



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

عوامل الخطورة لحدوث الولادة المبكرة في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق

**Risk Factors for Preterm Birth in Damascus
University Hospital of Obstetrics and Gynecology**

بحث علمي أعد لنيل شهادة الماجستير في التوليد وأمراض النساء

إشرافه	ورئاسة
الأستاذ الدكتور	الأستاذة الدكتورة
محمد نذير ياسمينه	سوزان الطبراني

إعداد طالبة الدراسات العليا
د. مروة عصام ادريس

٢٠١٨/هـ-٢٠١٩م

بطاقة شكر

لكل من أمسك بيدي لأصل إلى مبتغاي..

لبدي الحبيب وقائده.. لمسة حانية علما تخفف وطأة الحرب والفقد..

لوالديّ أمي وأبي.. هما ملاذي، وطني ومتكئتي في كل حين..

لزوجي الحبيب الذي آمن بي ولون أيامي الطويلة بالحب والصبر..

لحبيبي وروحي وقلبي كله.. حمزة ابني الذي كان ولا زال كل إشراقات
أيامي، أمسي، حاضري ومستقبلي..

لأساتذتنا الكبار الذين استقينا منهم العلم والخلق وما بخلوا..

لكل قامة علمية أشرفت على علمنا وعملنا ولم تتركنا في عتمة الحرب
والألم..

د. مروه عصام ادريس

إهداء ...

إلى

محتويات الدراسة

الصفحة	المحتويات
٥	الباب الأول - القسم النظري
٦	١,١ مقدمة
٧	١,٢ فيزيولوجيا
١٠	١,٣ التأثيرات السلبية
١٢	١,٤ التنبؤ بالمخاض والولادة المبكرين
١٥	١,٥ التدبير
١٧	١,٦ عوامل الخطورة
٢٧	الباب الثاني - منهج الدراسة
٢٨	٢,١ عنوان الدراسة
٢٨	٢,٢ هدف الدراسة
٢٨	٢,٣ أهمية الدراسة
٢٩	٢,٥ مواد وطرائق ومكان الدراسة
٣٣	الباب الثالث - القسم العملي
٣٤	٣,١ عرض النتائج
٤٩	٣,٢ مناقشة النتائج
٥٣	٣,٣ التوصيات
٥٤	المراجع
٥٩	الملاحق

المباح الأول

القسم النظري

١,١ مقدمة:

تعريف:

يمكن تعريف الولادة المبكرة بأنها حدوث تقلصات رحمية منتظمة تسبب اتساعاً مترقياً في عنق الرحم وتؤدي للولادة بعد الأسبوع ٢٠ وقبل نهاية الأسبوع ٣٧ من الحمل (١).

نسبة الحدوث :

ينتهي ١٢% تقريباً من الحمل بالولادة المبكرة، وإن هذه النسبة في ازدياد بالرغم من التقنيات الحديثة حول الولادة. توجد اختلافات عرقية هامة في معدلات الولادة المبكرة: ٩,٩% عند الأمريكيان البيض و ١٧,٦% عند الزوج و ١٢,٢% عند سكان أميركا الأصليين و ١١,٢% عند الإسبان و ٧,٤% عند الآسيويين (٢).

لا يزال الخداج عند الوليد مسؤولاً عن ٧٥%-٨٠% من المراضة والوفيات الوليدية (٣).

١,٢ الفيزيولوجيا:

الفيزيولوجيا الطبيعية للتقلصات الرحمية: (٤)

يحدث تقلص وارتخاء العضلة الرحمية استجابة لحركة خيوط الأكتين والميوزين. ينظم تدفق الكالسيوم حركة هذه الخيوط. يوجد دليل علمي جيد بأن تضافر عدة هرمونات يؤثر في فعالية التقلصات الرحمية.

البروستاغلاندينات: تقوم الأنسجة باصطناع أنواع مختلفة من البروستاغلاندينات. ينتج النسيج الساقطي البروستاغلاندين $F2\alpha$ بشكل أساسي وكمية قليلة من البروستاغلاندين $E2$ ، بينما تنتج الأغشية الأمنيوسية والكوريونية الجنينية البروستاغلاندين $E2$ ، وتنتج عضلة الرحم بدورها البروستاسيكلين وكمية قليلة من البروستاغلاندين $F2\alpha$.

يقوم الترومبوكسان و $PGF2\alpha$ و $PGE2$ بتحضير عضلة الرحم للمخاض بتعزيز تطوّر الوصلات الفجوية (وهي مناطق اتصال بين الخلايا) وتنسيق تقلصات العضلات الملساء، تنبه المواد الثلاث السابقة تقلصات العضلة الرحمية بتسهيل دخول الكالسيوم إلى العضلة الملساء بحيث يمكن لها أن تتقلص، كما تعزز نضج عنق الرحم.

يقوم البروستاسيكلين خلال الحمل بتهدة الرحم بتنشيط تحرر الفوسفوليبياز $A2$ و C ومنع دخول الكالسيوم إلى الخلايا وبالتالي تثبيط وظيفة الوصلات الفجوية. يُعكّس إنتاج البروستاسيكلين خلال المخاض بالمستويات العالية من الكورتيزول الوالدي والجنيني.

الإستروجين: يقوم الإستروجين بعدة أفعال مساعدة في المخاض. حيث يحفز تقلصات براكستون-هيكس، ويسهل تطور الوصلات الفجوية، ويعزز مستقبلات الاوكسيتوسين، ويزيد اصطناع البروستاغلاندينات، ويثبط اصطناع البروجسترون في الأغشية الجنينية مما يؤثر على نسبة البروجسترون إلى الاستروجين في السائل الامنيوسي عند تمام الحمل.

البروجسترون: يحافظ البروجسترون على هدأة العضلة الرحمية؛ حيث يمنع تحرر IL-1 وفسفوليپاز A2، ويحصر تأثير الاستروجين على تحريض مستقبلات الاوكسيتوسين.

الأوكسيتوسين: يقوي الأوكسيتوسين التقلصات الرحمية في الدور الثاني من المخاض، وينبّه تحرر البروستاغلاندين الساقطي بعد الولادة.

الفيزيولوجيا المرضية: (٤)

يحدث المخاض المبكر عادة بسبب انهيار الآلية التي تبقى الرحم هادئاً.

الخمج: تنبّه السيتوكينات الالتهابية والذيفانات الداخلية الجرثومية تحرّر البروستاغلاندين مباشرة أو بشكل غير مباشر بتنبه تحرّر الإنترلوكينات، وهكذا فإن الأخماج البولية أو المهبليّة أو الرحميّة أو الجنينيّة قد تحرّض المخاض المبكر. قد يكون الخمج علامة تنبؤيّة في الولادة المبكرة في ٥٠% على الأقلّ من الحالات (٥).

العوامل الرحميّة المتبدّلة: إن العوامل الرحميّة مثل تمدد العضلة الرحميّة "الحمول المتعدّدة، موه السلى" أو تمرّق الأغشية الجنينيّة أو رضوض الرحم تساعد على تحرّر الفوسفوليپاز A2 ثم يحدث إنتاج للبروستاغلاندينات التي تنبّه تقلص عضلة الرحم وبالتالي انطلاق المخاض المبكر.

الشدّة: إن الشدّة العاطفيّة والإجهاد الفيزيائي يزيدان تحرّر الأدرينالين والنورادرينالين والذي يزيد من تحرّر الكاتيكولامينات مما يؤدّي إلى تهيج الرحم وتراجع الوظيفة المشيميّة كما تتداخل في الأنظمة المحافظة على هدأة الرحم وبالتالي ينتج المخاض المبكر.

قد تسبّب العوامل التي تنقص الجريان الدموي إلى الرحم تحرر CRH أيضاً؛ وتحرّض المخاض المبكر، ومن هذه الحالات ما قبل الارجاج والداء السكري غير المعالج والداء القلبي والداء الكلوي وانفكاك المشيمة الباكر وارتكاز المشيمة المعيب، كما يمكن للتغذية السيئة والتدخين أن تحرّض المخاض المبكر بهذه الطريقة أيضاً.

١,٣ التأثيرات السلبية (٦):

التأثيرات الوالدية:

إن الضغط النفسي بسبب خطر الولادة المبكرة على الطفل المنتظر هو أشيع التأثيرات المباشرة على الأم، وترتبط العواقب الوالدية الأخرى بالتأثيرات الجانبية للعلاج الطبي مثل: الراحة المطوّلة في السرير واستخدام الأدوية المثبّطة للمخاض.

التأثيرات الجنينية والوليدية:

تؤدّي الولادة المبكرة إلى ولادة طفل تكون وظائفه البدنية غير ناضجة. يكون هؤلاء الأطفال معرضين لخطر أكبر للرضّ الولادي ولصعوبة أكبر في التأقلم مع الحياة خارج الرحم. تشاهد المشاكل التالية عند الأطفال الخدّج بشكل أكثر تواتراً:

- متلازمة الشدّة التنفسية.
- النزف الرئويّ أو ضمن البطينات.
- القناة الشريانية السالكة.
- التهاب الأمعاء والكولونيات النخري.
- اعتلال الشبكية.
- فرط بيليروبين الدم.
- التأهب للأخماج.
- فقر الدم.
- اضطراب تنظيم الحرارة.
- تأخّر التطوّر.

- الداء الرئوي المزمن.

تعتمد شدة كل من هذه المشاكل بشكل كبير على العمر الحملي للطفل. إن أكبر مشكلة يمكن أن تكون لدى الطفل الخديج هي الشدة التنفسية؛ فإذا كانت شديدة يحدث نقص أكسجة ونزف دماغي واضطرابات نوبية وقد يحدث موت الوليد.

إن الولادة المبكرة مسؤولة عن ٧٥-٨٥% من جميع مراضات ووفيات حديثي الولادة (٣).

٤, ١ التنبؤ بالمخاض والولادة المبكرين:

تبذل الجهود لتحديد منبئات لحدوث المخاض المبكر، ويكون من المفيد وجود طريقة فعالة للتنبؤ بالمخاض والولادة المبكرين وبالتالي وضع التشخيص الباكر، مما يساهم في الإقلال من الوفيات والمرضاة الوليدية. إن المنبئ المثالي للمخاض المبكر يجب أن يكون عالي الدقة مع حساسية ونوعية مميزة، ومتوافر، ومقبول، ورخيص (٦).

