر بيانات بخصوص التدبير من تجارب معشاة في حال كون العقي سميك، يعتبر البعض أنّ التحريض مع مراقبة الجنين المستمرة أكثر تعقلاً من الانتظار في مثل هكذا حالة.

تعريف في الدراسة

- **الطور الكامن:** وهو المدة الفاصلة بين تمزق الأغشية الجنينية وولادة الجنين¹
- **الأوكسيتوسين:** هو عديد ببتيد ينتج في الوطاء ويفرز من النخامة الخلفية بنمط نظمي وهو مطابق لشبيهه الصناعي والذي يعد من أقوى العوامل المقوية الرحمية المعروفة ويعد استخدام الأوكسيتوسين الصناعي طريقة مثبتة لتحريض المخاض⁵⁰
- **البروتوكول عالي الجرعة:** وهو أحد البروتوكولات المستخدمة في تحريض المخاض باستخدام الأوكسيتوسين ويتم توضيحه في الجدول (4)، نضع 10 وحدات دولية من الأوكسيتوسين في 1000 مليلتر من السيروم الملحي النظامي ونبدأ بالتسريب وفق المعدل المشروح في الجدول (4):

جرعة البدء	4 ميلي وحدة في الدقيقة
الزيادة	4 ميلي وحدة في الدقيقة
فاصل زيادة الجرعة	20 دقيقة
للوصول حتى	3 تقلصات خلال 10 دقائق
الجرعة العظمى	40 ميلي وحدة في الدقيقة
ما يعادل عمليا	عدادة 24 مل/سا تزداد 24 مل كل 20 دقيقة حتى الوصول لـ 240 مل/سا أو لمستوى التقلصات المرغوب

الجدول (4): يوضح البروتوكول عالي الجرعة⁵¹.

● **تحريض المخاض:** يشير هذا المصطلح إلى التقنيات المستخدمة لتحريض حصول تقلصات رحمية بهدف إتمام الولادة وذلك قبل البدء العفوي للمخاض⁵²

● **حث المخاض:** يشير هذا المصطلح إلى التقنيات المستخدمة لتحفيز التقلصات الرحمية غير الكافية والتي كانت قد بدأت مسبقاً بهدف إتمام الولادة⁵²

● **فشل التحريض:** لا يوجد تعريف حدي متفق عليه ولكن هناك اعتماد لتعريف عدم الوصول لتقلصات رحمية فعالة (من حيث الشدة والمدة والتواتر) وعدم حصول أي تبدلات في عنق الرحم بعد 24 ساعة من بدء تسريب الأوكسيتوسين مع أغشية سالمة أو بعد 12 ساعة بعد بثق الأغشية صناعياً. وقد تم الاعتماد على حد 24 ساعة من بدء التسريب في دراستنا⁵³

● **الإنتان الأمنيوسي:** يعرف أيضاً بخمج السائل الأمنيوسي أو الانتان الكوريونوي الأمنيوسي وهو مصطلح يشير إلى خمج السائل الأمنيوسي، الأغشية الجنينية، والمشيمة مع أو بدون الساقط. ويشخص بوجود حمى والدية أكثر من 38 درجة مئوية وعلى الأقل اثنين من المعايير الخمسة التالية⁵⁴:

- تعداد كريات بيض أكثر من 15000 كرية في الملم المكعب
- تسرع نبض الأم لأكثر من 100 ضربة/دقيقة
- تسرع نبض الجنين لأكثر من 160 ضربة/دقيقة
- المضض الرحمي
- رائحة كريهة للسائل الأمنيوسي

- **التهاب بطانة الرحم النفاسي:** مصطلح يشير إلى خمج الساقط (البطانة الحملية) وقد يمتد إلى العضلية أو إلى ماحول الرحم. ويكون تشخيصه سريرياً بوجود حمى نفاس مع استبعاد الأسباب الأخرى بعد قصة سريرية مفصلة و فحص سريري متأنى إذ أن العلامات السريرية والأعراض غير نوعية^{55,56}

- **مشعر بيشوب:** هو مشعر يستخدم لتقييم درجة نضج عنق الرحم وتقييم إمكانية نجاح عملية تحريض المخاض، المشعر المستخدم حالياً مشعر معدل وهو مشعر يعتمد على درجة تدخل مجيء الجنين في الحوض الحقيقي للأم وأربع معايير متعلقة بعنق الرحم وهي توضع و قوامه واتساعه وامحاؤه ولكل معيار عدة نقاط يتم جمعها، الجدول (5). أول ما استخدم هذا المشعر عند الولادات لكن سرعان ماتم استخدامه لاحقاً لدى الخروسات^{57,58} ويشير الجدول (5) حساب النقاط واعتبر العنق ناضجاً في دراستنا عندما كان مجموعه أكبر من 4 نقاط وفقاً لتعريف ويليامز تكست بوك للتوليد وتم استبعاد مثل هذه المريضات من الدراسة.

النقاط	0	1	2	3
موضع العنق	خلفي	متوسط	أمامي	
قوام العنق	قاسي	متوسط	ناعم	
الإمحاء	0 – 30 %	40 – 50 %	60 – 70 %	≥ 80 %
الإتساع	0	1 – 2	3 – 4	≥ 5
تدخل رأس الجنين	-3	-2	-1	+1

الجدول (5): مشعر بيشوب لتقييم إمكانية تحريض المخاض⁵⁷.

- **مشعر أبغار:** هو مشعر يستخدم لتقييم حالة الوليد في الدقيقة 1 و 5 بعد الولادة ويضم خمس معايير، لكل منها درجة قصوى 2 ودرجة دنيا 0 كما يوضح الجدول (6):

2	1	0	
أكثر أو يعادل 100 ضربة في الدقيقة	أقل من 100 ضربة في الدقيقة	غائبة	قوة وانتظام ضربات قلب الوليد
تنفس منتظم	تنفس غير منتظم	تنفس غائب	نضج الرئة
مقوية فعالة	مقوية متوسطة	رخو	المقوية العضلية والحركة
لون زهري	أطراف مزرقّة	أزرق بشكل كامل	اللون(الأكسجة)
بكاء	أنين	صمت	الرد الانعكاسي للاستثارة

الجدول (6): مشعر أبغار⁵⁹.

- **العملية القيصرية:** تدعى أيضاً الولادة الجراحية، وهي عمل جراحي يتطلب تخديراً ناحياً أو بشكل نادر عاماً ويتضمن شق جدار البطن، وشق آخر في جدار الرحم لاستخراج الجنين والمشيمة⁶⁰.

الدراسة العملية

عنوان البحث

مقارنة النتائج الوالدية بين التدبير المحافظ وتحريض المخاض
بالأوكسيتوسين لدى مريضات انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل.
The maternal results of conservative management
compared to induction of labor with oxytocin in
PROM patients at term.

أهمية البحث

يعد انبثاق الأغشية الباكر مشكلة شائعة نسبياً وهامة لدى السيدات الحوامل وهي
في بعض الأحيان ذات نتائج والدية و ماحول ولادية سيئة للغاية وبخاصة في
حالات انبثاق الأغشية الباكر قبل الأوان وأهم الاختلاطات المترافقة مع هذه الحديثة
المرضية هو الإنتان الوالدي أو الوليدي والذي يعد اختلاطاً كارثياً لكل من الأم
ومحصول الحمل³⁷.

تختلف مقاربة انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل بين المدارس العلمية المختلفة
حيث تعلق بعض المدارس أهمية كبيرة على التدبير المحافظ بانتظار تطور مخاض
عفوي مستندة إلى دراسات تشير إلى انخفاض معدل اللجوء للولادة القيصرية عند
اتباع هذا النمط من التدبير، بينما ترى مدراس أخرى أن اللجوء لتحريض المخاض
بشكل فوري لدى قبول المريضة هو الطريقة الأنسب للتدبير مستندة إلى دراسات
تشير إلى انخفاض معدل حدوث الإنتان عند اتباع هذا النمط من التدبير.

في حقيقة الأمر ورغم تواجد عدة دراسات بهذا الشأن وعدة مراجعات منهجية
لأبحاث متعددة المراكز فإن هذه الدراسات اعتمدت على البروتوكولات الخاصة
بالمركز الطبي الذي أجريت فيه من حيث تطبيق الصادات وقائياً ومن حيث عدد
الساعات التي تم الانتظار بها للبدء بتحريض المخاض أو عدد الساعات التي تم
احتسابها منذ الانبثاق الفعلي والتي ضمن حدودها دخلت المريضة ضمن مجموعة
التحريض المباشر بالأوكسيتوسين.

من هنا كانت أهمية إجراء بحث خاص بمشfanنا تم ضمنه تطبيق المعايير المتبعة من حيث تطبيق الصادات واستخدام مركبات الأوكسيتوسين المحفوظة بشروط حفظ المستشفى وسواها من المعايير المخبرية المعمول بها.

هدف البحث

يهدف البحث إلى مقارنة النتائج الوالدية بين التدخل المباشر بتحريض المخاض بالأوكسيتوسين لدى مريضات (PROM) فور قبولهن من جهة والتدبير المحافظ بالانتظار لمدة 24 ساعة على الأكثر كما هو جار في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق لنقوم بعد ذلك بتحريض المخاض من جهة أخرى.

المواد والطرائق

1. تصميم الدراسة:

دراسة تداخلية مستقبلية (عشوائية ذات شاهد).

2. مجموعتا الدراسة:

المجموعة الأولى: هي مجموعة السيدات الحوامل بتمام الحمل اللاتي لديهن انبثاق أغشية باكر واللاتي يطبق عليهن التدبير المحافظ ويشمل استمرار الانتظار والمتابعة لمدة 24 ساعة ومن ثم نقوم بتحريض المخاض وهي تمثل ما هو متبع عادة في مشfanنا.

المجموعة الثانية: هي مجموعة السيدات الحوامل بتمام الحمل اللاتي لديهن انبثاق أغشية باكر واللاتي يطبق عليهن التدبير الفاعل ويشمل البدء بتحريض المخاض بالأوكسيتوسين وفق البروتوكول عالي الجرعة وذلك مباشرة بعد تشخيص حدوثه أو خلال ست ساعات من حدوثه وفي حال تجاوزت المدة الست الساعات تدخل المريضة ضمن المجموعة الأولى للدراسة وتدخل المريضة التالية ضمن المجموعة الثانية.

معايير الاستبعاد من الدراسة

1. مريضات (PPROM) أي مريضات انبثاق الأغشية الباكر قبل تمام الحمل، إذ أنه من غير المجدي البدء بتحريض المخاض لدى مريضة (PPROM) قد تكون بحاجة لانتظار استكمال جرعات الستيروئيدات. وقد اعتمد سن الحمل لدى مريضات الدراسة تمام 37 أسبوع حملي اعتماداً على تاريخ اليوم الأول من آخر دورة طمثية موثوقة (LMP) مسبوقة بدورات منتظمة وبعدهم تناول لموانع الحمل، أو على التصوير الصدوي الموثق بيد طبيب في الثلث الأول من الحمل. واستبعد سن الحمل المشكوك به والحمل المديد.
2. المريضات بحمل متعدد وبمجيء غير القمي وذلك من أجل تجنب إحداث متغيرات قد تكون ذات تأثير على نتائج الدراسة.
3. مريضات ارتكاز المشيمة المعيب أو انفكاك المشيمة الباكر (المشخص أو المشكوك به) أو مريضات ارتفاع التوتر الشرياني (مقدمة الارتعاج ومقدمة الارتعاج المضاف وارتفاع التوتر المزمن) أو الداء السكري الوالدي والحمل وسواه من الأمراض الوالدية أو الاختلالات الحملية أو ما يجعلنا نصنف الحمل عالي الخطورة باستثناء الانبثاق الباكر للأغشية وهو موضوع الدراسة
4. وجود عرطة جنينية أو خرب جنيني أو تأخر نمو داخل الرحم أو الشك بها.
5. مريضات عدم التناسب الحوضي الجنيني.
6. مريضات HSV أو HPV التناسلي.
7. المريضات ذوات الأجنة بتشوهات عيانية أو ذات تأثير على سير الولادة المهبليّة.

8. المريضات ذوات القيصريات السابقة (واحدة أو أكثر) أو اللاتي خضعن لعمل جراحي سابق على الرحم.
9. المريضات بتقلصات رحمية فعالة أو بعنق رحم ناضج (مشعر بيشوب قيمته أكثر من 4) عند القبول.
10. المريضة بتشخيص (PROM) مشكوك به.
11. النزف المهبل غير المشخص السبب.
12. التألم الجنيني قبل بدء التدبير (نماذج مخطط قلب جنين غير مطمئنة أو شاذة) عند القبول.
13. تعقي السائل الأمنيوسي قبل التدبير عند القبول.
14. وجود علامات إلتان أمنيوسي قبل التدبير عند القبول.
15. الخروس المسنة (بعمر أكبر من 35 سنة).
16. المريضات اللاتي تعرضن سابقاً لمحاولة تحريض مخاض فاشلة.
17. المريضات غير المتأكدات من موعد الانبثاق بدقة (لحدود الساعة).
18. المريضات باختبار لاشدة جنيني لارتكاسي حيث أن من شأن كونه لارتكاسياً جعلنا نتحيز لإجراء CST لتحريض المخاض. وهذا لا يتناسب مع دراستنا التي تبحث عن الطريقة الأنسب للتدبير بدون وجود عوامل مرجحة لإحدى الطريقتين. كما أننا ندرس النتائج الوالدية بانتظار دراسات متممة تقارن النتائج ما حول الولادة.