القصة: تستخدم الحالة الاقتصادية والاجتماعية والقصة التوليدية والسريية، ونمط الحياة، والفحص السريري لتحديد خطر الولادة المبكرة، واعتماداً على ذلك وضع نظام تقييم الخطر Risk scoring system لتصنيف الحوامل إلى منخفضة-متوسطة-عالية الخطر للولادة المبكرة. أظهر تحليل تقديمي ضخم متعدد المراكز أن نظام نقاط الخطر منخفض الحساسية مع قيمة تنبؤية إيجابية منخفضة للولادة المبكرة، وفشل في إعطاء درجة من الرضا عن الدليل حول التنبؤ بسبب العوامل المختلفة التي تتداخل فيه كالتغذية والعادات المحلية (١).

الأعراض والعلامات: يمكن تعليم المريضة أن تكون واعية حول أمارات وأعراض المخاض المبكر ولكن في الحمل عالية الخطورة لها قيمة تنبؤية منخفضة (٤).

الفحص السريري: سجّل فحص عنق الرحم الإصبعي لتحديد إمحاء وإتساع وقوام وتموضع عنق الرحم وتدخل المجئ كمنبئ لزيادة خطر الولادة المبكرة، ولكن فعاليته التنبؤية ضعيفة (٤).

التحاليل المخبرية: تتضمن طرق التنبؤ بالمخاض والولادة المبكرتين عدة تحاليل مخبرية ومن أفضل هذه المنبئات المخبرية (٦):

١. الإنترلوكين-٦ (IL-6): يطلق بسبب الخمج داخل الامنيوني تحت السريري المرافق لحدثية المخاض المبكر.

٢. الفيبرونيكتين الجنيني (FFN): هي الطريقة الحيوية الأشيع والأكثر تنبؤاً للولادة المبكرة العفوية بسبب القيمة التنبؤية السلبية المرتفعة. إن وجوده في المفرزات المهبلية أو العنقية بعد الأسبوع ٢١ من الحمل بتركيز أكبر من ٥٠ نانوغرام/مل هو منبئ للولادة المبكرة، أما النتيجة السلبية للاختبار فإنها منذر قوي وفعال (بدقة ٩٥%) لاستبعاد حدوث المخاض المبكر في الأسبوع أو الأسبوعين القادمين (٧).

تقويم طول عنق الرحم: يستخدم التصوير الصدوي البطني أو المهلي أو عبر الشفрин لتقويم طول عنق الرحم لتقدير خطر المخاض المبكر وحدوث الولادة المبكرة.

يكون خطر المخاض والولادة المبكرين أعلى كلما كان العنق أقصر، وإن طول عنق الرحم منبئ جيد للولادة المبكرة المبكرة early preterm birth بشكل أفضل من تنبؤه بالولادة المبكرة المتأخرة late preterm birth (٨). تم التوصل إلى أهمية هذا الإجراء بين الأسبوعين ١٨-٢٢ من الحمل لكشف الحوامل اللاعرضيات اللاتي لديهن خطورة عالية للولادة المبكرة (٩).

معايير تشخيص المخاض المبكر: (٦)

عندما تراجع المريضة بتقلصات رحمية منتظمة ودورية يجب على الكادر الطبي أولاً تحديد ما إذا كانت المريضة في مخاض حقيقي.

يتم التشخيص عادة بوجود:

(١) أربعة تقلصات في فترة ٢٠ دقيقة.

(٢) عنق رحم آخذ بالاتساع لأكثر من ٢ سم.

(٣) امحاء العنق بمقدار ٨٠% أو أكثر.

١,٥ التدبير:

عند وضع تشخيص المخاض المبكر يقوم الفريق الطبي بمحاولة تحديد السبب وما إذا كان استمرار الحمل لمدة أطول هو مفيد أو سيضر بالجنين أو الأم، يعتمد اختيار العلاج على أجوبة هذه الأسئلة وعلى عمر الجنين ونضجه.

إن معدلات الولادة المبكرة قد ارتفعت ولم تنخفض بالرغم من جميع تطورات العلاج، ولم يُظهر أي علاج نقص هام في معدل الولادة المبكرة. تتضمن خيارات التدبير (10.٦):

أ- الإماهة والراحة في السرير.

ب- الستيروئيدات القشرية: تعطى بهدف تسريع النضج الرئوي الجنيني لكل النساء المعرضات لخطورة الإصابة بالمخاض المبكر بين الأسبوعين ٢٤-٣٤ حملياً. تنقص حدوث الشدة التنفسية عند الولدان، والنزف داخل البطينات، والوفيات الوليدية. تظهر الفائدة المثلى لإعطاء الستيروئيدات القشرية قبل الولادة بعد ٢٤ ساعة من الحقن، وذروتها بعد ٤٨ ساعة، وتستمر لمدة ٧ أيام تقريباً، ولا توجد فائدة إضافية من إعادة تطبيق الكورسات (11).

ج-الصادات: لا فائدة منها في تأخير الولادة المبكرة؛ إلا أنه يجب البدء بمعالجة مريضات المخاض المبكر بالصادات للوقاية من إنتان الوليد بالعقديات β . إن الصاد المختار هو البنسيلين G، وكبدل جيد له يستخدم الامبيسلين. إذا كانت المريضة تتحسس للبنسيلين فان البديل هو سيفازولين أو كلينداميسين أو أريترومايسين (١٠).

د- **موقفات المخاض:** يوجد دليل سريري بأن بعض الأدوية الحالة للمخاض قد يكون لها فائدة محدودة في تأخير الولادة لبضعة أيام بحيث تمنح وقتاً لتطبيق الستيروئيدات ولنقل الأم إلى مركز رعاية أفضل، مع التأكيد أن جميع الأدوية لها مخاطر وآثار جانبية (١٠).

تتضمن الأدوية المستخدمة لحل المخاض أملاح المغنزيوم ومقلدات بيتا وحاصرات قناة الكالسيوم ومضادات الاوكسيتوسين ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية. لا توجد معلومات كافية إلى حد كبير لتفضيل أحد حالات المخاض على الآخر إلا أن استخدام حاصرات قناة الكالسيوم ومضادات الاوكسيتوسين (Atosiban) أكثر انتشاراً لأن هذه الأدوية تملك تأثيرات جانبية أقل من مقلدات بيتا وأملاح المغنزيوم مع فعالية متساوية وعدم الحاجة للإعطاء الخلالي (12.13).

٦, ١ عوامل الخطر:

العوامل السببية (15.14.4):

لا يمكن التعرف على سبب المخاض المبكر في ٥٠% من حالاته، ويعتقد حالياً بأنه حادثة مزمنة طويلة الأمد ومتعددة العوامل.

يمكن تصنيف العوامل التي ترتبط كثيراً بالمخاض والولادة المبكرين على أنها تغير في أوجه نمط الحياة والشدة والتغير في العوامل الرحمية والأخماج، ومن العوامل الأخرى التي تؤهب المرأة الحامل للمخاض المبكر هو الحالة الاجتماعية الاقتصادية السيئة.

اتّهم كل من تبدّل التغذية والفلورا الجرثومية أو الفيروسية للطرق التناسلية بسبب سوء النظافة الشخصية والجهل والنسبة العالية للحمول بأعمار صغيرة وتعدد الولادات والإجهاد النفسي والفيزيائي كعوامل مسببة.

تتضمن عوامل الخطورة القابلة للتعديل ما يلي:

- ١- التدخين وتعاطي الكحول والكوكايين.
- ٢- نقص الوزن قبل الحمل أو نقص اكتساب الوزن.
- ٣- الأخماج المهبليّة (الداء المهبلي الجرثومي والسيلان والكلاميديا والمشعرة المهبليّة).
- ٤- البيلة الجرثومية اللاعرضية بالمكورات العقدية B .
- ٥- العنف المنزلي.

٦- آفات الأسنان وما حول الأسنان.

٧- إجهاد الأم.

٨- ساعات العمل الطويلة أو العمل المجهد.

ويستعرض الجدول (١) العوامل المؤهبة للمخاض المبكر.

الجدول(١):العوامل المؤهبة للمخاض المبكر.
عوامل الخطورة المتعلقة بالسلوك والبيئة: ○ الممارسات غير الصحية لنمط الحياة (التدخين، الكحول،.....) ○ نقص تغذية يؤدي لنقص اكتساب الوزن عند الأم. ○ الإجهاد الشديد الفيزيائي والعاطفي. ○ العنف المنزلي. ○ السفر لمسافات طويلة متعبة. ○ العمل الذي يتطلب جهدا فيزيائيا والوقوف المديد والعمل الليلي.
عوامل الخطورة السكانية: ○ العرق غير الأبيض ○ طرقي العمر بالنسبة للأم. ○ تردي الحالة الاجتماعية الاقتصادية. ○ الأم الوحيدة.

عوامل الخطورة الطبية:

- مشاكل المناعة الذاتية.
- الاضطرابات الصمية الخثرية الوراثية.
- الداء السكري.
- المرض الكلوي.
- الداء القلبي الوعائي.
- ارتفاع الضغط.
- فقر الدم.
- الأخماج (الداء المهبلي الجرثومي والسيلان والكلاميديا والمشعرة المهبلية).

عوامل الخطورة التوليدية:

- قصة مخاض باكر سابق (أهم عامل وحيد).
- تمزق الأغشية المبكر.
- الحمل المتعدد.
- عدم وجود رعاية قبل الولادة أو عدم كفايتها.
- شذوذات العنق (جراحة، خزعة مخروطية، قصور العنق، LEEP).
- الإخصاب المساعد.
- استسقاء السائل الامنيوسي.
- تشوهات الرحم.
- انفكاك المشيمة الباكر، ارتكاز المشيمة المعيب.
- الرضوض..

العوامل المرافقة:

اختلاف العرق:

يختلف معدل الولادة المبكرة بين الأعراق والإثنيات. أظهر تحليل البيانات الوطنية في الولايات المتحدة تبايناً كبيراً بين الأعراق (١٦)، ووضعت عدة تفاسير لذلك منها الاختلاف في الحالة الاقتصادية والاجتماعية، وسلوك السيدات، والشدة النفسية، والأخماج، والعوامل الوراثية (١٧). وجد أن السيدات الإفريقيات لديهن نمط وراثي مع تعبير أعلى لـ IL6 الذي يتداخل في حدثية الولادة المبكرة (١٨).