مراحل الدراسة

- أخذ الموافقات اللازمة لعنوان البحث ومخططه من قبل قسم التوليد وأمراض النساء وكلية الطب البشري ورئاسة جامعة دمشق.
- بعد قبول المريضة بقصة صريحة لانبثاق أغشية باكر في جناح المخاض قمنا بأخذ قصة مرضية مفصلة مع التركيز على وقت حدوث انبثاق الاغشية وهروب السائل.
- أجري للمريضات فحص بمنظار المهبل العقيم لتوثيق الانبثاق ولتقييم حالة عنق الرحم (اتساع وامحاء وتوضع العنق) مع إجراء مس مهبلي بالقفاز العقيم لمرة واحدة فقط وذلك لتحديد قوام العنق وتدخل المجيء وذلك لتحديد مشعر بيشوب بدقة واستبعاد عنق الرحم الناضج (مشعر بيشوب أكثر من 4).
- تم إجراء تصوير صدوي بدئي للمريضة لتقييم الجنين ومجيئه والمشيمة وكمية السائل الأمنيوسي وتم استبعاد المريضات بشذوذات في هذه القيم باستثناء كمية السائل الأمنيوسي.
- تم تسجيل ومراقبة العلامات الحيوية للمريضة.
- قمنا بتقييم التقلصات الرحمية عبر جس البطن كما يتم روتينياً في مشفانا حيث استبعدت المريضات بتقلصات فعالة، و تم سؤال المريضة عن حس الكبس أو ألم الظهر أو المغص البطني.
- أجري اختبار اللاشدة الجنيني باستخدام جهاز ال CTG واستبعدت المريضات باختبار لاشدة لارتكاسي من الدراسة.
- تمت مراقبة معدل ضربات قلب الجنين باستخدام مسماع الجنين لدى مجموعة مريضات التدبير المحافظ (المجموعة الأولى) في جناح الحوامل.
- أجري CBC للمريضة عند القبول وأعيد بعد 24 ساعة مع التركيز على تعداد الكريات البيض والصيغة.

- أجريت عينة عشوائية لسكر الدم عند القبول وعند الشك بالسكري أو باضطراب تحمل الغلوكوز استبعدت المريضة.
- بعد ذلك تم أخذ موافقة المريضة على الدخول في الدراسة بعد شرح كل من طريقتي التدبير وأهداف الدراسة، وتم رمي قطعة حجر النقود لتحديد إلى أي من المجموعتين ستنتهي المريضة، باستثناء المريضات اللاتي مضى على انبثاقهن أكثر من ست ساعات حيث أدخلن في المجموعة الأولى وأدخلت المريضة التالية لها بعد موافقتها على الدراسة في المجموعة الثانية.
- لم نقوم بإجراء مس مهلي إضافي خلال المراقبة ما لم يتم البدء بتحريض المخاض أو تطور بشكل عفوي.
- قمنا بتدبير المخاض العفوي بشكل روتيني من حيث حث للمخاض باستخدام الأوكسيتوسين، و مراقبة العلامات الحيوية للمريضة، وإصغاء الجنين المتقطع كل ربع ساعة في الطور الأول للمخاض وبعد كل تقلصة في الطور الثاني للمخاض.
- طبقت الصادات وقائياً لجميع مريضات المجموعتين كما هو متبع في مشفانا (أمبيسيلين 1 غ كل 12 ساعة وريدياً).

مدة جمع العينة

حوال عام ونيف بدءاً من 2014/11/01 لغاية 2016/01/01.

حجم العينة

تم حساب حجم العينة اللازم قبل بدء الدراسة باستخدام البرنامج الإحصائي R3.1.2 باستخدام التعليمات:

$$power=.8, sig\ level=.05, p2=.09, P1=.18$$

ويقدر بـ 450 كعدد إجمالي للمريضات اللاتي يدخلن ضمن الدراسة، وتم انتقاء المريضات للدخول بإحدى المجموعتين (بعد موافقتها المستنيرة) بطريقة عشوائية (رمي قطعة نقد) ولاحقاً تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

الاعتبارات الأخلاقية

راعت الدراسة الاعتبارات الأخلاقية حيث أن كل من طريقتي التدبير هي من الطرق المعتمدة لتدبير حالة المريضة وكان من الممكن للمريضة أن تخضع لأي منهما لو أنها راجعت أي مركز طبي آخر بشكوى الانبثاق الباكر. وقد تم أخذ موافقة مستنيرة من المريضة وشرح طريقتي التدبير بالشكل الوافي قبل إدخالها في أي من مجموعتي الدراسة.

الموافقة المستنيرة

عنوان الدراسة: مقارنة النتائج الوالدية بين التدبير المحافظ وتحريض المخاض بالأوكسيتوسين لدى مريضات انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل.

سيدتي:

سنقوم بإجراء دراسة مقارنة بين التدبير المحافظ بالانتظار من جهة، وتحريض المخاض بالأوكسيتوسين من جهة أخرى لدى السيدات بقصة انبثاق باكر للأغشية الجنينية في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق، وكلاهما من الطرق العلمية السليمة المتبعة في تدبير هذه المشكلة، ولذلك يهمننا مشاركتك في الدراسة وإعطائنا بعض البيانات التي لن تشتمل على مايشير إلى هويتك بأي صورة كانت وسنحتفظ بها بسرية تامة ولن نستخدم إلا لأغراض بحثية فقط والتي قد تفيد في تطوير طرق تدبير مثل هذه الحالات لدى مراجعات المستشفى، إن هذه الدراسة لاتشتمل على أي تدخل من شأنه التأثير في سير الحمل، ولايتطلب منك أي تكلفة مادية تأخذينها على عاتقك.

إن ملء الاستبيان والمشاركة في الدراسة غير ملزمين، ورفضك المشاركة لن يؤثر بشكل من الأشكال على حقوقك الطبية أو الخدمات المقدمة لك داخل المستشفى، ولك كامل الحق في رفض الإجابة عن أي سؤال لا ترغبين في الإجابة عنه كما أننا سنرحب بأي استفسار لديك بخصوص الحالة التي تعانين منها. نطمح لمشاركتك في هذه الدراسة.

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

الطبيب الباحث

الحسن محمد بيشاني

اسم وتوقيع السيدة

استبيان الدراسة لدى مريضات PROM

اسم المريضة: عمر المريضة:

خروس ☐ ولود ☐

المجموعة الأولى ☐ المجموعة الثانية ☐

مدة الانبثاق حتى القبول:

تطور المخاض: عفوي ☐ محرض ☐

تطور المخاض بعد مدة:

مدة الطور الكامن:

طريقة الولادة: طبيعية ☐ قيصرية ☐

مدة المخاض:

مدة الإقامة في المشفى:

تطور إنتان أمنيوسي: نعم ☐ لا ☐

تطور التهاب بطانة الرحم النفاسي: نعم ☐ لا ☐

بحال ولادة طبيعية:

مس مستبطن: نعم ☐ لا ☐

تمزق عنق: نعم ☐ لا ☐

النتائج وتحليل البيانات إحصائياً

يقوم هذا البحث على الدراسة الإحصائية لمتغيرات الدراسة، وذلك عن طريق قياس الفروق الإحصائية أو دراسة القيم التكرارية للتمكن من تكوين فكرة حول الحالة المدروسة، وذلك بالاعتماد على برنامج SPSS لتحليل البيانات.

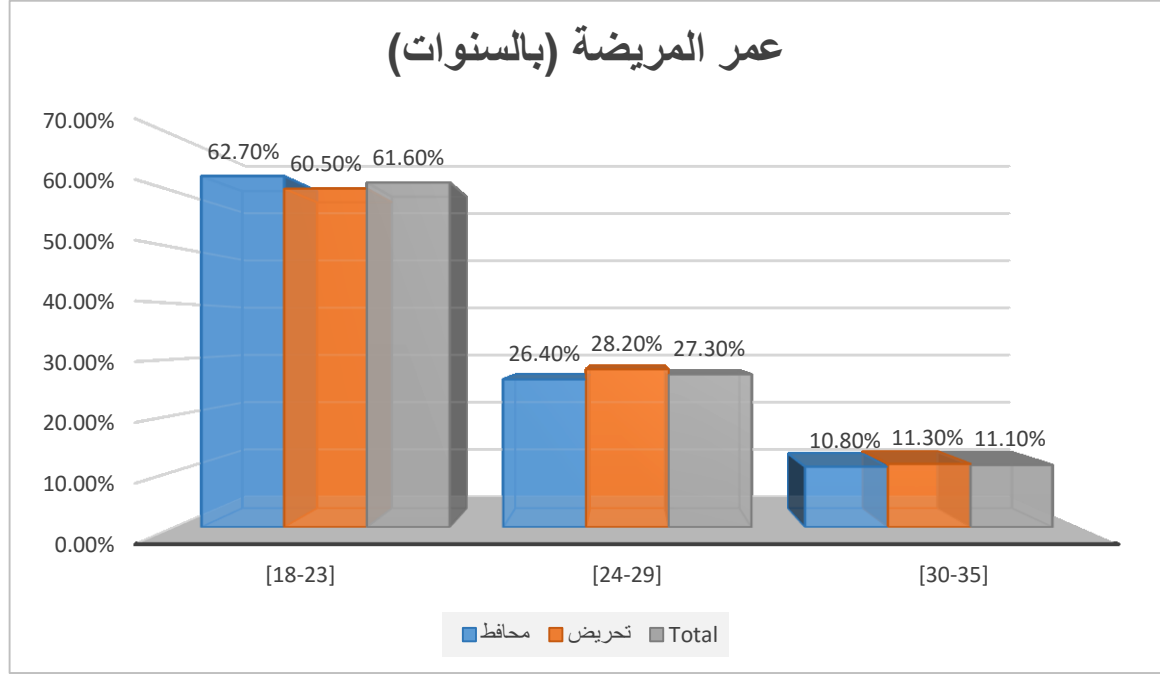
وقد قام الباحث بإعداد استبيان موجه إلى مريضات (PROM)، حيث يهدف إلى مقارنة النتائج الوالدية بين التدخل المباشر بتحريض المخاض بالاكسيتوسين لدى المريضات فور قبولهن من جهة والتدبير المحافظ بالانتظار لمدة 24 ساعة على الأكثر للقيام بعد ذلك بتحريض المخاض، وقد شكلت المريضات المراجعات لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق بشكوى انبثاق أغشية باكر بتمام الحمل ممن تنطبق عليهن معايير الإدخال عينة الدراسة

إذاً قمنا في هذا البحث بدراسة مريضات (PROM) في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق، بعد أن تم تحديد حجم العينة المناسب عن طريق البرنامج الإحصائي R3.1.2 ، حيث بلغ حجم العينة /450/ مريضة، وذلك بالاعتماد على التعليمات التالية:

$$P1=0.18 ، P2=0.09 ، sig Level=0.05 ، Power=0.08$$

أولاً: خصائص العينة المدروسة حسب الدراسة الوصفية

1. توزع عناصر العينة حسب عمر المريضة وفقاً للمجموعتين (التدبير المحافظ و التحريض):

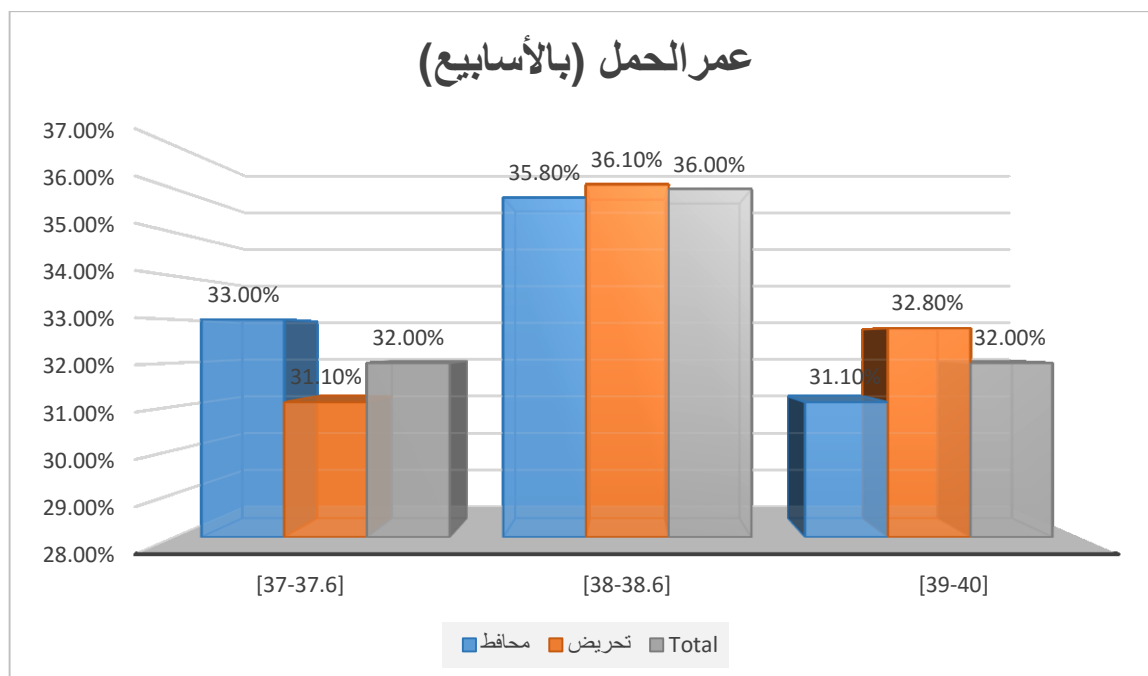


		عمر المريضة (بالسنوات)			Total
		[18-23]	[24-29]	[30-35]	
محافظ	Count	133	56	23	212
	%	62.70%	26.40%	10.80%	100.00%
تحريض	Count	144	67	27	238
	%	60.50%	28.20%	11.30%	100.00%
Total	Count	277	123	50	450
	%	61.60%	27.30%	11.10%	100.00%

الجدول (7): عمر المريضة (بالسنوات).

يمكننا الملاحظة من الجدول (7) بأن أغلبية السيدات المريضات هن من الفئة العمرية الأدنى أي ما بين العمر 18 والعمر 23، ونلاحظ أيضاً أنه لم يكن هناك أفضلية من ناحية اتخاذ التدبير المحافظ أم الهجومي للشرائح العمرية المختلفة ولم يكن هناك فارق إحصائي بينها.

2. توزع عناصر العينة حسب عمر الحمل وفقاً للمجموعتين (التدبير المحافظ و التحريض):

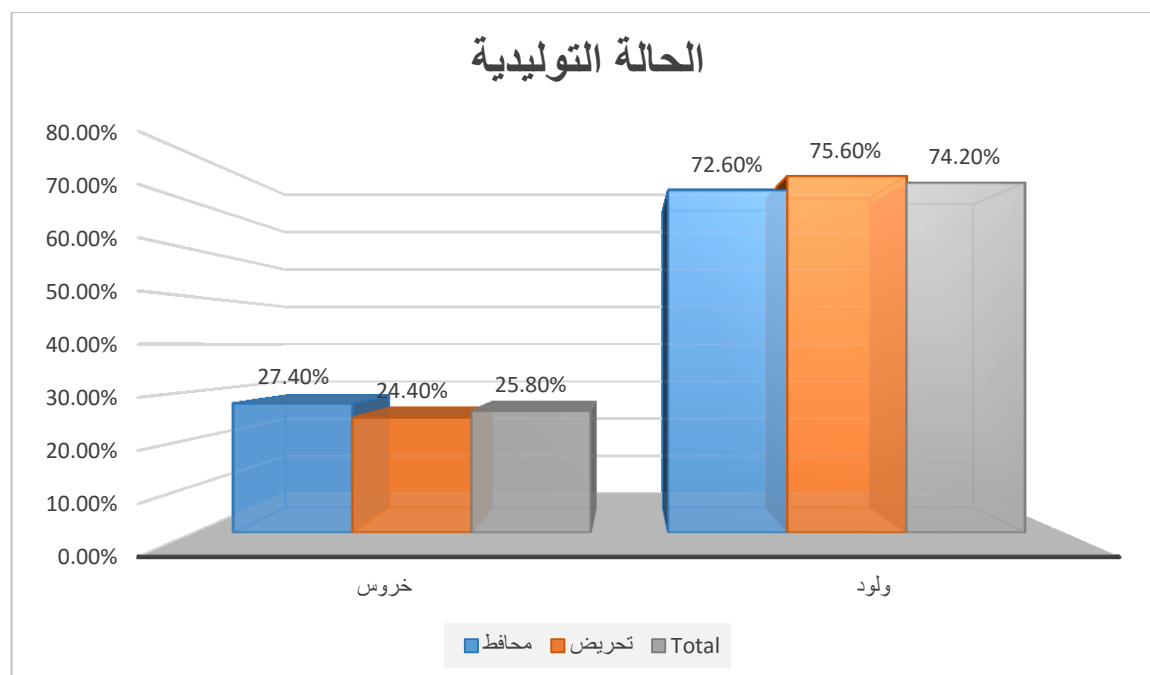


		عمر الحمل (بالأسابيع)			Total
		[37-37.6]	[38-38.6]	[39-40]	
محافظ	Count	70	76	66	212
	%	33.00%	35.80%	31.10%	100.00%
تحريض	Count	74	86	78	238
	%	31.10%	36.10%	32.80%	100.00%
Total	Count	144	162	144	450
	%	32.00%	36.00%	32.00%	100.00%

الجدول (8): عمر الحمل (بالأسابيع).

يمكننا الملاحظة من الجدول (8) بأن أغلبية السيدات المريضات اللاتي حدثت لهن حالة انبثاق الأغشية الباكر هن من الفئة الثانية أي أن عمر الحمل ما بين 38 و 38.6 أسبوع حملي ولم يكن هناك فارق ذو أهمية إحصائية بين المجموعتين من حيث عمر الحمل.

3. توزع عناصر العينة حسب الحالة التوليدية وفقاً للمجموعتين (التدبير المحافظ و التحريض):

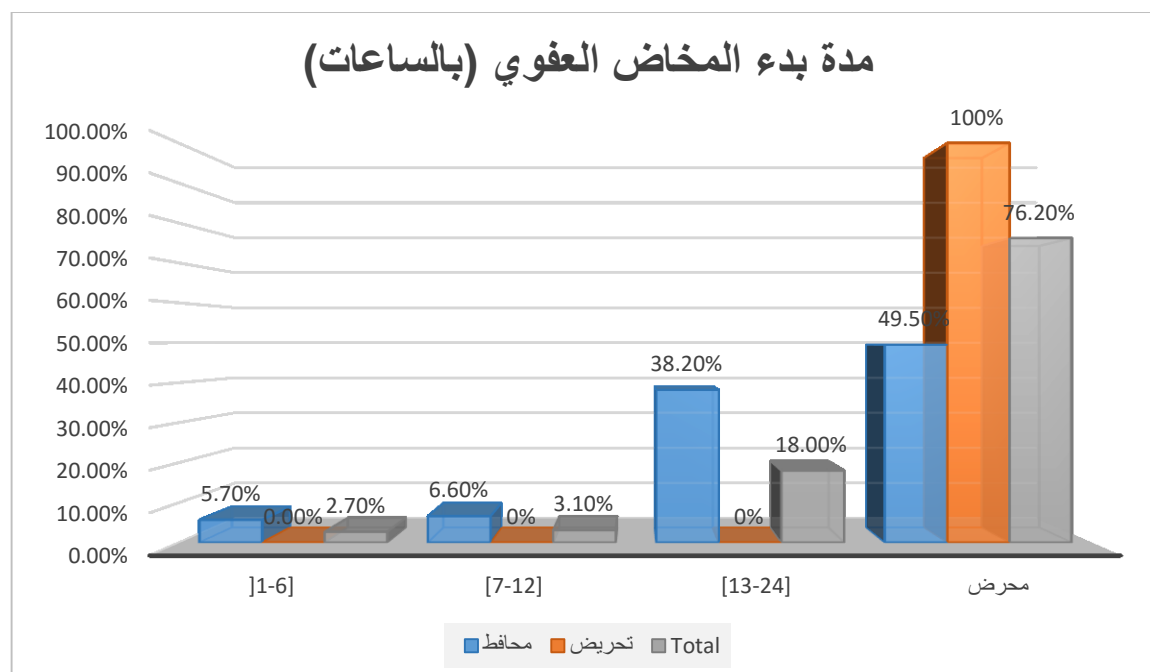


		الحالة التوليدية		Total
		خروس	ولود	
محافظ	Count	58	154	212
	%	27.40%	72.60%	100.00%
تحريض	Count	58	180	238
	%	24.40%	75.60%	100.00%
Total	Count	116	334	450
	%	25.80%	74.20%	100.00%

الجدول (9): الحالة التوليدية.

يمكننا الملاحظة من الجدول (9) بأن أغلبية السيدات المريضات اللاتي حدثت لهن حالة انبثاق الأغشية الباكر هن من السيدات الولودات أكثر من السيدات الخروسات وقد يكون هذا عائداً إلى أن عدد الولودات في المجتمع أكبر من عدد الخروسات ولم يكن هناك فارق إحصائي بين المجموعتين من حيث توزيع نسبة الحالة التوليدية.

4. توزع عناصر العينة حسب المدة من الانبثاق حتى بدء المخاض العفوي (بالساعات) وفقا للمجموعتين (التدبير المحافظ و التدخل المباشر):



		مدة بدء المخاض العفوي (بالساعات)				Total
		[1-6]	[7-12]	[13-24]	معرض	
محافظ	Count	12	14	81	105	212
	%	5.70%	6.60%	38.20%	49.50%	100.00%
تحرير	Count	0	0	0	238	238
	%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%
Total	Count	12	14	81	343	450
	%	2.70%	3.10%	18.00%	76.20%	100.00%

الجدول (10): مدة بدء المخاض العفوي (بالساعات).

يمكننا الملاحظة من الجدول (10) بأن أغلبية السيدات المريضات اللاتي حدثت لهن حالة انبثاق الأغشية الباكر قد احتجن إلى التحرير بعد انتظار 24 ساعة على بدء المخاض وذلك فيما يخص المجموعة الأولى أما بالنسبة للمجموعة الثانية (التحرير) قد تم إخضاع السيدة إلى التحرير عند القبول.

ثانياً: دراسة الفروق بين النتائج الوالدية بين التدبير المحافظ والتحريض

عموماً يجب دوماً البدء باختبار البيانات إذا كانت تأخذ شكل التوزيع الطبيعي أم لا، وذلك من أجل تحديد نوعية الاختبارات الإحصائية اللازمة وبالتالي إمكانية تعميم نتائج الاختبارات على المجتمع.

و لكن هنا يمكننا الاستغناء عن اختبار التوزيع الطبيعي بما أن حجم العينة لدينا كبير⁶¹ حيث بلغ حجم العينة /450/ سيدة.

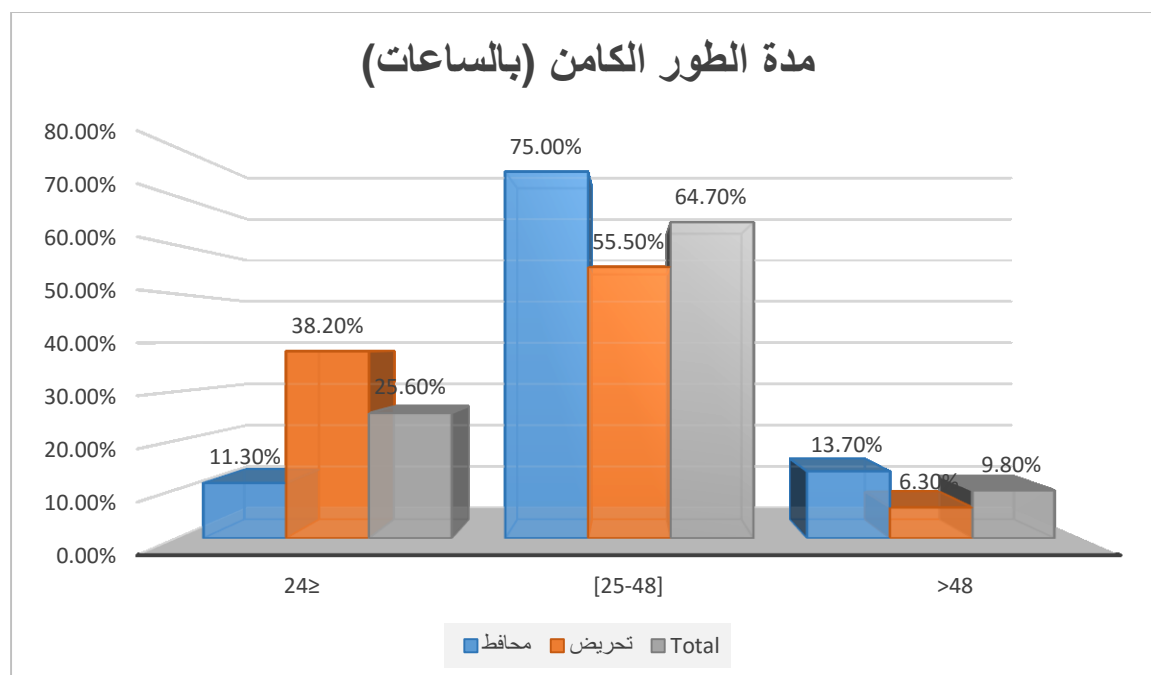
تم إدراج ثلاثة جداول إحصائية لكل فرضية إحصائية تخص نتيجة من نتائج دراستنا

الأول : جدول تكراري يبين عدد الحالات والنسبة المئوية لها.