عوامل وراثية:

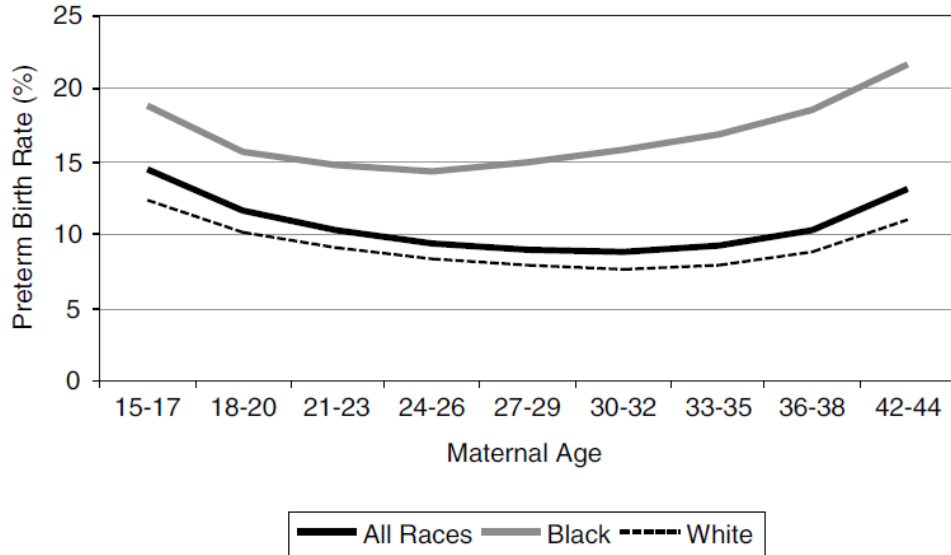
قادت الطبيعة الناكسة والعائلية والعرقية للولادة المبكرة إلى اقتراح الوراثة كعامل مسبب (١٩)، واقترح تدخل المورثات المنظمة للمناعة في الإنتان الأميوسي في حالة الولادة المبكرة بتوسط الخمج (٢٠).

عمر الأم:

حددت عدة دراسات أن العمر الصغير عامل خطر هام للولادة المبكرة [٢٢,٢١]. وجد في دراسة عينة أمريكية أن الفتيات المراهقات تحت سن ١٨ سنة يملكن خطراً للولادة المبكرة بمقدار الضعف مقارنة بالسيدات بأعمار أكبر (١٨-٢٩ سنة) [٢٣]. إن السبب الأكيد

لهذه الزيادة غير محدد هل يعود لعدم اكتمال النضج البيولوجي أو إلى ازدياد العوامل الأخرى كالوضع الاجتماعي والاقتصادي السيئ.

أظهرت دراسة إيطالية أن السيدات بأعمار متقدمة (فوق ٣٥ سنة) يملكن زيادة في معدل حدوث الولادة المبكرة بمقدار ٦٤% مقارنة بالسيدات مع أعمار أقل [٢٤]. كما أظهر تحليل بيانات أمريكية وطنية شكل U لانتشار الولادة المبكرة مقارنة بالعمر [١٦]. انظر الشكل (١).



الشكل (١) علاقة معدل حدوث الولادة المبكرة مع عمر الأم في الولايات المتحدة.

الحالة التعليمية:

يترافق ازدياد المستوى التعليمي مع تحسن المستوى الاجتماعي وغالباً الاقتصادي للسيدة، ويزيد من معرفة السيدة بعوامل الخطر القابلة للتعديل، وقد انخفض معدل الولادة المبكرة مع ازدياد عدد سنوات الدراسة من ١١% لدى السيدات الأمريكيات مع عدد سنوات

تعليمية أقل من ٨ سنوات إلى ٧% لدى السيدات مع سنوات تعليم تبلغ ١٦ سنة أو أكثر،
أما لدى الإفريقيات فقد انخفضت النسبة من ١٩,٦% إلى ١٢,٨% (٤).

الفترة الفاصلة بين الحمل:

إن تقارب الحمل يزيد من معدل حدوث الولادة المبكرة لاحقاً (٢٥). وجد أن الفترة الزمنية
الفاصلة الأقل من ١٨ شهراً أو الأكثر من ٥٩ شهر ترافقت مع ازدياد خطر الولادة المبكرة
(٢٦).

ولادة مبكرة سابقة:

إن أهم عامل خطر للولادة المبكرة هو وجود ولادة مبكرة سابقة، ويبلغ خطر نكس ولادة
مبكرة ٣ أضعاف في حال كانت الولادة الأولى مبكرة. إن أكثر من ثلث السيدات مع أول
ولادتين مبكرة يحدث لديهن ولادة مبكرة لاحقة (٢٧). وفي دراسة Meis ورفاقه (١٩٩٨)
كان خطر الولادة المبكرة ٢,٤٥ ضعف في حال وجود ولادة مبكرة سابقة (٢٥).

تحدث ٧٠% من حالات الولادة المبكرة الناكسة ضمن مجال أسبوعين من الولادة السابقة.

على الرغم من نكس الولادة المبكرة؛ فإن ١٠% فقط من الولادات المبكرة هي ناكسة، أي
أن ٩٠% منها لا يمكن التنبؤ به اعتماداً على وجود سابقة ولادة مبكرة (٤).

التهديد بالإسقاط:

يترافق النزف المهبلي في بداية الحمل مع ازدياد المخاض الباكر لاحقاً. وجد Weiss ورفاقه (٢٠٠٤) في دراسة على ١٤٠٠٠ سيدة أن النزف المهبلي الباكر الخفيف أو الشديد يترافق مع مخاض باكر لاحق، وانفكاك مشيمة، وفقدان الحمل قبل الأسبوع ٢٤ من الحمل (٢٨).

عوامل نمط الحياة:

يملك كسب الوزن القليل دوراً هاماً كعامل خطر للولادة المبكرة (٢٥). وجد Moutquin ورفاقه (٢٠٠٣) أن السيدات مع BMI أقل من ٢٠ كغ/م^٢ لديهن خطر للولادة المبكرة أعلى أربع مرات مقارنة بالأخريات (٢٩).

إن السيدات البدينات لديهن خطر أعلى للولادة المبكرة (٣٠).

تتضمن العوامل الوالدية الأخرى: الفقر، قصر القامة، عوز فيتامين C (٢٢،٢١). سجّل دور العوامل النفسية كالاكتئاب، والقلق، والشدة المزمّنة (٣١).

العمل والنشاط الفيزيائي:

إن الدراسات حول علاقة العمل والنشاط الفيزيائي بالولادة المبكرة أعطت نتائج متضاربة (٣٢)، وهناك دليل أن العمل لساعات طويلة وشاقة يترافق احتمالياً مع ازدياد خطر الولادة المبكرة (٣٣).

التدخين:

إن ارتباط التدخين مع الولادة المبكرة هو ارتباط متوسط وغير محسوم. أظهر تحليل النتائج الطبية تبايناً واسعاً في النتائج، ولكن التدخين في الحمل أصبح أكثر وضوحاً لدى الفتيات في المجتمعات مع مستوى اقتصادي واجتماعي منخفض، ولا يزداد خطر الولادة المبكرة لدى السيدات المدخنات سابقاً أو اللاتي أقلعن عن التدخين في بداية الحمل (٤).

عيوب الولادة:

وجد أن العيوب الولادية الخلقية تترافق مع الولادة المبكرة ووزن الولادة المنخفض (٣٤)، ولكن لم يتم توضيح العلاقة سبب-نتيجة بينهما. وجدت دراسة Rasmussen ورفاقه (٢٠٠١) أن نسبة الولادة المبكرة تبلغ ١١,٥% عند وجود تشوهات، و ٩,٣% لدى الأجنة الأصحاء (٣٥).

الأخماج:

يوجد اهتمام واسع لدور الخمج كسبب أولي للمخاض الباكر في الحمل مع أغشية سليمة. يوجد في بعض الحالات دليل نسيجي للالتهاب في الأغشية الجنينية والساقط والحبلى السري، بينما يشار إلى الحالات الأخرى كـ "تحت سريرية"، كما حدد دور الأخماج المجاورة في الجهاز البولي أو بعيدة وخاصة الداء حول السن (٣٦. ٣٧).

تقترح البيانات الحالية أن الغزو الميكروبي للسبيل التناسلي كافٍ لتحريض ولادة مبكرة بتواسط الخمج، وبشكل أكثر نوعية يكون هناك خمج تحت سريري وتختلف الولادة المبكرة بتواسط الخمج في عدة أوجه عن مسار الولادة في تمام الحمل (٦).

تضم العضويات المرافقة للولادة المبكرة: *Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides*, *Peptostreptococcus*, *Mobiluncus*; *Mycoplasma hominis*; *Ureaplasma urealyticum* (٣٨).

إن السيتوكينات المرتبطة بالولادة المبكرة تفرز من قبل الكريات البيضاء وهو ما يفسّر تداخل الخمج المجاور في انطلاق حدثية المخاض المبكر. أجري تحليل تلوي لـ ١٧ دراسة ووجد أن الداء حول السن يترافق بشكل هام مع الولادة المبكرة بتناسب أرجحية ٢,٨٣، ولكن البيانات ليست قوية كفاية للنصح بمسح وعلاج الحوامل (٣٩,٤٠).

الأمراض الطبية:

تترافق عدة حالات والدية طبية مع ازدياد خطر الولادة المبكرة المحرّضة أو العفوية. تضم على سبيل المثال: ارتفاع الضغط الشرياني المزمن، والداء السكري، والذئبة الحمامية الجهازية. تسيى هذه الأمراض لوصول الأوكسيجين والمواد المغذية عبر المشيمة إلى الجنين وتؤدي إلى نقص نمو وإلى خطر تطور ما قبل الإرجاج وما يرافق ذلك من ولادة مبكرة. بلغ الخطر مع وجود ارتفاع ضغط مزمن ٤,٠٦ ضعف (٢٥)، وسجلت دراسة صينية لاحقة أن آفات ارتفاع الضغط أثناء الحمل عامل خطر هام لتطور الولادة المبكرة (٤١).

الباب الثاني

منهج الدراسة

عنوان البحث :

عوامل الخطورة لحدوث الولادة المبكرة في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق

Risk Factors of Preterm Birth in Damascus University Hospital of Obstetrics and Gynecology.

هدف البحث:

تهدف الدراسة إلى معرفة عوامل الخطورة الأكثر أهمية لحدوث الولادة المبكرة لدى مريضات مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق.

أهمية البحث:

تعرف الولادة المبكرة بأنها الولادة التي تحدث بعمر حملي أقل من ٣٧ أسبوعاً أو ٢٥٩ يوماً منذ اليوم الأول لآخر دورة طمثية للسيدة.

إن الولادة المبكرة مسألة صحية عالمية غير محلولة، وهذه الحالة أيضاً هي المساهم الأكبر في وفيات الولدان، وثاني أهم مسبب للوفيات تحت سنّ الخمس سنوات (Beck S et al., 2010).

إضافة لدورها في وفيات الولدان، فإن الولادة المبكرة تحمل خطراً أعلى للأمراض المزمنة في البلوغ مثل ارتفاع التوتر الشرياني (٤٢)، والداء السكري النمط الثاني (٤٣)، ونقص القدرة على ممارسة التمارين الرياضية (44)، وأيضاً الموت المبكر (45).