الثاني : جدول يعرض التكرار المطلق والوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لمتوسط نتائج الاستبيان لكل من المجموعتين.

الثالث : وهو الأهم إذ أنه يحتوي على خلاصة الدراسة الإحصائية من حيث تحديد قيمة الدلالة لاختبار (فيشير) لتحديد تجانس التباين بين المجتمعين من عدمه ومنه تحديد قيمة الدلالة لاختبار (تي ستودنت) التي تشير بالمقارنة مع القيمة 0.05 إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين من عدمه حيث تم الاعتماد على اختبار T للعينات المستقلة والذي يستخدم عادة للمقارنة بين متوسطي مجتمعين.

1- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب مدة الطور الكامن بالساعات



		مدة الطور الكامن (بالساعات)			Total
		≤24	[25-48]	>48	
محافظ	Count	24	159	29	212
	%	11.30%	75.00%	13.70%	100.00%
تحريض	Count	91	132	15	238
	%	38.20%	55.50%	6.30%	100.00%
Total	Count	115	291	44	450
	%	25.60%	64.70%	9.80%	100.00%

الجدول (11): مدة الطور الكامن (بالساعات).

يمكننا الملاحظة من الجدول (11) أن نسبة 11.3% من مريضات التدبير المحافظ ولدن خلال 24 ساعة من الانبثاق مقابل 38.2% من مريضات التحريض وبقي 13.7% من مريضات المجموعة الأولى بلا ولادة بعد 48 ساعة مقابل 6.3% من مريضات المجموعة الثانية. ولدى دراسة هذه البيانات إحصائياً:

	المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
مدة الطور	محافظ	212	2.02	.501	.034
الكامن	تحريض	238	1.68	.587	.038

الجدول (12): Group Statistics

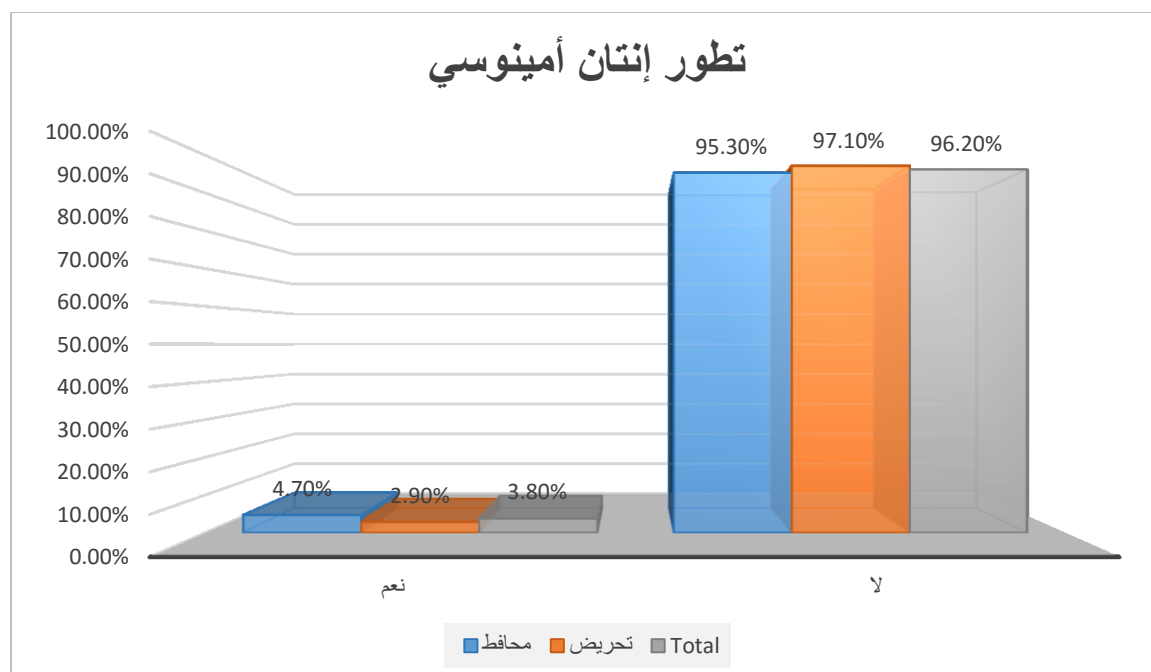
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
مدة الطور الكامن	Equal variances assumed	58.634	0	6.624	448	0.091	0.343	0.052	0.241	0.445
	Equal variances not assumed			6.685	447.157	0.094	0.343	0.051	0.242	0.444

الجدول (13): Independent Samples Test

من الجدول (13) نجد أن احتمال الدلالة sig لا اختبار فيشير وقيمه 0 هو أصغر من مستوى الدلالة 0.05 وبالتالي هناك عدم تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig وتعادل 0.094 أكبر من 0.05 وبذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب مدة الطور الكامن.

ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بان الفرق بين المتوسطين يتراوح بين 0.242 كحد أدنى و 0.444 كحد أقصى.

2- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب نسبة حدوث الإنتان الأمنيوسي



		تطور إنتان أمينوسي		Total
		نعم	لا	
محافظ	Count	10	202	212
	%	4.70%	95.30%	100.00%
تحريض	Count	7	231	238
	%	2.90%	97.10%	100.00%
Total	Count	17	433	450
	%	3.80%	96.20%	100.00%

الجدول (14): تطور إنتان أمينوسي

يظهر من الجدول (14) أنه بلغ عدد حالات الإصابة بالإنتان الأمنيوسي لدى مريضات التدبير المحافظ 10 مريضات من أصل 212 وبمعدل مئوي 4.7%، بينما بلغ العدد 7 مريضات من أصل 238 لدى مريضات المجموعة الثانية بمعدل مئوي 2.9% ولدى دراستها إحصائياً:

	المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
تطور إنتان	محافظ	212	1.94	.251	.017
أمنيوسي	تحريض	238	1.97	.169	.011

الجدول (15): Group Statistics

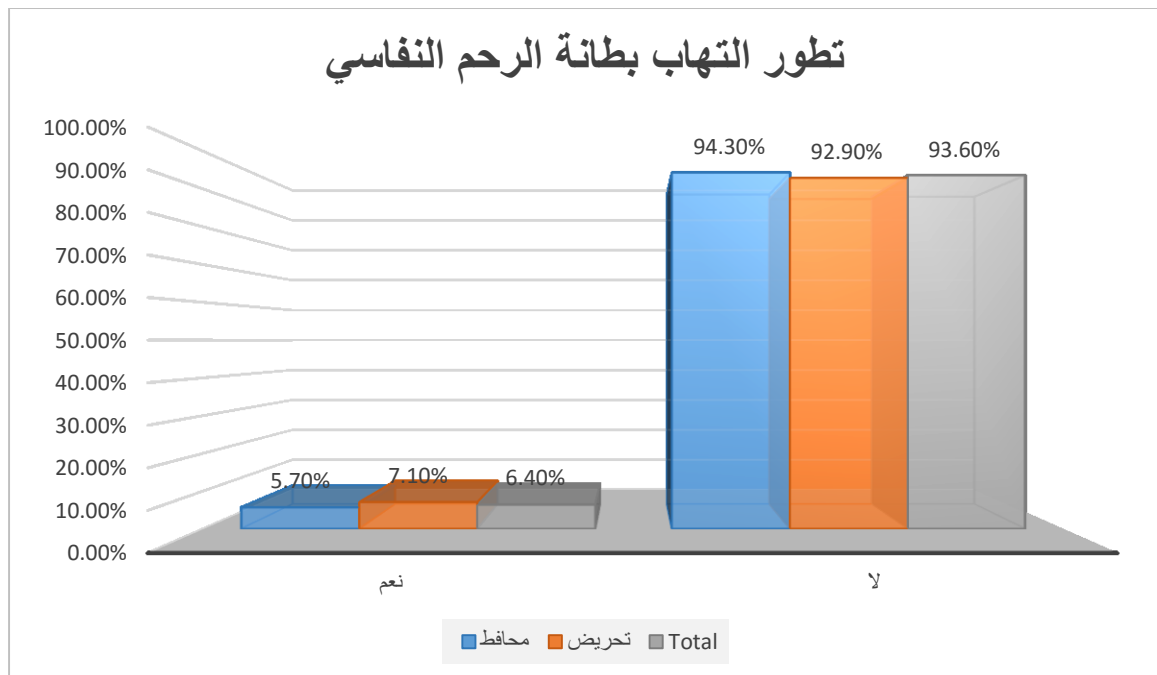
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
تطور إنتان أمنيوسي	Equal variances assumed	7.504	0.67	-1.359	448	.175	-.027	.020	-.067-.012
	Equal variances not assumed			-1.330	363.295	.184	-.027	.020	-.067-.013

الجدول (16): Independent Samples Test

من الجدول (16) نجد أن احتمال الدلالة sig لا اختبار فيشير يعادل 0.67 وهو أكبر من مستوى الدلالة 0.05 إذاً هناك تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig وتعادل 0.175 أكبر من 0.05 إذاً لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب نسبة حدوث الإنتان الأمنيوسي.

ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بان الفرق بين المتوسطين يتراوح بين -0.067 و 0.012 كحد أدنى وكحد أقصى.

3- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب نسبة حدوث التهاب بطانة الرحم النفاسي



		تطور التهاب بطانة الرحم النفاسي		Total
		نعم	لا	
محافظ	Count	12	200	212
	%	5.70%	94.30%	100.00%
تحريض	Count	17	221	238
	%	7.10%	92.90%	100.00%
Total	Count	29	421	450
	%	6.40%	93.60%	100.00%

الجدول (17): تطور التهاب بطانة الرحم النفاسي

من الجدول (17) يتبين لنا أنه بلغ عدد حالات الإصابة بالتهاب بطانة الرحم النفاسي في مجموعة التدبير المحافظ 12 مريضة من أصل 212 بمعدل مئوي يعادل 5.7%، وفي مجموعة التحريض 17 مريضة من أصل 238 بمعدل 7.1% ولدى دراستها إحصائياً (الجدول 18).

	المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
تطور التهاب بطانة الرحم	محافظ	212	1.94	.232	.016
النفاسي	تحريض	238	1.93	.258	.017

الجدول (18): Group Statistics

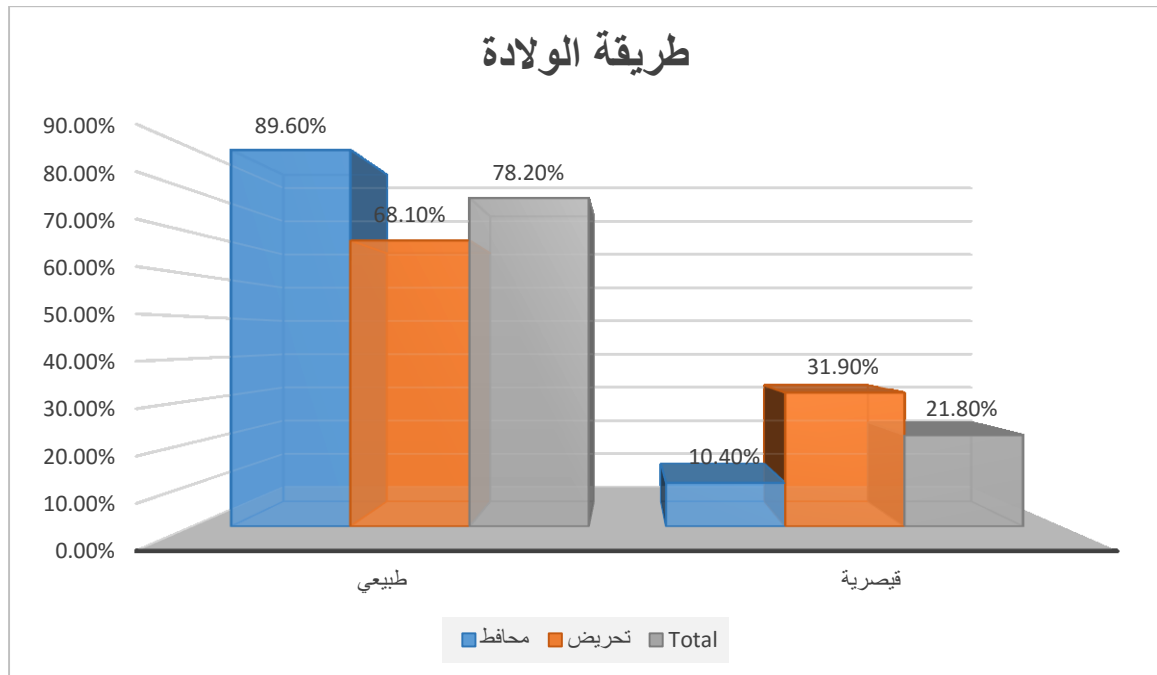
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
									Lower Upper
تطور التهاب بطانة الرحم النفاسي	Equal variances assumed	1.638	.201	.638	448	.524	.015	.023	-.031-.060
	Equal variances not assumed			.642	447.97	.521	.015	.023	-.031-.060

الجدول (19): Independent Samples Test

من الجدول (19) نجد أن احتمال الدلالة sig لاختبار فيشر هو 0.201 وهو أكبر من مستوى الدلالة 0.05 إذاً هناك تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig 0.524 وهي أكبر من 0.05 إذاً لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب نسبة حدوث التهاب بطانة الرحم النفاسي.

ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بان الفرق بين المتوسطين يتراوح بين -0.031 كحد أدنى و 0.060 كحد أقصى.

4- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب طريقة الولادة



		طريقة الولادة		Total
		طبيعي	قيصرية	
محافظ	Count	190	22	212
	%	89.60%	10.40%	100.00%
تحريض	Count	162	76	238
	%	68.10%	31.90%	100.00%
Total	Count	352	98	450
	%	78.20%	21.80%	100.00%

الجدول (20): طريقة الولادة

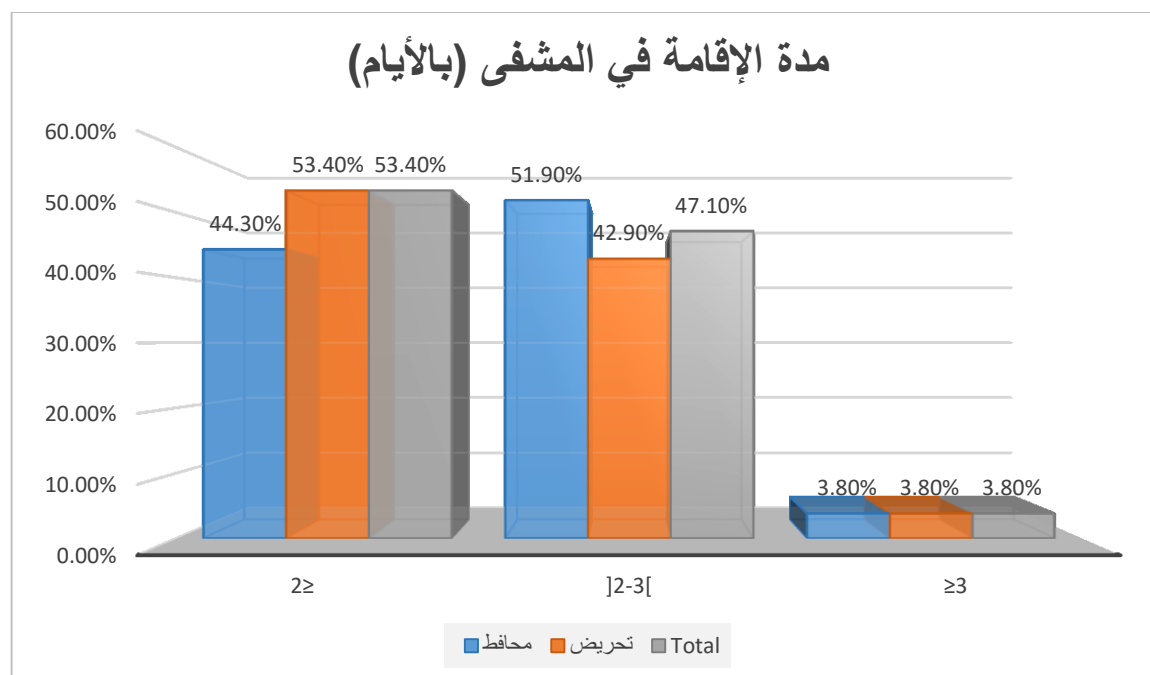
من الجدول (20) يتبين لنا أنه بلغ عدد الحالات التي تم فيها اللجوء لإجراء العملية القيصرية لدى مريضات التدبير المحافظ 22 مريضة من أصل 212 مايعادل نسبة مئوية 10.4% وبلغ العدد في حالة التحريض 76 مريضة من أصل 238 مايعادل 31.9% ولدى دراستها إحصائياً (الجدول 21).

المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
طريقة الولادة				
محافظ	212	1.10	.306	.021
تحريض	238	1.32	.467	.030

الجدول (21): Group Statistics

		Levenes Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		LowerUpper								
طريقة الولادة	Equal variances assumed	162.364	.321	-5.715-	448	.000	-.216-	.038	-.290-	-.141-
	Equal variances not assumed			-5.850-	412.525	.000	-.216-	.037	-.288-	-.143-

5- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب مدة الإقامة في المستشفى



		مدة الإقامة في المشفى (بالأيام)			Total
		2≥	]2-3[	≥3	
محافظ	Count	94	110	8	212
	%	44.30%	51.90%	3.80%	100.00%
تحريض	Count	127	102	9	238
	%	53.40%	42.90%	3.80%	100.00%
Total	Count	221	212	17	450
	%	49.10%	47.10%	3.80%	100.00%

الجدول (23): مدة الإقامة في المستشفى (بالأيام)

يتبين من الجدول (23): أنه بلغ عدد المريضات من مجموعة التدبير المحافظ اللاتي مكثن في المستشفى لمدة تقل عن 48 ساعة 94 مريضة مايعادل 44.3% منهن بالمقارنة مع 53.4% من مريضات مجموعة التحريض. بينما بقي 3.8% من مريضات كلا المجموعتين لمدة تتجاوز 72 في المستشفى.

	المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
مدة الإقامة في المشفى	محافظ	212	1.59	.564	.039
	تحريض	238	1.51	.572	.037

الجدول (24): Group Statistics

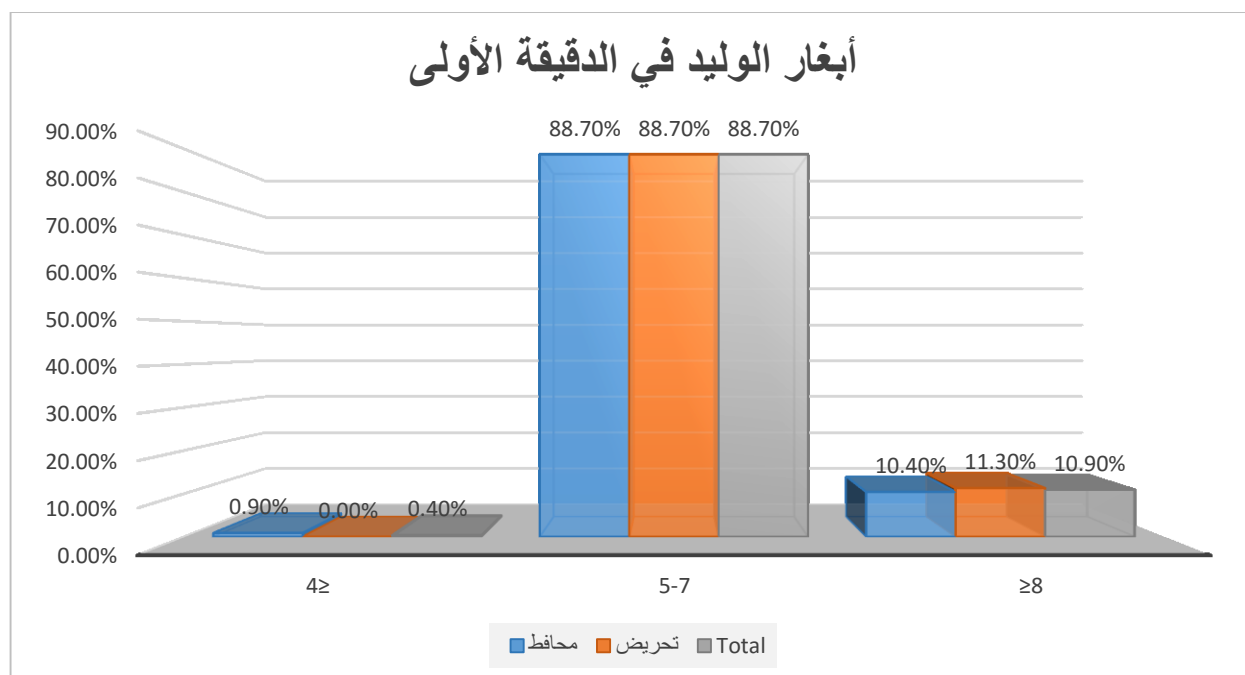
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
مدة الإقامة في المشفى	Equal variances assumed	.380	.538	1.602	448	.110	.086	.054	-.020-	.191
	Equal variances not assumed			1.603	443.36	.110	.086	.054	-.019-	.191

الجدول (25): Independent Samples Test

من الجدول (25): نجد أن احتمال الدلالة sig لا اختبار فيشير 0.538 هو أكبر من مستوى الدلالة 0.05 إذاً هناك تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig 0.110 أكبر من 0.05 وبذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب مدة الإقامة في المستشفى.

ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بأن الفرق بين المتوسطين يتراوح بين -0.020 كحد أدنى و 0.191 كحد أقصى.

6- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب أبعاد الوليد في الدقيقة الأولى



		أبغار الوليد في الدقيقة الأولى			Total	
		≤4	5-7	≥8		
المجموعة	محافظ	Count	2	188	22	212
		%	0.9%	88.7%	10.4%	100.0%
	تحريض	Count	0	211	27	238
		%	0.0%	88.7%	11.3%	100.0%
Total	Count	2	399	49	450	
	%	0.4%	88.7%	10.9%	100.0%	

الجدول (26): أبعاد الوليد في الدقيقة الأولى

من الجدول (26) نلاحظ أن عدد الولدان للسيدات بمجموعة التدبير المحافظ الذين بلغت قيمة أبعاد في الدقيقة الأولى لديهم 8 وما فوق يبلغ 22 وليداً مقابل 27 وليد لمجموعة التحريض بمعدل مئوي 10.4% و 11.3% على الترتيب وكانت النسب للولدان بأبعاد (من 5 إلى 7) 88.7% و 88.7% على الترتيب وغالب الولدان هنا كانوا بأبعاد 7 في كلا المجموعتين

	المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
أبغار الوليد في الدقيقة الأولى	محافظ	212	2.09	.324	.022
	تحريض	238	2.11	.318	.021

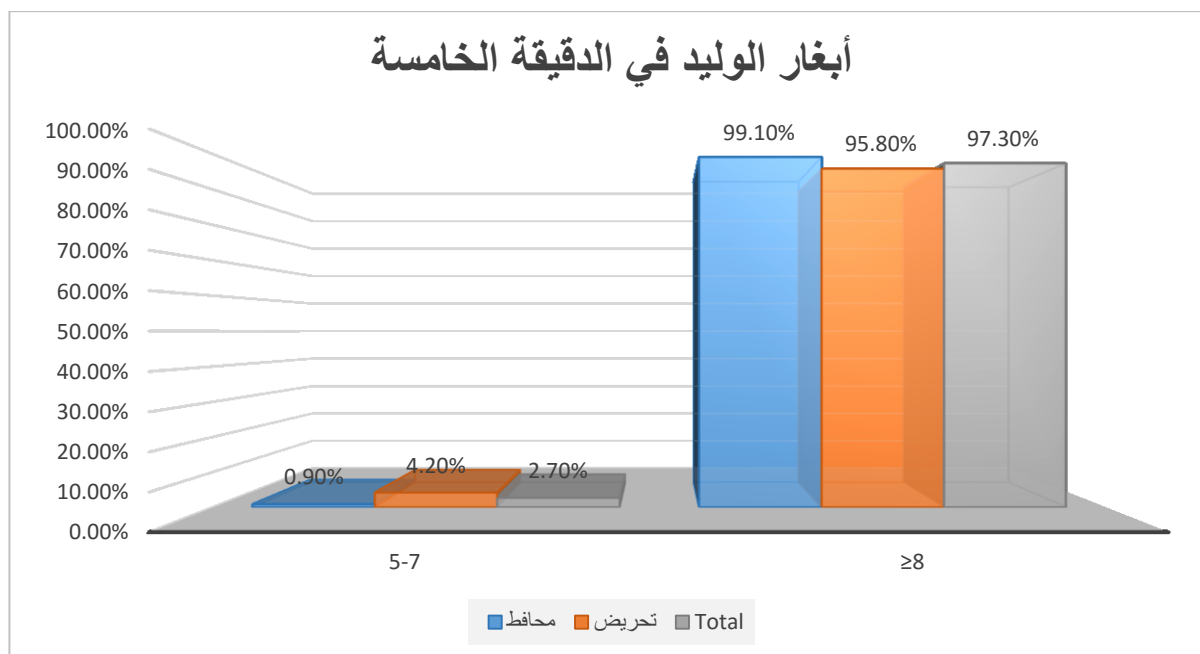
الجدول (27): Group Statistics

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
أبغار الوليد في الدقيقة الأولى	Equal variances assumed	.302	.583	- .631-	448	.528	-.019-	.030	-.079-	.040
	Equal variances not assumed			- .630-	440.047	.529	-.019-	.030	-.079-	.040

الجدول (28): Independent Samples Test

من الجدول (28) نجد أن احتمال الدلالة sig لاختبار فيشير هو 0.583 أكبر من مستوى الدلالة 0.05 إذا يوجد تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig 0.528 أكبر من 0.05 إذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب قيمة أبغار الوليد في الدقيقة الأولى ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بان الفرق بين المتوسطين يتراوح بين -0.079 و 0.040 كحد أدنى و كحد أقصى.

7- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب أبغار الوليد في الدقيقة الخامسة



		أبغار الوليد في الدقيقة الخامسة		Total	
		5-7	≥8		
المجموعة	محافظ	Count	2	210	212
		%	0.9%	99.1%	100.0%
	تحريض	Count	10	228	238
		%	4.2%	95.8%	100.0%
Total		Count	12	438	450
		%	2.7%	97.3%	100.0%

الجدول (29): أبغار الوليد في الدقيقة الخامسة

يتضح من الجدول (29) أن غالبية ولدان كلا المجموعتين كانوا في الدقيقة الخامسة بأبغار يعادل أو يزيد عن 8 بنسبة مئوية 99.1% و 95.8% على الترتيب ولدى دراسة هذه البيانات إحصائياً:

	المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
أبغار الوليد في الدقيقة الخامسة	محافظ	212	2.99	.097	.007
	تحريض	238	2.96	.201	.013

الجدول (30): Group Statistics

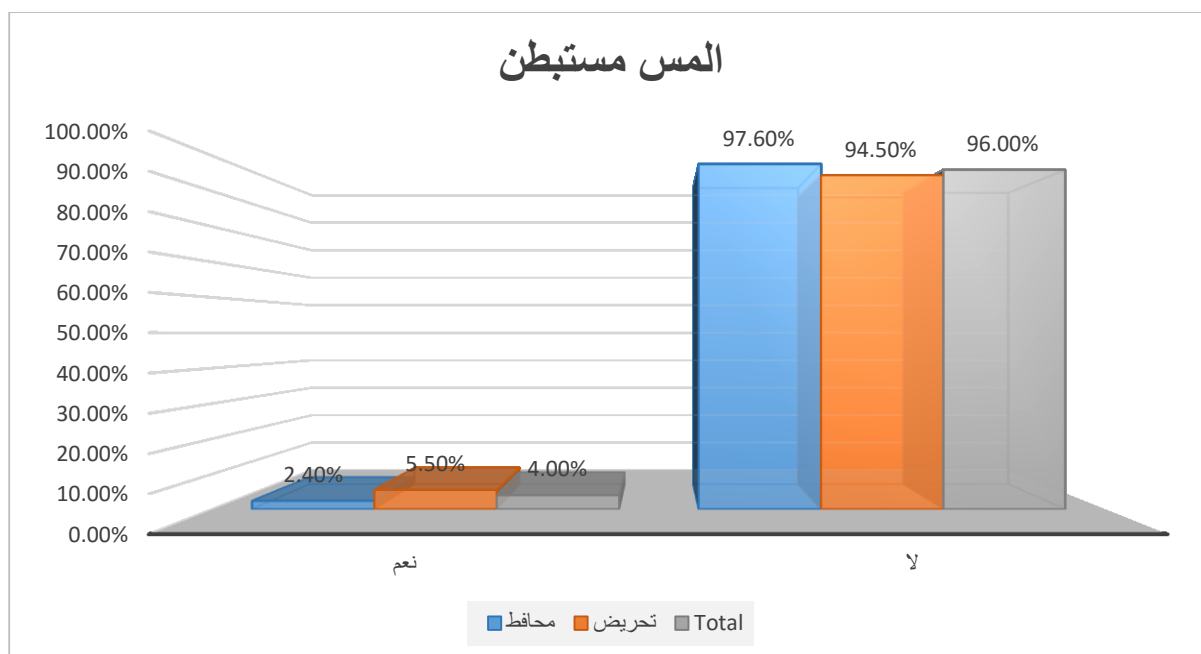
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الوليد ابغار	Equal variances assumed	19.300	.000	2.148	448	.032	.033	.015	.003	.062
	Equal variances not assumed			2.227	349.990	.027	.033	.015	.004	.061
الخامسة الدقيقة										

الجدول (31): Independent Samples Test

من الجدول (31) نجد أن احتمال الدلالة sig لاختبار فيشير هو 0.000 أصغر من مستوى الدلالة 0.05 إذاً يوجد عدم تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig 0.027 أصغر من 0.05 إذاً توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب أبغار الوليد في الدقيقة الخامسة .

ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بان الفرق بين المتوسطين يتراوح بين 0.04 كحد أدنى و0.061 كحد أقصى.

8- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب الحاجة لإجراء المس المستبطن



		المس مستبطن		Total
		نعم	لا	
محافظة	Count	5	207	212
	%	2.40%	97.60%	100.00%
تحرير	Count	13	225	238
	%	5.50%	94.50%	100.00%
Total	Count	18	432	450
	%	4.00%	96.00%	100.00%

الجدول (32): المس مستبطن

يتبين من الجدول (32): احتاجت 5 مريضات من مجموعة التدبير المحافظ إلى إجراء مس مستبطن بعد الولادة بنسبة 2.4% من مجمل المريضات واحتاجت 13 مريضة من مريضات التدبير بالتحرير إلى إجراء مس مستبطن بعد الولادة بنسبة 5.5% .

وقد كان استطباب إجراء المس المستبطن هو النزف عقب الولادة وعموماً كانت جميع هذه الحالات التي صادفتنا نزوفاً خفيفة الشدة.

المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
مسمستبطن	212	1.98	.152	.010
محافظ	238	1.95	.228	.015

الجدول (33): Group Statistics

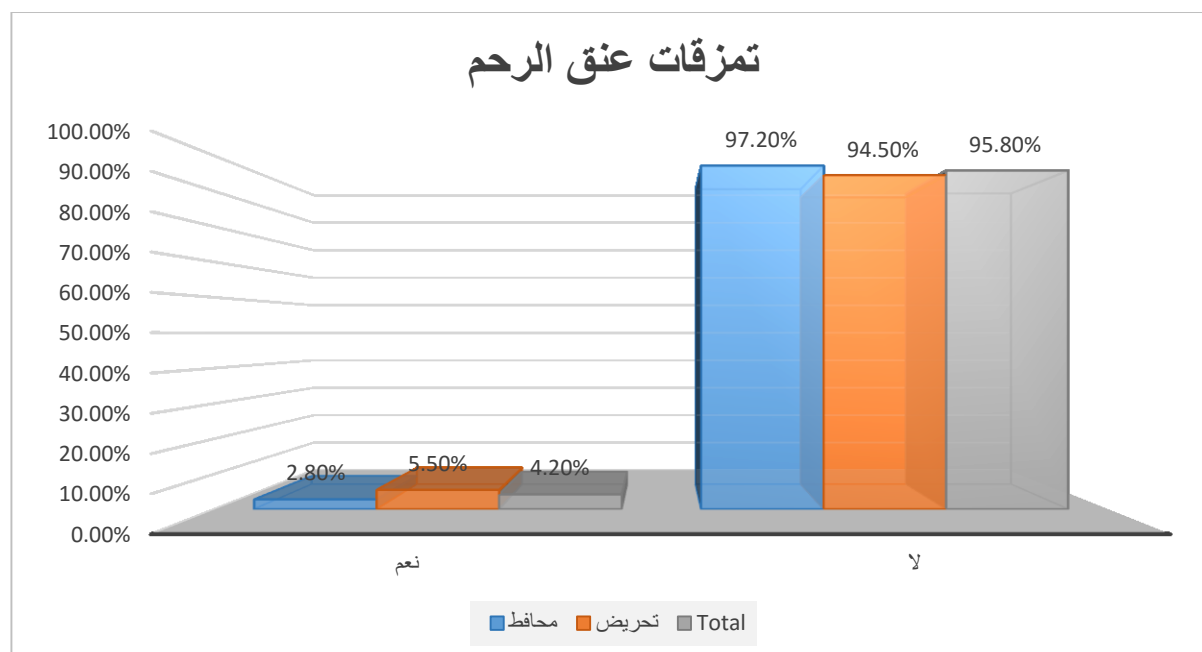
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
									Lower Upper
مس مستبطن	Equal variances assumed	11.595	.001	1.679	448	.094	.031	.018	-.005-.067
	Equal variances not assumed			1.716	416.51	.087	.031	.018	-.005-.067

الجدول (34): Independent Samples Test

من الجدول (34) نجد أن احتمال الدلالة sig لا اختبار فيشير هو 0.001 أصغر من مستوى الدلالة 0.05 إذاً يوجد عدم تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig 0.087 أكبر من 0.05 إذاً لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب الحاجة لإجراء مس مستبطن .

ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بان الفرق بين المتوسطين يتراوح بين -0.005 كحد أدنى و 0.067 كحد أقصى.

9- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب نسبة حدوث تمزقات في عنق الرحم



		تمزقات عنق الرحم		Total
		نعم	لا	
محافظ	Count	6	206	212
	%	2.80%	97.20%	100.00%
تحريض	Count	13	225	238
	%	5.50%	94.50%	100.00%
Total	Count	19	431	450
	%	4.20%	95.80%	100.00%

الجدول (35): تمزقات عنق الرحم

يتبين من الجدول (35): احتاجت 6 مريضات من مجموعة التدبير المحافظ إلى إجراء استقصاء عنق لإصلاح تمزق بنسبة 2.8% من مجمل المريضات واحتاجت 13 مريضة من مريضات التدبير بالتحريض إلى إجراء استقصاء العنق لإصلاح تمزق بعد الولادة بنسبة 5.5%

المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
محافظ	212	1.97	.166	.011
تمزق عنق الرحم	238	1.95	.228	.015

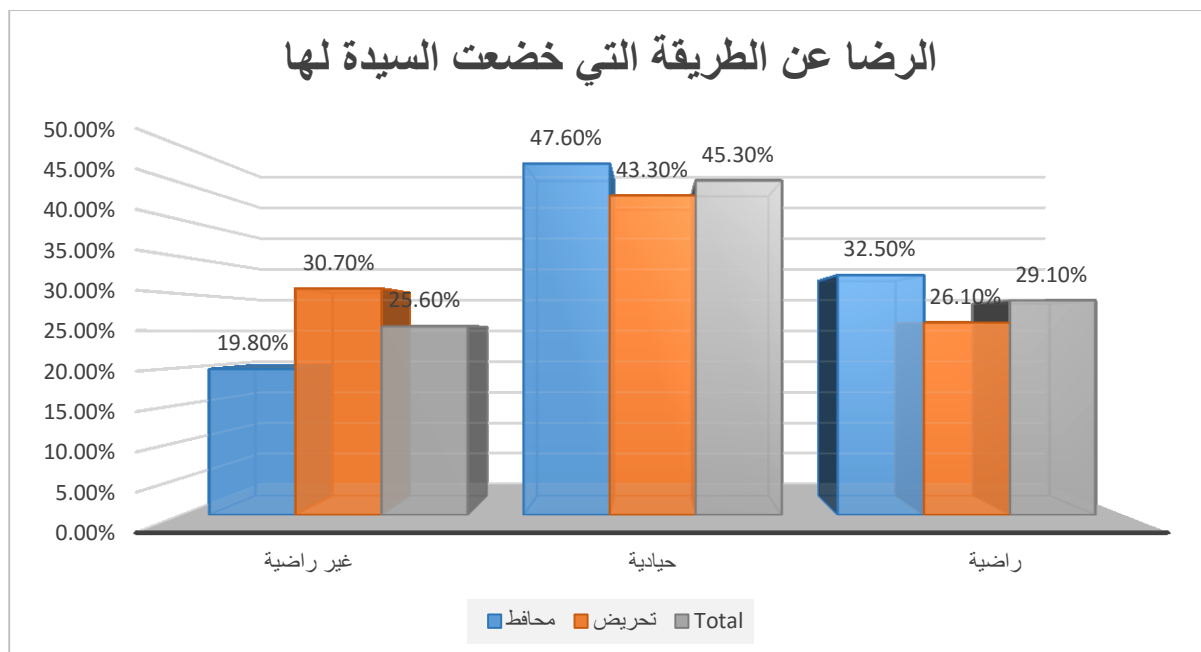
الجدول (36): Group Statistics

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
تمزق عنق الرحم	Equal variances assumed	7.835	.005	1.386	448	.167	.026	.019	-.011-	.064
	Equal variances not assumed			1.410	431.798	.159	.026	.019	-.010-	.063

الجدول (37): Independent Samples Test

من الجدول (37) نجد أن احتمال الدلالة sig لا اختبار فيشير هو 0.005 أصغر من مستوى الدلالة 0.05 إذاً يوجد عدم تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig 0.159 أكبر من 0.05 إذاً لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب نسبة حدوث تمزقات في عنق الرحم ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بان الفرق بين المتوسطين يتراوح بين -0.010 كحد أدنى و 0.063 كحد أقصى.