إن معدل الولادة المبكرة العالمي لعام ٢٠١٠ هو ١١,١% بما يبلغ حوالي ١٤,٩ مليون ولادة مبكرة (٤٦).

يموت ما يعادل مليون طفل كل عام بسبب اختلاطات الولادة المبكرة، ويواجه العديد من الناجين مشكلات مسببة للعجز خلال حياتهم، وتتضمن صعوبات تعليمية ومشاكل بصرية وسمعية (٤٧).

هناك عوامل عديدة أمومية وجينية مترافقة مع الولادة المبكرة، تتضمن الحالة التغذوية، قصة الحمل، وجود الإنتان، طول العنق والواسمات الجينية (٣٢؛ ٤٨).

رغم وجود دراسات قيمة في البلدان المتطورة، فإن البلدان النامية تفتقر إلى المعلومات عن أسباب الولادة المبكرة. لذلك من المهم إجراء مثل هذه الدراسة في دول مثل سوريا حيث هناك عدد كبير من الولادات المبكرة سنوياً.

المواد و الطرق ومكان الدراسة:

١-مكان الدراسة:

شعبة المخاض - الهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق - كلية الطب البشري.

٢-طرق الدراسة:

نمط الدراسة: وصفية تحليلية من نمط مقطع مستعرض (حالة - شاهد).

الحالات: مريضات ولدن ولادة مبكرة لجنين مفرد حيّ بين الأسبوعين 28 و 36^{6١7} من الحمل.

الشواهد: مريضات ولدن بتمام الحمل لجنين مفرد حي (بين الأسبوع ٣٧ والأسبوع 41^{6١7}).

٣- مواد الدراسة:

❖ معايير الإدخال:

▪ موافقة السيّدة على الدخول في الدراسة.

▪ حمل مفرد حيّ

❖ معايير الاستبعاد من الدراسة:

▪ رفض السيّدة المشاركة في الدراسة.

▪ ولادة مبكرة بسبب تداخل طبيّ لوجود اختلاطات حمليّة.

▪ وجود عيب ولادي لدى الوليد.

▪ موت محصول الحمل.

❖ تعاريف الدراسة (٤٧,١٠):

▪ الولادة المبكرة: ولادة جنين حيّ قبل اكتمال الأسبوع الحملّي ٣٧

- **الإسقاط:** انقذاف جنين بوزن ٥٠٠ غ أو أقل وهذا يتوافق مع عمر حمليّ يعادل ٢٠-٢٢ أسبوع حملي أو أقل.

- **الإملاص:** موت الجنين داخل الرحم بالأسبوع الحلمي ٢٠ أو أكثر.

خطوات الدراسة:

تمت دراسة مجموعة من عوامل الخطورة المعروفة بعلاقتها بالولادة المبكرة لدى السيدات بعد الولادة من خلال الاستجواب ومراجعة السجل الطبي للمريضة في المشفى.

أخذت موافقة المريضة المطلعة للدخول بالدراسة، جمعت الحالات والشاهد اللاتي حققن معايير الإدخال والاستبعاد، ووافقن على الدخول بالدراسة وملء البيانات المطلوبة للدراسة وفق نموذج استبيان خاص بالدراسة.

أدخلت البيانات النهائية إلى قاعدة بيانات حاسوبية، وحللت باستخدام برنامج تحليل إحصائي، واستخلصت النتائج مع اعتبار المتغير ذا أهمية إحصائية عندما تكون قيمة مستوى الدلالة P أصغر من ٠,٠٥ حسب الاختبار المجري.

الاعتبارات الأخلاقية:

ستتم أخذ موافقة مستتيرة من السيدة لدى دخولها في الدراسة طالما السيدة موافقة على الدخول في الدراسة وهي تحت المراقبة لما يحقق المصلحة لها فلا توجد مشكلة

المتغيرات المدروسة:

انبثاق الأغشية الباكر	المستوى التعليمي
ارتفاع الضغط	عدد الولادات
السكري	سوابق ولادات مبكرة
فقر الدم	التدخين
إنتانات متكررة	الزمرة الدموية
جنس	عمر الأم
ووزن	المولود

الباب الثالث

القسم العملي

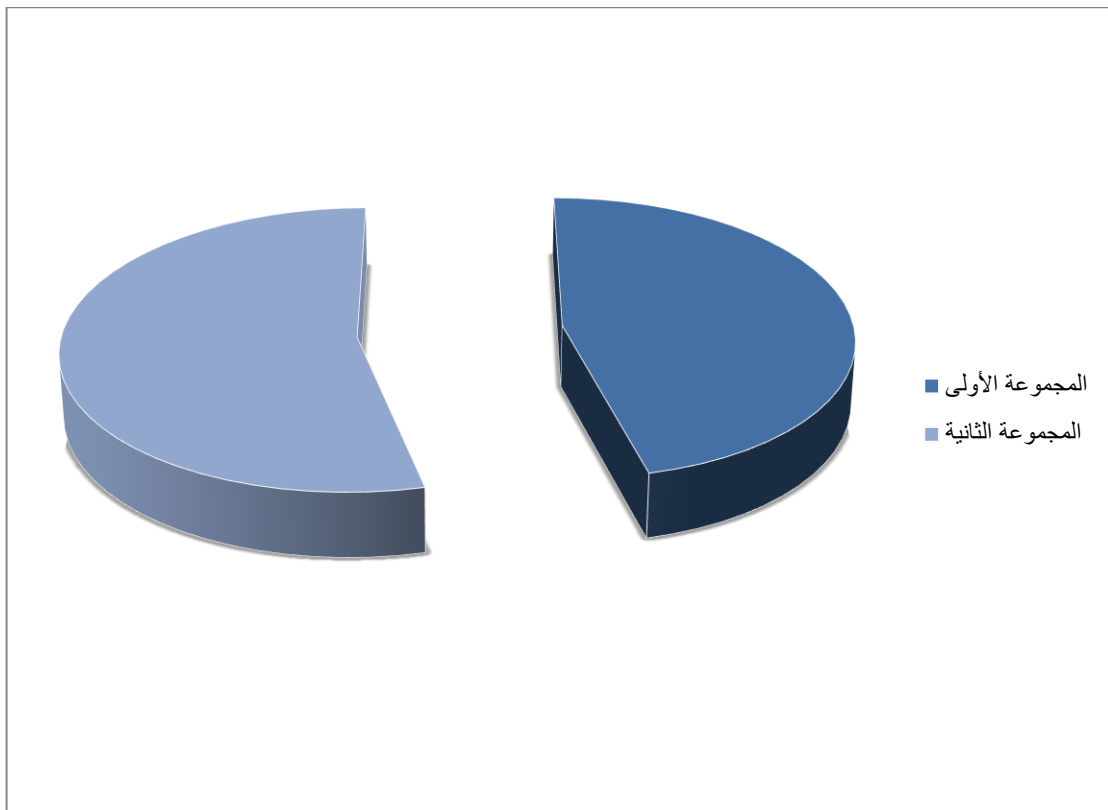
٣,١ عرض النتائج

٣,١,١ توزيع عينة الدراسة:

بلغ عدد السيدات في عينة الدراسة ٥٠٧ سيدات، توزعن إلى مجموعتين فرعيتين:

المجموعة الأولى: مجموعة السيدات اللاتي حدث لديهن ولادة مبكرة ($n = 234$ سيدة) نسبة مئوية ٤٦,١٥% من العينة.

المجموعة الثانية: مجموعة السيدات اللاتي وصلن لتمام الحمل ($n = 273$ سيدة)، ونسبة مئوية بلغت ٥٣,٨٥% من العينة.



المخطط (١) يبين توزيع عينة الدراسة حسب المجموعات الفرعية

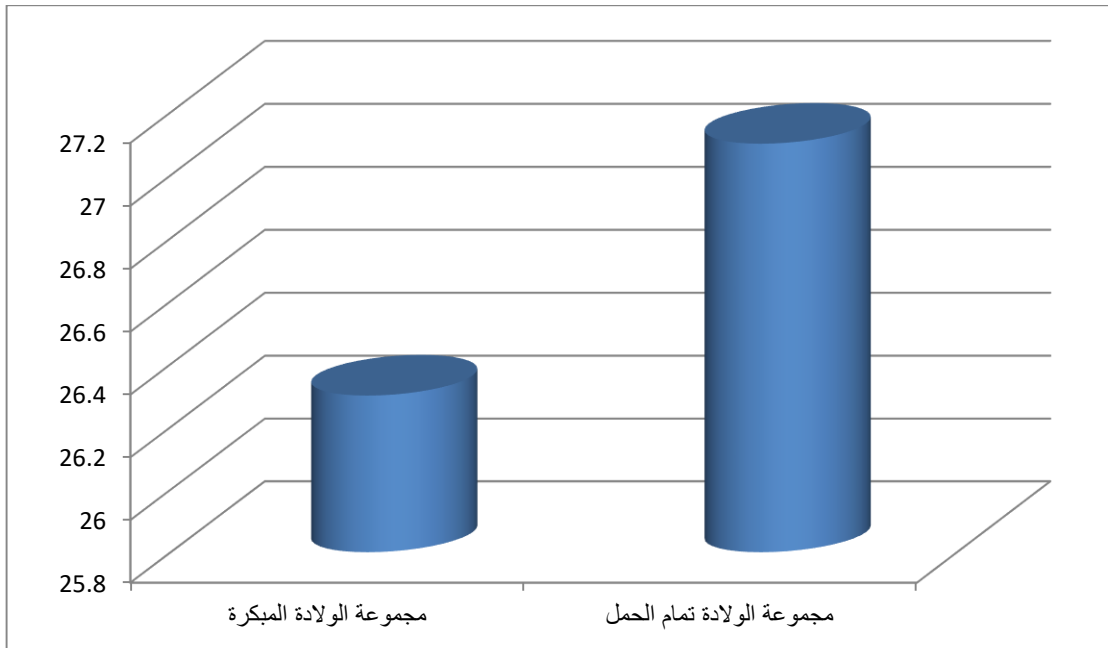
٣,١,٢ العمر لدى السيدات في عينة الدراسة:

تم تبويب نتائج الاستقصاء عن العمر وفق فئات فرعية في الجدول (٢) والمخططين (٢) (٣)، وقد كانت الفروق قليلة بين المجموعتين.

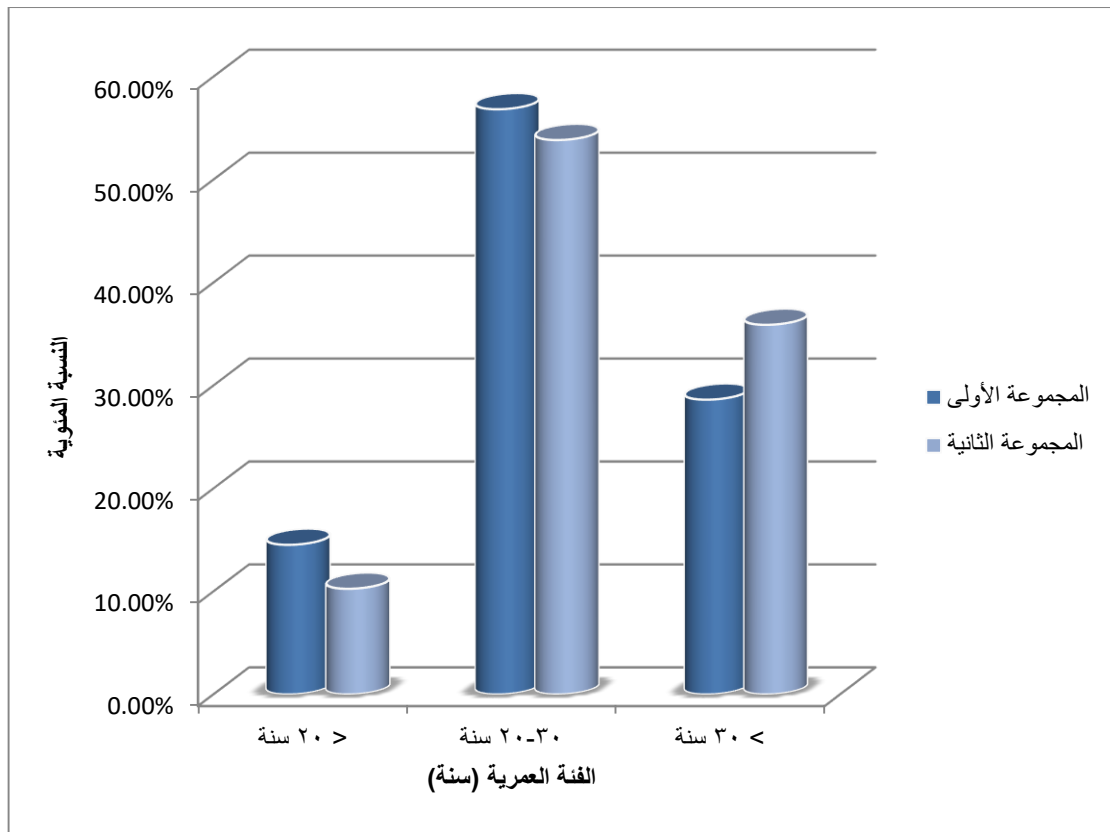
أجري تحليل إحصائي لتحديد وجود أهمية للفروق بين المجموعتين من حيث العمر ولم يكن هناك دلالة للفروق ($P>0.05$)، على الرغم من أن مجموعة الولادة المبكرة كان لديها نسبة أعلى للعمر المنخفض.

الجدول (٢) يبين توزيع عينة الدراسة حسب عمر السيدات.

الفئة العمرية	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	قيمة مستوى الدلالة
> 20 سنة	٣٤ (١٤,٥٣%)	٢٨ (١٠,٢٦%)	$P>0.05$
٢٠-٣٠ سنة	١٣٣ (٥٦,٨٤%)	١٤٧ (٥٣,٨٥%)	
< 30 سنة	٦٧ (٢٨,٦٣%)	٩٨ (٣٥,٩%)	
المتوسط الحسابي	$5,2 \pm 26,3$	$6,1 \pm 27,1$	٠,٣



المخطط (٢) مقارنة المتوسطين الحسابيين للعمر بين المجموعتين في عينة الدراسة



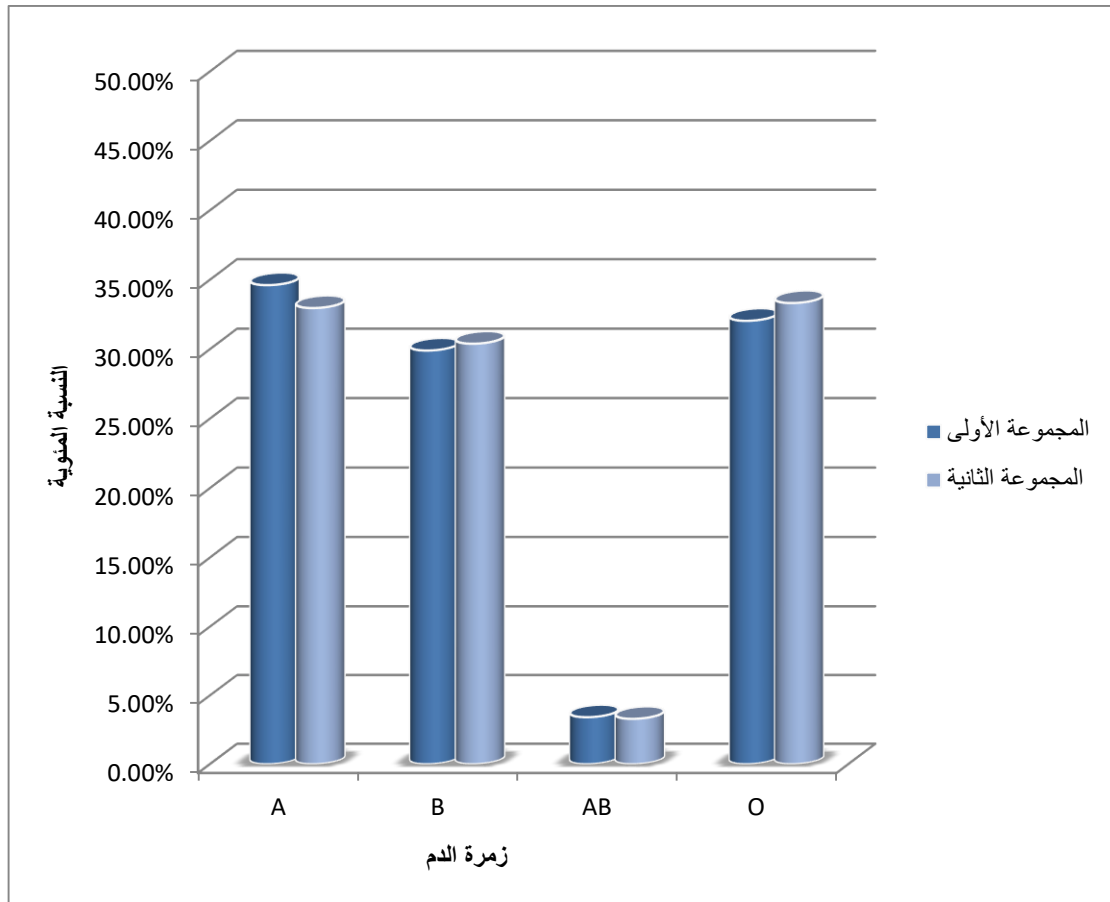
المخطط (٣) يبين مقارنة النسب المئوية للفئات العمرية بين المجموعتين

٣,١,٣ الزمرة الدموية:

تم توزيع عينة الدراسة وفق زمرة الدم في الجدول (٣). ولم يكن للفروق بين المجموعتين أهمية إحصائية.

الجدول (٣) يبين توزيع عينة الدراسة حسب زمرة الدم

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	زمرة الدم
P>0.05	٩٠ (٣٢,٩٧%)	٨١ (٣٤,٦٢%)	A
	٨٣ (٣٠,٤%)	٧٠ (٢٩,٩١%)	B
	٩ (٣,٣%)	٨ (٣,٤٢%)	AB
	٩١ (٣٣,٣٣%)	٧٥ (٣٢,٠٥%)	O



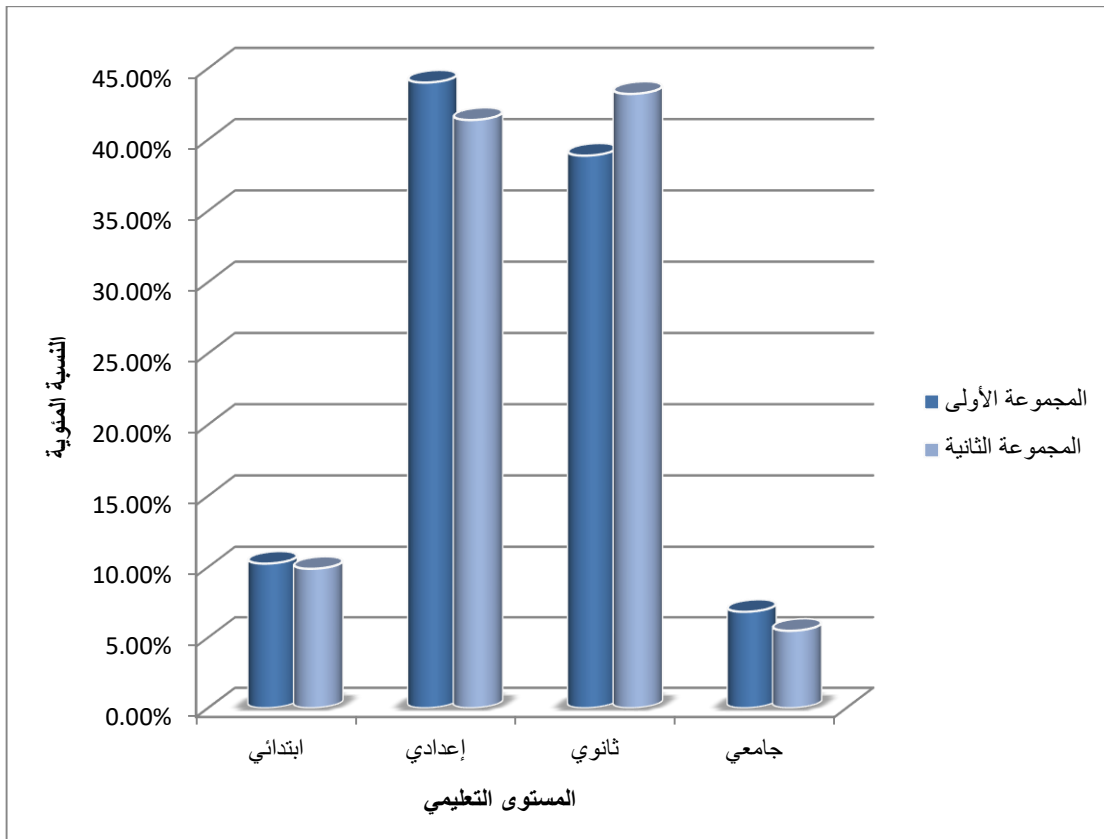
المخطط (٤) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث الزمرة الدموية

٣,١,٤ الحالة التعليمية لدى السيدات في عينة الدراسة:

يبين الجدول (٤) توزيع مريضات عينة الدراسة وفق الحالة التعليمية لديهن. نجد من الجدول تقارب النسب المئوية بين المجموعتين مع وجود فروق غير هامة ($P>0.05$).
يبين المخطط (٥) النتائج المسجلة.