10- تحري وجود فارق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين حسب رضا السيدات عن الطريقة التي خضعت لها



الرضا عن الطريقة التي خضعت السيدة لها					Total
		غير راضية	حيادية	راضية	
محافظ	Count	42	101	69	212
	%	19.80%	47.60%	32.50%	100.00%
تحريض	Count	73	103	62	238
	%	30.70%	43.30%	26.10%	100.00%
Total	Count	115	204	131	450
	%	25.60%	45.30%	29.10%	100.00%

الجدول (38): الرضا عن الطريقة التي خضعت السيدة لها

نلاحظ من الجدول (38) أن نسبة المريضات غير الراضيات عن التدبير المحافظ (19.8%) هي أقل من نسبة التدبير بالتحريض (30.7%)، بينما نسبة الراضيات عن التدبير المحافظ بلغت (32.5%) ونسبة الراضيات عن التدبير بالتحريض هي (26.1%)، وهذا يعطي نتيجة مبدئية بان السيدات يفضلن التدبير المحافظ على التدبير الهجومي.

المجموعة	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
الرضا عن الطريقة التي	212	2.1274	.71398	.04904
خضعت السيدة لها	238	1.9538	.75331	.04883

الجدول (39): Group Statistics

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الرضا عن الطريقة التي خضعت السيدة لها	Equal variances assumed	.158	.691	2.500	448	.013	.17358	.06942	.03715	.31000
	Equal variances not assumed			2.508	446.264	.012	.17358	.06920	.03757	.30958

الجدول (40): Independent Samples Test

من الجدول (40) نجد أن احتمال الدلالة sig لا اختبار فيشير هو 0.691 أكبر من مستوى الدلالة 0.05 أي يوجد تجانس في التباين بين المجتمعين. أما بالنسبة لاختبار T نلاحظ ان قيمة sig 0.013 وهي أصغر من 0.05 إذاً توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب رضا السيدة عن الطريقة التي خضعت لها . ويمكننا وضع مجال للثقة للفرق بين المتوسطين باحتمال وقدره 95% حيث يمكن القول بأن الفرق بين المتوسطين يتراوح بين 0.03715 كحد أدنى و 0.31000 كحد أقصى.

إيجاز للنتائج

1. أغلبية السيدات المريضات هن من الفئة العمرية الأدنى أي ما بين العمر 18 والعمر 23، ونلاحظ أيضاً أنه لم يكن هناك أفضلية من ناحية اتخاذ التدبير المحافظ أو بالتحريض بالنسبة لعمر المريضة
2. أغلبية السيدات المريضات اللاتي حدثت لهن حالة انبثاق الأغشية الباكر كان عمر الحمل ما بين 38 و 38.6 أسبوع حملي.
3. أغلبية السيدات المريضات اللاتي حدثت لهن حالة انبثاق الأغشية الباكر في دراستنا هن من السيدات الولودات أكثر من السيدات الخروسات وقد يكون هذا عائداً إلى أن عدد الولودات في المجتمع أكبر من عدد الخروسات.
4. أغلبية السيدات المريضات اللاتي حدثت لهن حالة انبثاق الأغشية الباكر قد احتجن إلى التحريض بعد انتظار 24 ساعة على بدء المخاض وذلك فيما يخص المجموعة الأولى. أما بالنسبة للمجموعة الثانية (التحريض بالأوكسيتوسين) قد تم إخضاع السيدة إلى التحريض عند القبول.
5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب مدة الطور الكامن.
6. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب نسبة حدوث الإنتان الأمنيوسي.
7. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب نسبة حدوث التهاب بطانة الرحم النفاسي.
8. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب طريقة الولادة.
9. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب مدة الإقامة بالمستشفى.
10. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب أبغار الوليد في الدقيقة الأولى.

11. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب أبعاد الوليد في الدقيقة الخامسة.
12. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب الحاجة لإجراء المس المستبطن.
13. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب نسبة حدوث تمزقات في عنق الرحم.
14. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التدبير المحافظ والتحريض حسب رضا السيدة عن طريقة التدبير التي خضعت لها.

المناقشة

تقارن هذه الدراسة طريقتي الانتظار والتحريض بالأوكسيتوسين كطرق لتدبير انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل في ظروف العمل في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق ولقد أجريت العديد من الأبحاث العالمية حول هذا الموضوع وتفاوتت النتائج بشكل كبير وذلك يعود لمجموعة من الأسباب المتعلقة بسياسات وبروتوكولات العمل في تلك المراكز الطبية التي أجريت فيها تلك الأبحاث.

في دراستنا التي ركزت على مقارنة النتائج الوالدية لطريقتي التدبير بلغت النسبة المئوية لحدوث الإلتان الأمنيوسي 4.7 % مقابل 2.9 % لدى مريضات التدبير المحافظ ومريضات التحريض على الترتيب ولم يكن هذا الفرق هام إحصائياً على عكس المراجعة المنهجية لداري وميدلتون وكراوثر وزملائهم في عام 2006⁶² والتي أظهرت معدل أعلى للإلتان الأمنيوسي 9.8 % مقابل 6.8 %. وفي دراسة تران وشينج وكايكمال وكوكي في العام 2008⁶³ تزايد خطر الإلتان الأمنيوسي بعد مرور 12 و 16 ساعة على التوالي.

بخصوص التهاب بطانة الرحم النفاسي فقد بلغت نسب حدوثه 5.7 % و 7.1 % لدى مريضات المجموعتين على الترتيب ودون وجود فارق هام إحصائياً وبالمقارنة مع المراجعة المنهجية لداري وميدلتون في عام 2006⁶² فقد بلغت النسب 8.3 % و 2.3 % وفي دراسة تران وزملائه كذلك زادت نسبة حدوث التهاب بطانة الرحم النفاسي مع مرور الوقت⁶³

لربما يكون انخفاض نسبة حدوث الإلتانات الأمومية في دراستنا عائدة إلى التغطية الروتينية بالصادات لمريضات انبثاق الأغشية الباكر بغض النظر عن عمر الحمل كما أن موجودات مراجعة داري وميدلتون تبقى ذات محدودية بسبب

التغايرية بين الأبحاث الداخلة في هذه المراجعة حيث أن التحريض المباشر تضمن أحياناً الانتظار ما بين 2 حتى 12 ساعة بعد تمزق الأغشية، بينما تضمن التدبير المحافظ عدم التحريض أو التحريض بعد مرور 24 إلى 96 ساعة بعد تمزق الأغشية. النتائج أيضاً تأثرت بسيطرة تجربة (the Term PROM study) لحنا وأوهلسون وفارين وزملائهم والتي ضمت أكثر من 5000 مريضة وشكلت أكثر من 70% من المريضات المشاركات في هذه المراجعة المنهجية³⁵. كما اختلفت طريقة التغطية بالصادات بين المراكز الطبية المشاركة.

تعد مدة الطور الكامن ذات أهمية خاصة لأن طول مدته عادة ما تترافق مع زيادة خطورة حصول خمج داخل الرحم، وفي دراستنا ولدت 11.3% من مريضات التدبير المحافظ في أول 24 ساعة بعد الانبثاق مقابل ولادة 38.2% من مريضات التدبير بالتحريض وبقيت نسبة تعادل 13.7% مقابل 6.3% ما بعد 48 ساعة لكن هذه الفروق لم تكن ذات دلالة إحصائية كما أن فرق نسبة حدوث الإلتان الأمنيوسي في كلا المجموعتين (والذي تلعب فيه مدة الطور الكامن دوراً هاماً) كان غير هام إحصائياً.

كانت مدة الإقامة في المستشفى متقاربة لدى معظم مريضات مجموعة التدبير المحافظ والتحريض حيث أن ما يعادل 96.2% من مريضات كلا المجموعتين مكثن في المشفى لمدة تقل عن ثلاث أيام (شاملة مدة الرعاية بعد الولادة) والتي تعادل حوالي 24 ساعة في حالات الولادة القيصرية غير المختلطة ولم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين ولربما يكون التقارب في المعدل الوسطي لمدة الإستشفاء ناجماً عن طول المدة قبل الولادة (مدة الطور الكامن) لدى مجموعات التدبير المحافظ وطول المدة بعد الولادة لدى مريضات التحريض اللاتي خضعن في نهاية المطاف للولادة القيصرية.

وجدت فروق هامة إحصائية في دراستنا بين مريضات المجموعتين من حيث طريقة الولادة حيث استطب إجراء العملية القيصرية لتوليد المريضات في

مجموعة التدبير المحافظ لدى 22 مريضة أي 10.4 % مقابل 76 مريضة من مريضات التحريض مايعادل 31.9 % من المريضات. وقد كان فشل التحريض هو العامل الأهم المؤدي لذلك حيث كان هو الاستطباب لدى 9 مريضات من مريضات التدبير المحافظ بنسبة 40.9 % ممن خضعن لقيصرية، وشكل الفشل ذاته الاستطباب لدى 51 مريضة من مريضات التحريض بنسبة 67.1 % ممن خضعن لقيصرية. وشكل تألم الجنين وتوقف تطور المخاض السببين الآخرين، بالمقارنة مع مراجعة داري وزملائه لم يكن هناك زيادة في معدل الولادة القيصرية حتى لدى السيدات بعنق رحم غير ناضج⁶²، لكن دراسة كابي وزملائه أوضحت وجود معدل مفرط من الحاجة لإجراء القيصرية لدى المريضات اللاتي حرضن فوراً بالمقارنة مع التدبير المحافظ⁶⁴.

ركزت دراستنا على تقييم النتائج الوالدية لدى مريضات انبثاق الأغشية الباكر ولكن لدى مقارنة أبغار الوليد كجزء روتيني من تقييم الوليد تبين أن قيمة المشعر كانت متقاربة في كلا مجموعتي الدراسة في الدقيقة الأولى والخامسة دون وجود فروق هامة إحصائياً بأبغار الدقيقة الأولى لكن الفروق كانت هامة إحصائياً بأبغار الدقيقة الخامسة لصالح مجموعة التدبير المحافظ.

بلغت نسبة تمزق عنق الرحم لدى مريضات التدبير المحافظ 2.8 % مقابل 5.5 % لدى مريضات التحريض بالأوكسيتوسين، وبالدراسة الإحصائية لم يكن هناك فرق ذو أهمية إحصائية وقد حصل نزف بسيط لدى مريضات المجموعتين عقب الولادة مباشرة استدعى إجراء مس مستبطن للرحم عقب الولادة بنسبة 2.4 % و 5.5 % على الترتيب وهذه النسبة كانت كذلك كما نسبة تمزق العنق غير هامة إحصائياً أيضاً.

بالنسبة لموضوع رضا المريضات عن طريقة التدبير تبين لدينا من خلال استمزاغ آراء السيدات اللاتي شاركن في الدراسة أن معظم مريضات كلا المجموعتين كن حياديات من حيث تفضيلهن لطريقة التدبير التي تم اتباعها معهن بنسبتي 47.6

% و 43.3 % على الترتيب أما البقية من المريضات في مجموعة التدبير المحافظ كن راضيات عن طريقة التدبير على عكس بقية مريضات مجموعة التحريض حيث لم يكن راضيات وكان الفارق هام إحصائياً ، قد يمكن عزو ذلك إلى أن مريضات التدبير المحافظ تمت مراقبتهم في جناح الحوامل الهادئ وحيث يتم توزيع وجبات الطعام كغيره من أجنحة المستشفى الباردة أما مريضات المجموعة الثانية فقد تم تحريض المخاض لديهن في جناح المخاض حيث الضجيج وصراخ بقية المريضات أثناء المخاض.

وكننتيجة عامة في دراستنا وجدت فروق هامة إحصائياً بين اختلاطات مجموعتي الدراسة من حيث ازدياد الحاجة للولادة القيصرية لدى مريضات التحريض وذلك كما ذكرنا كان يعود بشكل أساسي إلى فشل التحريض وكذلك من حيث أبغار الوليد في الدقيقة الخامسة وكذلك من حيث رضا المريضات عن طريقة التدبير المتبعة لديهن.

التوصيات

الاستمرار بالبروتوكول المعمول به في مشفانا من حيث مراقبة مريضات انبثاق الأغشية الباكر بتمام الحمل بحمول منخفضة الخطورة في جناح الحوامل ليصار إلى نقلهن بعد ذلك لقسم المخاض بعد 24 ساعة من حصول الانبثاق أو عند تطور تقلصات مخاض حقيقي أيهما أقرب.