الجدول (٤) يبين توزيع عينة الدراسة حسب زمرة الدم

المستوى التعليمي	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	قيمة مستوى الدلالة
ابتدائي	٢٤ (١٠,٢٦%)	٢٧ (٩,٨٩%)	$P>0.05$
إعدادي	١٠٣ (٤٤,٠٢%)	١١٣ (٤١,٣٩%)	
ثانوي	٩١ (٣٨,٨٩%)	١١٨ (٤٣,٢٢%)	
جامعي	١٦ (٦,٨٤%)	١٥ (٥,٤٩%)	



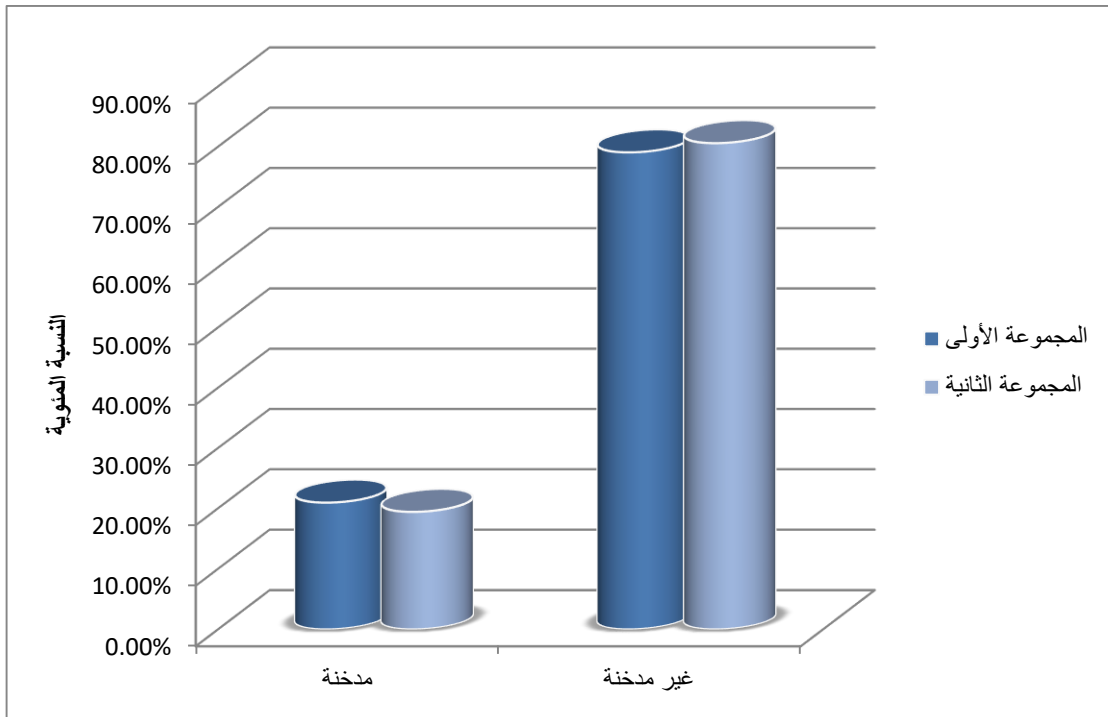
المخطط (٥) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث المستوى التعليمي

٣,١,٥ التدخين لدى السيدات في عينة الدراسة:

يستعرض الجدول (٥) النتائج المسجلة ويظهر أن انتشار التدخين كان أعلى بشكل طفيف في مجموعة الولادة المبكرة ولكن دون أهمية للفروق.

الجدول (٥) يبين نتيجة الاستقصاء عن عادة التدخين في عينة الدراسة

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	
P>0.05	٥٣ (١٩,٤١%)	٤٩ (٢٠,٩٤%)	مدخنة
	٢٢٠ (٨٠,٥٩%)	١٨٥ (٧٩,٠٦%)	غير مدخنة



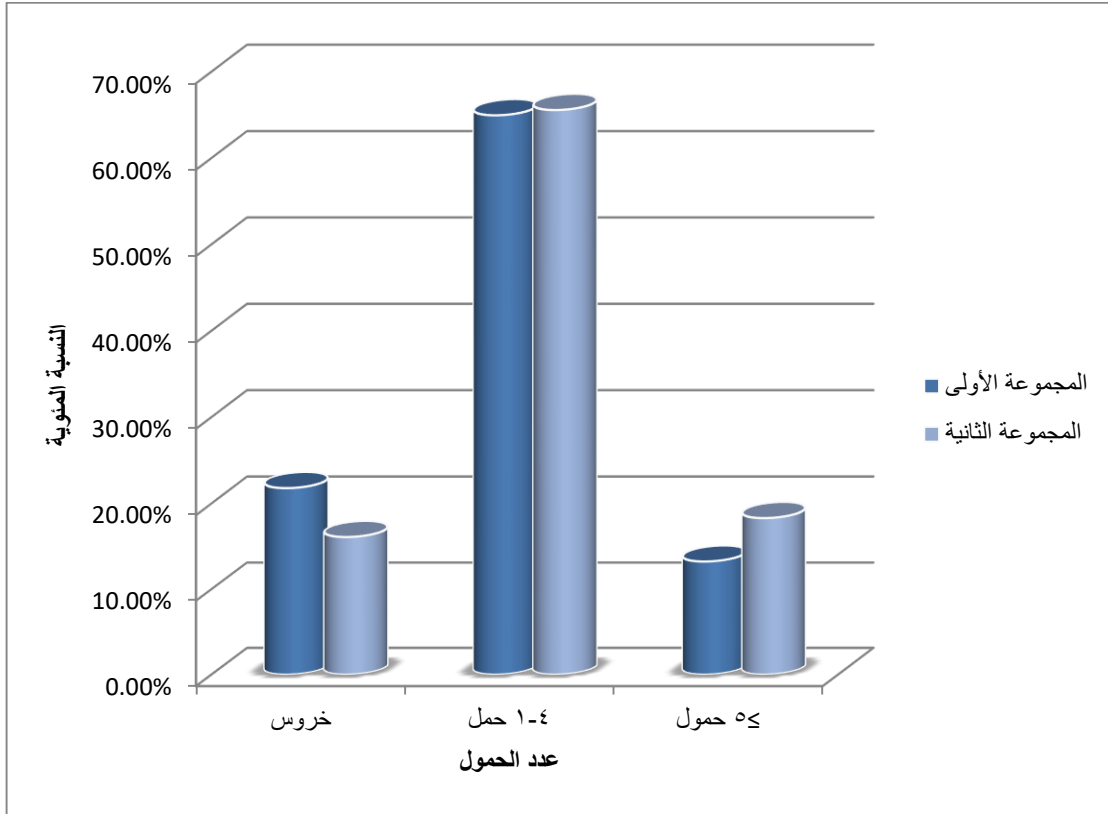
المخطط (٦) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث التدخين

٣,١,٦ القصة التوليدية السابقة:

تم الاستقصاء عن عدد الحمل السابق لدى السيدات في عينة الدراسة وفق الجدول التالي (٦). ونلاحظ أن النسبة المئوية للخروسات كانت أعلى في مجموعة الولادة المبكرة ولكن بالتحليل الإحصائي لم يكن للفروق دلالة.

الجدول (٦) يبين توزيع عينة الدراسة حسب عدد الحمل السابق

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	
P>0.05	٤٤ (١٦,١٢%)	٥١ (٢١,٧٩%)	خروس
	١٧٩ (٦٥,٥٧%)	١٥٢ (٦٤,٩٦%)	١-٤ حمل
	٥٠ (١٨,٣٢%)	٣١ (١٣,٢٥%)	٥ ≤ حمل

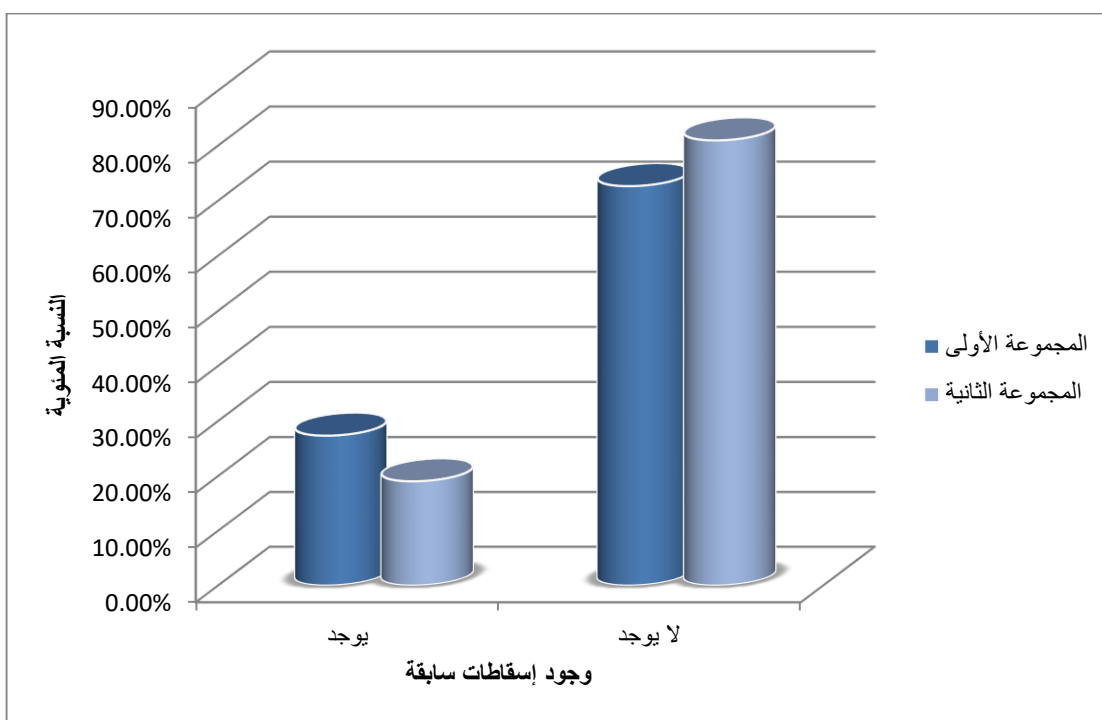


المخطط (٧) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث عدد الحمل السابقة

كما تم تحديد وجود إسقاطات سابقة لدى السيدات وفق الجدول (٧)، ويظهر منه وجود فروق هامة بين المجموعات في حدوث إسقاطات سابقة، وكانت الأهمية تأتي من وجود أكثر من إسقاط.

الجدول (٧) يبين نتيجة الاستقصاء عن وجود إسقاطات سابقة في عينة الدراسة

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	
0.03	٥٢ (١٩,٠٥%)	٦٤ (٢٧,٣٥%)	يوجد إسقاطات سابقة
٠,٣	٢٢ (٨,٠٦%)	٢٤ (١٠,٢٦%)	اسقاط واحد
٠,٠٣	٣٠ (١٠,٩٩%)	٤٠ (١٧,٠٩%)	أكثر من إسقاط
	٢٢١ (٨٠,٩٥%)	١٧٠ (٧٢,٦٥%)	لا يوجد إسقاطات سابقة

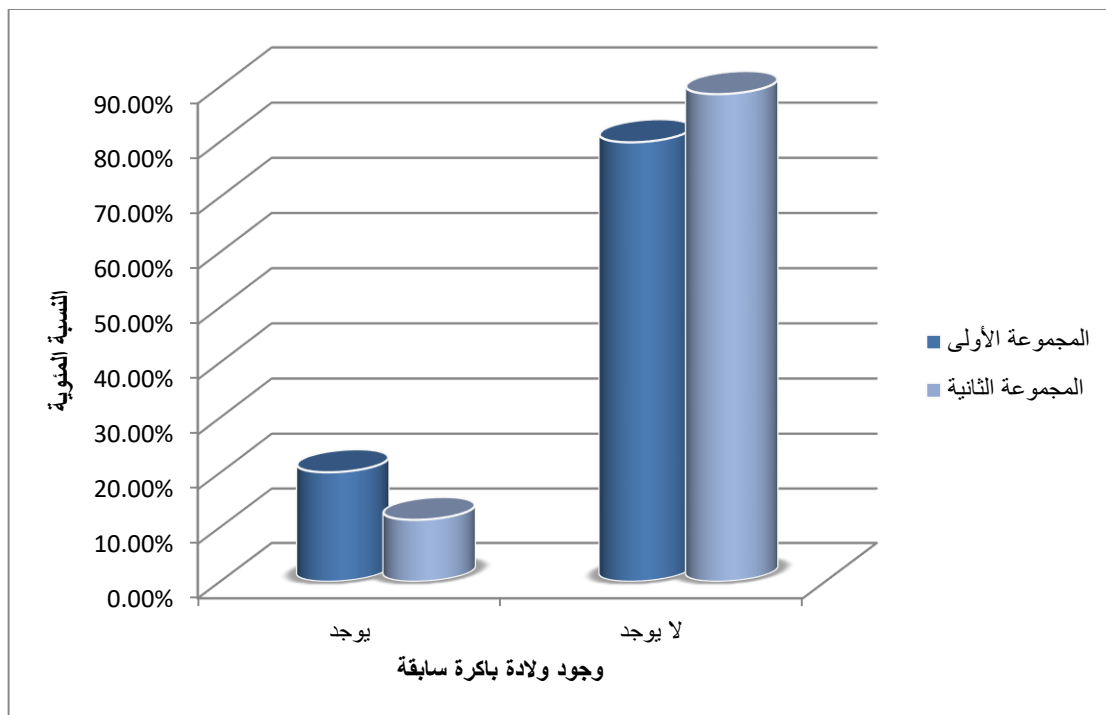


المخطط (٨) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث وجود قصة إسقاطات سابقة.

تم السؤال في القصة التوليدية عن وجود سوابق ولادة مبكرة لدى السيدات وفق الجدول (٨)، ونجد من خلاله أن مجموعة الولادة المبكرة كان لديها سوابق ولادة مبكرة أعلى مع وجود أهمية إحصائية للفرق. كان الفارق هاماً عند وجود أكثر من ولادة مبكرة سابقة أما وجود ولادة واحدة مبكرة فإنها لم تكن ذات أهمية.

الجدول (٨) يبين نتيجة الاستقصاء عن وجود سوابق ولادة مبكرة في عينة الدراسة

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الثانية	المجموعة الأولى	
0.002	٣١ (١١,٣٦%)	٤٧ (٢٠,٠٩%)	يوجد ولادة مبكرة سابقة
٠,٢	١٤ (٥,١٣%)	١٨ (٧,٦٩%)	ولادة مبكرة سابقة واحدة
٠,٠٢	١٧ (٦,٢٣%)	٢٩ (١٢,٣٩%)	أكثر من ولادة مبكرة سابقة
	٢٤٢ (٨٨,٦٤%)	١٨٧ (٧٩,٩١%)	لا يوجد ولادة مبكرة سابقة



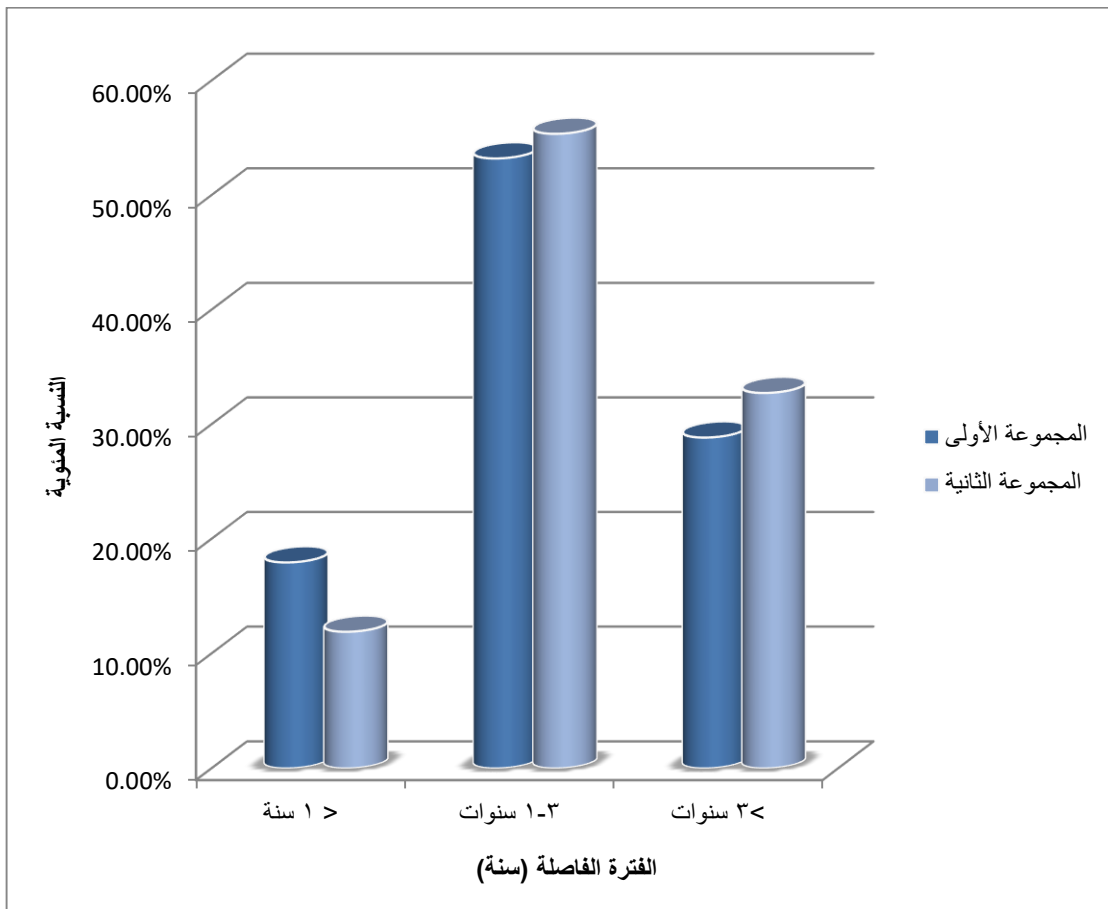
المخطط (٩) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث وجود قصة ولادة مبكرة سابقة.

٣,١,٧ الفترة الفاصلة بين الحمل:

تم تبويب الفترة الفاصلة بين حدوث الحمل الحالي والولادة السابقة وفق الجدول (٩). لم يكن هناك أهمية للفروق بين المجموعتين.

الجدول (٩) يبين توزيع عينة الدراسة حسب الفترة الفاصلة بين الحمل

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الثانية (n=229)	المجموعة الأولى (n=183)	
P>0.05	٣٥ (15.28%)	٣٣ (18.03%)	> ١ سنة
	١٢١ (52.84%)	٩٢ (50.27%)	١-٣ سنوات
	٧٣ (31.88%)	٥٨ (31.69%)	< ٣ سنوات



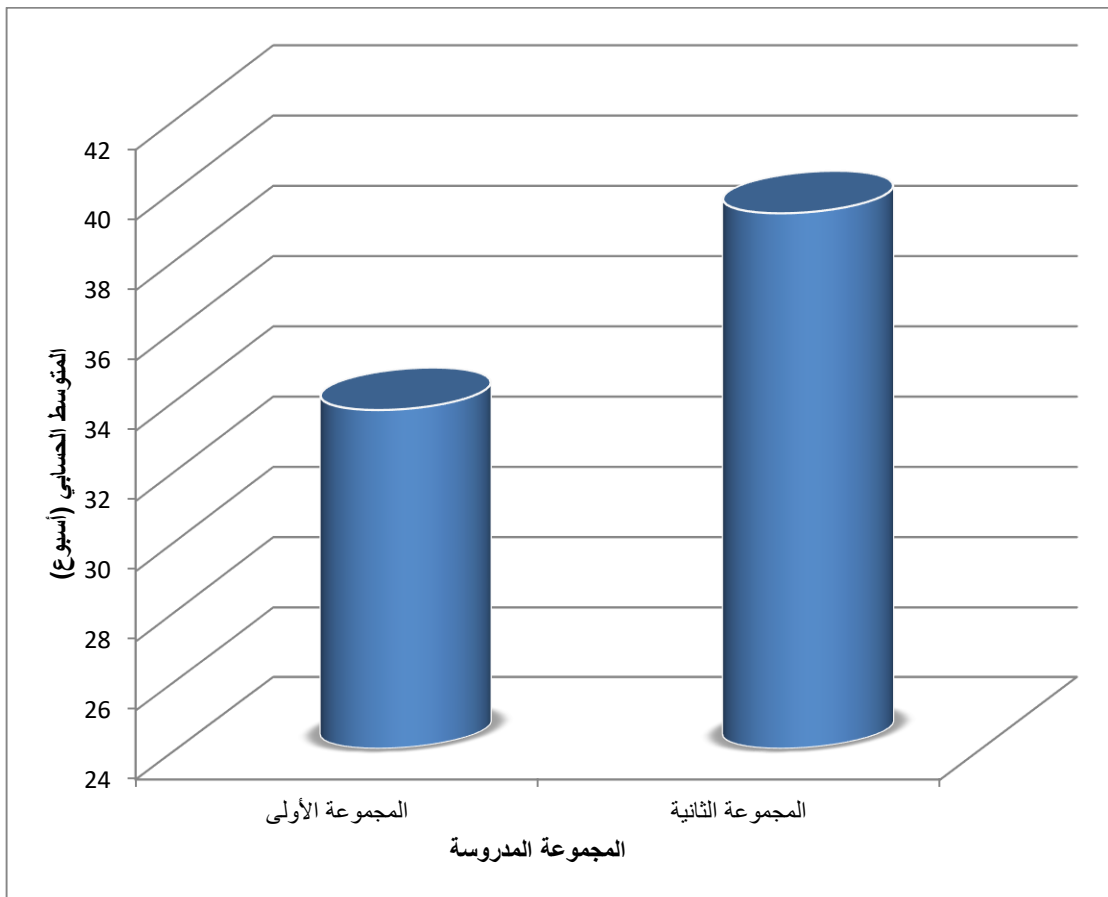
المخطط (١٠) مقارنة بين المجموعتين من حيث الفترة الفاصلة بين الحمل