المراجع

- .1 Practice Bulletin No. 160: Premature Rupture of Membranes. Obstetrics and gynecology 2016;127:e39-51.
- .2 Schucker JL, Mercer BM. Midtrimester premature rupture of the membranes. Seminars in perinatology 1996;20:389-400.
- .3 ACOG Practice Bulletin No. 80 :premature rupture of membranes. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Obstetrics and gynecology 2007;109:1007-19.
- .4 Waters TP, Mercer BM. The management of preterm premature rupture of the membranes near the limit of fetal viability. American journal of obstetrics and gynecology 2009;201:230-40.
- .5 Falk SJ, Campbell LJ, Lee-Parritz A, et al. Expectant management in spontaneous preterm premature rupture of membranes between 14 and 24 weeks' gestation. Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association 2004;24:611-6.
- .6 Roberts D, Dalziel S. Antenatal corticosteroids for accelerating fetal lung maturation for women at risk of preterm birth. The Cochrane database of systematic reviews 2006:Cd004454.
- .7 Devlieger R, Millar LK, Bryant-Greenwood G, Lewi L, Deprest JA. Fetal membrane healing after spontaneous and iatrogenic membrane rupture: A review of current evidence. American journal of obstetrics and gynecology 2006;195:1512-20.
- .8 Benirschke K KP .Pathology of the Human Placenta: Springer-Verlag; 1995.
- .9 Parry S, Strauss JF, 3rd. Premature rupture of the fetal membranes. The New England journal of medicine 1998;338:663-70.
- .10 Bourne GL. The microscopic anatomy of the human amnion and chorion. American journal of obstetrics and gynecology 1960;79:1070-3.
- .11 Bryant-Greenwood GD. The extracellular matrix of the human fetal membranes: structure and function. Placenta 1998;19:1-11.
- .12 Vadillo-Ortega F, Hernandez A, Gonzalez-Avila G, Bermejo L, Iwata K, Strauss JF, 3rd. Increased matrix metalloproteinase activity and reduced tissue inhibitor of metalloproteinases-1 levels in amniotic fluids from pregnancies complicated by premature rupture of membranes. American journal of obstetrics and gynecology.6-174:1371;1996
- .13 Fortunato SJ, Menon R, Lombardi SJ. Presence of four tissue inhibitors of matrix metalloproteinases (TIMP-1, -2, -3 and -4) in human fetal membranes. American journal of reproductive immunology (New York, NY : 1989) 1998;40:395-400.
- .14 Riley SC, Leask R, Denison FC, Wisely K, Calder AA, Howe DC. Secretion of tissue inhibitors of matrix metalloproteinases by human fetal membranes, decidua and placenta at parturition. The Journal of endocrinology 1999;162:351-9.

- .15 Kanayama N, Terao T, Kawashima Y, Horiuchi K, Fujimoto D. Collagen types in normal and prematurely ruptured amniotic membranes. American journal of obstetrics and gynecology 1985;153:899-903.
- .16 Hampson V, Liu D, Billett E, Kirk S. Amniotic membrane collagen content and type distribution in women with preterm premature rupture of the membranes in pregnancy. British journal of obstetrics and gynaecology 1997;104:1087-91.
- .17 Al-Zaid NS B-RM, Goldspink G. Bursting pressure and collagen content of fetal membranes and their relation to premature rupture of the membranes. British journal of obstetrics and gynaecology 1980;87:227.
- .18 Arikat S, Novince RW, Mercer BM, et al. Separation of amnion from choriondecidua is an integral event to the rupture of normal term fetal membranes and constitutes a significant component of the work required. American journal of obstetrics and gynecology 2006;194:211-7.
- .19 Oyen ML CS, Landers DV. Premature rupture of the fetal membranes: is the amnion the major determinant? American journal of obstetrics and gynecology 2006;195:510.
- .20 Harger JH, Hsing AW, Tuomala RE, et al. Risk factors for preterm premature rupture of fetal membranes: a multicenter case-control study. American journal of obstetrics and gynecology 1990;163:130-7.
- .21 Alexander JM, Mercer BM, Miodovnik M, et al. The impact of digital cervical examination on expectantly managed preterm rupture of membranes. American journal of obstetrics and gynecology 2000;183:1003-7.
- .22 Schutte MF, Treffers PE, Kloosterman GJ, Soepatmi S. Management of premature rupture of membranes: the risk of vaginal examination to the infant. American journal of obstetrics and gynecology 1983;146:395-400.
- .23 Imseis HM, Trout WC, Gabbe SG. The microbiologic effect of digital cervical examination. American journal of obstetrics and gynecology 1999;180:578-80.
- .24 Seeds AE HA. Acid-base determinations in human amniotic fluid throughout pregnancy. American journal of obstetrics and gynecology 1968;101:257.
- .25 KM D. Detection of premature rupture of the membranes. Clin Obstet Gynecol 1991;34:715.
- .26 Mulhair L, Carter J, Poston L, Seed P, Briley A. Prospective cohort study investigating the reliability of the AmnioSense method for detection of spontaneous rupture of membranes. BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology 2009;116:313-8.
- .27 Mercer BM, Rabello YA, Thurnau GR, et al. The NICHD-MFMU antibiotic treatment of preterm PROM study: impact of initial amniotic fluid volume on pregnancy outcome. American journal of obstetrics and gynecology 2006;194:438-45.

- .28 Adekola H, Gill N, Sakr S, et al. Outcomes following intra-amniotic instillation with indigo carmine to diagnose prelabor rupture of membranes in singleton pregnancies: a single center experience. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstet* 2016;29:544-9.
- .29 Cousins LM, Smok DP, Lovett SM, Poeltler DM .AmniSure placental alpha microglobulin-1 rapid immunoassay versus standard diagnostic methods for detection of rupture of membranes. *American journal of perinatology* 2005;22:317-20.
- .30 Palacio M, Kühnert M, Berger R, Larios CL, Marcellin L. Meta-analysis of studies on biochemical marker tests for the diagnosis of premature rupture of membranes: comparison of performance indexes. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2014;14:183.
- .31 Akercan F, Cirpan T, Kazandi M, Terek MC, Mgoyi L, Ozkinay E. The value of the insulin-like growth factor binding protein-1 in the cervical-vaginal secretion detected by immunochromatographic dipstick test in the prediction of delivery in women with clinically unconfirmed preterm premature rupture of membranes. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology* 2005;121:159-63.
- .32 Caughey AB, Robinson JN, Norwitz ER. Contemporary Diagnosis and Management of Preterm Premature Rupture of Membranes. *Reviews in Obstetrics and Gynecology* 2008;1:11-22.
- .33 Erdemoglu E, Mungan T. Significance of detecting insulin-like growth factor binding protein-1 in cervicovaginal secretions: comparison with nitrazine test and amniotic fluid volume assessment. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica* 2004;83:622-6.
- .34 Darj E, Lyrenas S. Insulin-like growth factor binding protein-1, a quick way to detect amniotic fluid. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica* 1998;77:295-7.
- .35 Hannah ME, Ohlsson A, Farine D, et al. Induction of labor compared with expectant management for prelabor rupture of the membranes at term. TERMPROM Study Group. *The New England journal of medicine* 1996;334:1005-10.
- .36 Keirse MJ, Ottervanger HP, Smit W. Controversies: prelabor rupture of the membranes at term: the case for expectant management. *Journal of perinatal medicine* 1996;24:563-72.
- .37 Lincoln W. *Williams Obstetrics*. 9 ed: ELSEVIER; 2015.
- .38 Soraisham AS, Singhal N, McMillan DD, Sauve RS, Lee SK. A multicenter study on the clinical outcome of chorioamnionitis in preterm infants. *American journal of obstetrics and gynecology* 2009;200:372.e1-6.

- .39 Macheku GS, Philemon RN, Oneko O, et al. Frequency, risk factors and fetal-maternal outcomes of abruptio placentae in Northern Tanzania: a registry-based retrospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2015;15.
- .40 Vintzileos AM, Campbell WA, Nochimson DJ, Weinbaum PJ. Preterm premature rupture of the membranes: a risk factor for the development of abruptio placentae. *American journal of obstetrics and gynecology* 1987;156:1235-8.
- .41 Ananth CV, Oyelese Y, Srinivas N, Yeo L, Vintzileos AM. Preterm premature rupture of membranes, intrauterine infection, and oligohydramnios: risk factors for placental abruption. *Obstetrics and gynecology* 2004;104:71-7.
- .42 Major CA, de Veciana M, Lewis DF, Morgan MA. Preterm premature rupture of membranes and abruptio placentae: is there an association between these pregnancy complications? *American journal of obstetrics and gynecology* 1995;172:672-6.
- .43 Lewis DF, Robichaux AG, Jaekle RK, et al. Expectant management of preterm premature rupture of membranes and nonvertex presentation: what are the risks? *American journal of obstetrics and gynecology* 2007;196:566.e1-5; discussion e5-6.
- .44 Sadeh-Mestechkin D, Samara N, Wiser A, Markovitch O, Shechter-Maor G, Biron-Shental T. Premature rupture of the membranes at term: time to reevaluate the management. *Archives of gynecology and obstetrics* 2016;294:1203-7.
- .45 Flenady V, King J. Antibiotics for prelabour rupture of membranes at or near term. *The Cochrane database of systematic reviews* 2002:Cd001807.
- .46 Passos F, Cardoso K, Coelho AM, Graca A, Clode N, Mendes da Graca L. Antibiotic prophylaxis in premature rupture of membranes at term: a randomized controlled trial. *Obstetrics and gynecology* 2012;120:1045-51.
- .47 Seaward PG, Hannah ME, Myhr TL, et al. International Multicentre Term Prelabor Rupture of Membranes Study: evaluation of predictors of clinical chorioamnionitis and postpartum fever in patients with prelabor rupture of membranes at term. *American journal of obstetrics and gynecology* 1997;177:1024-9.
- .48 Romero R, Hanaoka S, Mazor M, et al. Meconium-stained amniotic fluid: a risk factor for microbial invasion of the amniotic cavity. *American journal of obstetrics and gynecology* 1991;164:859-62.
- .49 Seaward PG, Hannah ME, Myhr TL, et al. International multicenter term PROM study: evaluation of predictors of neonatal infection in infants born to patients with premature rupture of membranes at term. *Premature Rupture of the Membranes. American journal of obstetrics and gynecology* 1998;179:635-9.
- .50 Alfievic Z, Kelly AJ, Dowswell T. Intravenous oxytocin alone for cervical ripening and induction of labour. *The Cochrane database of systematic reviews* 2009:Cd003246.

- .51 Moore's Ha. Essentials of Obstetrics and Gynecology. 5th Edition ed: ELSEVIER; 2010.
- .52 Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Osterman MJ, Wilson EC, Mathews TJ. Births: final data for 2010. National vital statistics reports : from the Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics, National Vital Statistics System 2012;61:1-72.
- .53 Spong CY, Berghella V, Wenstrom KD, Mercer BM, Saade GR. Preventing the first cesarean delivery: summary of a joint Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development, Society for Maternal-Fetal Medicine, and American College of Obstetricians and Gynecologists Workshop. Obstetrics and gynecology 2012;120:1181-93.
- .54 ACOG Practice Bulletin No. 107: Induction of labor. Obstetrics and gynecology 2009;119:14-386
- .55 Adair F. The American Committee of Maternal Welfare, Inc: Chairman's Address. American journal of obstetrics and gynecology 1935;30:868.
- .56 Filker R, Monif GR. The significance of temperature during the first 24 hours postpartum. Obstetrics and gynecology 1979;53:358-61.
- .57 Bishop EH. PELVIC SCORING FOR ELECTIVE INDUCTION. Obstetrics and gynecology 1964;24:266-8.
- .58 Vroenenraets FP, Roumen FJ, Dehing CJ, van den Akker ES, Aarts MJ, Scheve EJ. Bishop score and risk of cesarean delivery after induction of labor in nulliparous women. Obstetrics and gynecology 2005;105:690-7.
- .59 American Academy of Pediatrics ACoOG. Guidelines for Perinatal Care.: American Academy of Pediatrics and American College of Obstetricians, Elk Grove Village, IL.2015 ;.
- .60 Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based surgery for cesarean delivery. American journal of obstetrics and gynecology 2005;193:1607-17.
- .61 Zaghloul S. 2003.
- .62 Dare MR, Middleton P, Crowther CA, Flenady VJ, Varatharaju B. Planned early birth versus expectant management (waiting) for prelabour rupture of membranes at term (37 weeks or more). The Cochrane database of systematic reviews 2006:Cd005302.
- .63 Tran SH, Cheng YW, Kaimal AJ, Caughey AB. Length of rupture of membranes in the setting of premature rupture of membranes at term and infectious maternal morbidity. American journal of obstetrics and gynecology 2008;198:700.e1-5.
- .64 al. Ke. PROM. 1976.