٣,١,٨ العمر الحملي عند الولادة:

تم تبويب خصائص العمر الحملي للسيدات في عينة الدراسة عند الولادة في الجدول (١٠). كان مجال العمر الحملي محدداً وفق تصميم الدراسة.

الجدول (١٠) يبين خصائص العمر الحملي عند الولادة لدى السيدات في عينة الدراسة

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الحد الأدنى	الحد الأعلى	العدد	المجموعة
٢,٢	٣٣,٧	٢٥	٣٦	٢٣٤	الأولى
١,٦	٣٩,٣	٣٧,٢	٤١,٢	٢٧٣	الثانية



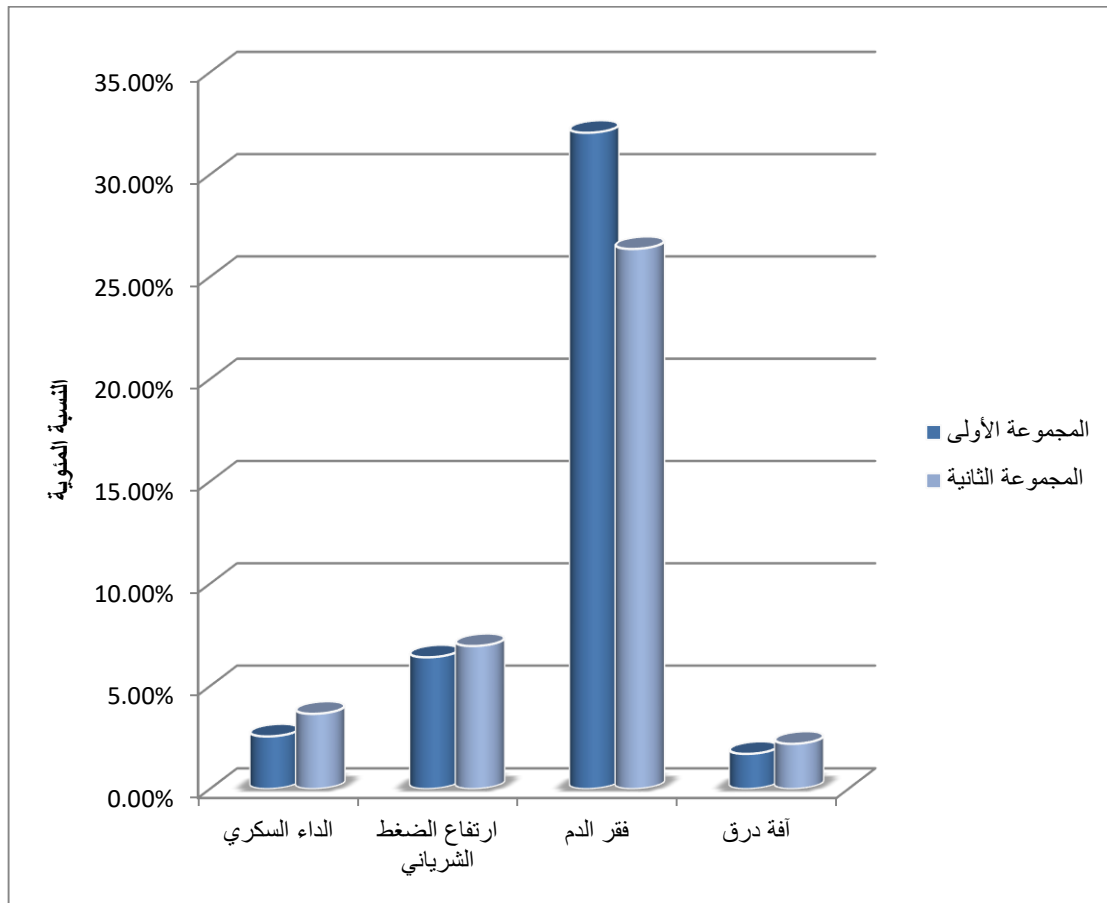
المخطط (١١) يبين مقارنة بين متوسطي العمر الحملي عند الولادة

٣,١,٩ الاختلاطات الطبية العامة:

تم الاستقصاء عن وجود اضطرابات داخلية عامة لدى السيدات في عينة الدراسة سواء كانت موجودة قبل الحمل أو تطورت في أثناء الحمل. لم يكن لها أهمية إحصائية ولكن يلاحظ أن فقر الدم كان أشيع لدى مجموعة الولادة المبكرة.

الجدول (١١) يبين توزع عينة الدراسة حسب توارده بعض الاختلاطات الداخلية

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	قيمة مستوى الدلالة
P>0.05	٦ (٢,٥٦%)	١٠ (٣,٦٦%)	الداء السكري
	١٥ (٦,٤١%)	١٩ (٦,٩٦%)	ارتفاع الضغط الشرياني
	٧٥ (٣٢,٠٥%)	٧٢ (٢٦,٣٧%)	فقر الدم
	٤ (١,٧١%)	٦ (٢,٢%)	آفات الدرق



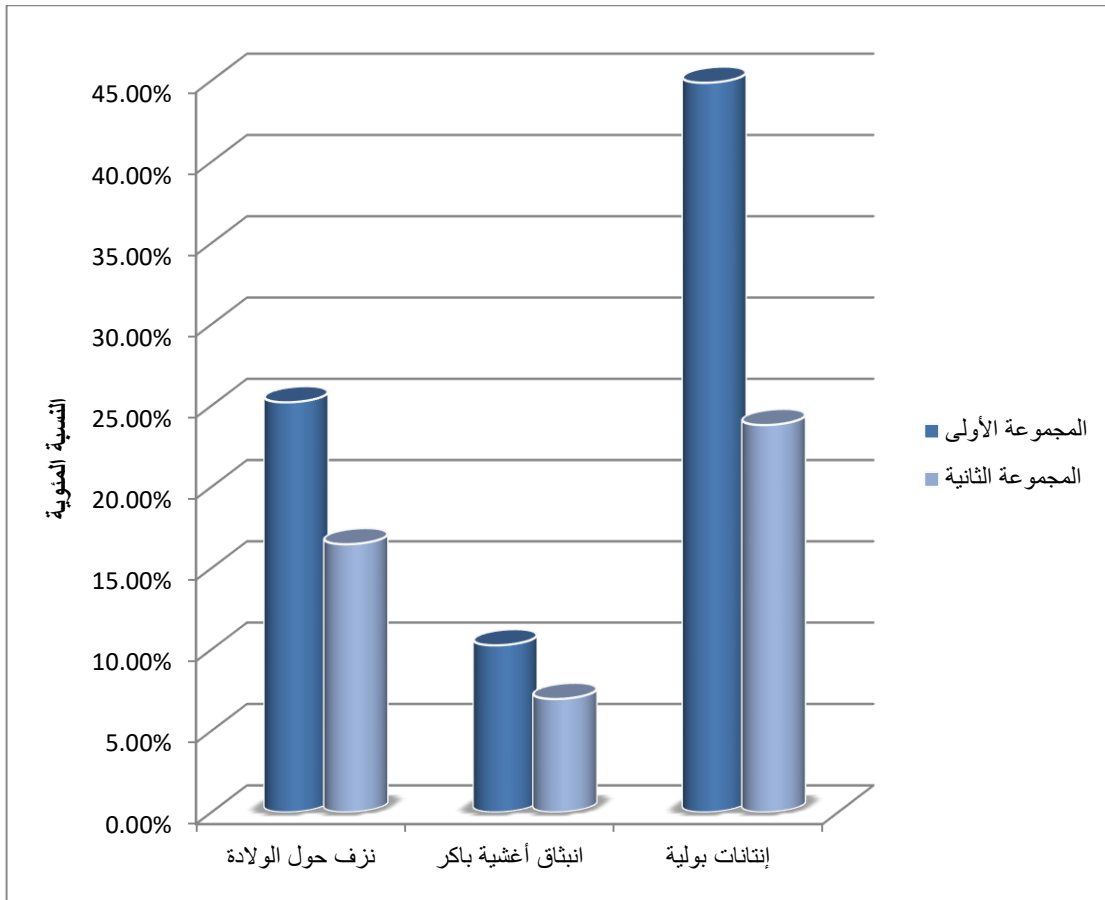
المخطط (١٢) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث نسب الاختلاطات الطبية

٣,١,١٠ اختلاطات حملية حالية:

تم الاستقصاء عن وجود بعض الاختلاطات الحملية لدى السيدات في عينة الدراسة عند القبول. كانت الفروق بين المجموعتين هامة فيما يتعلق بالنزف قبل الولادة، ولوجود قصة إنتانات بولية متكررة. أما انبثاق الأغشية الباكر فإنه لم يكن هناك أهمية للفروق.

الجدول (١٢) يبين توزع عينة الدراسة حسب توارد بعض الاختلاطات الداخلية

قيمة مستوى الدلالة	المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	قيمة مستوى الدلالة
نزف حول الولادة	٥٩ (٢٥,٢١%)	٤٥ (١٦,٤٨%)	٠,٠٢
انبثاق أغشية باكر	٢٤ (١٠,٢٦%)	١٩ (٦,٩٦%)	0.2
إنتانات بولية متكررة	١٠٥ (٤٤,٨٧%)	٦٥ (٢٣,٨١%)	٠,٠٠١



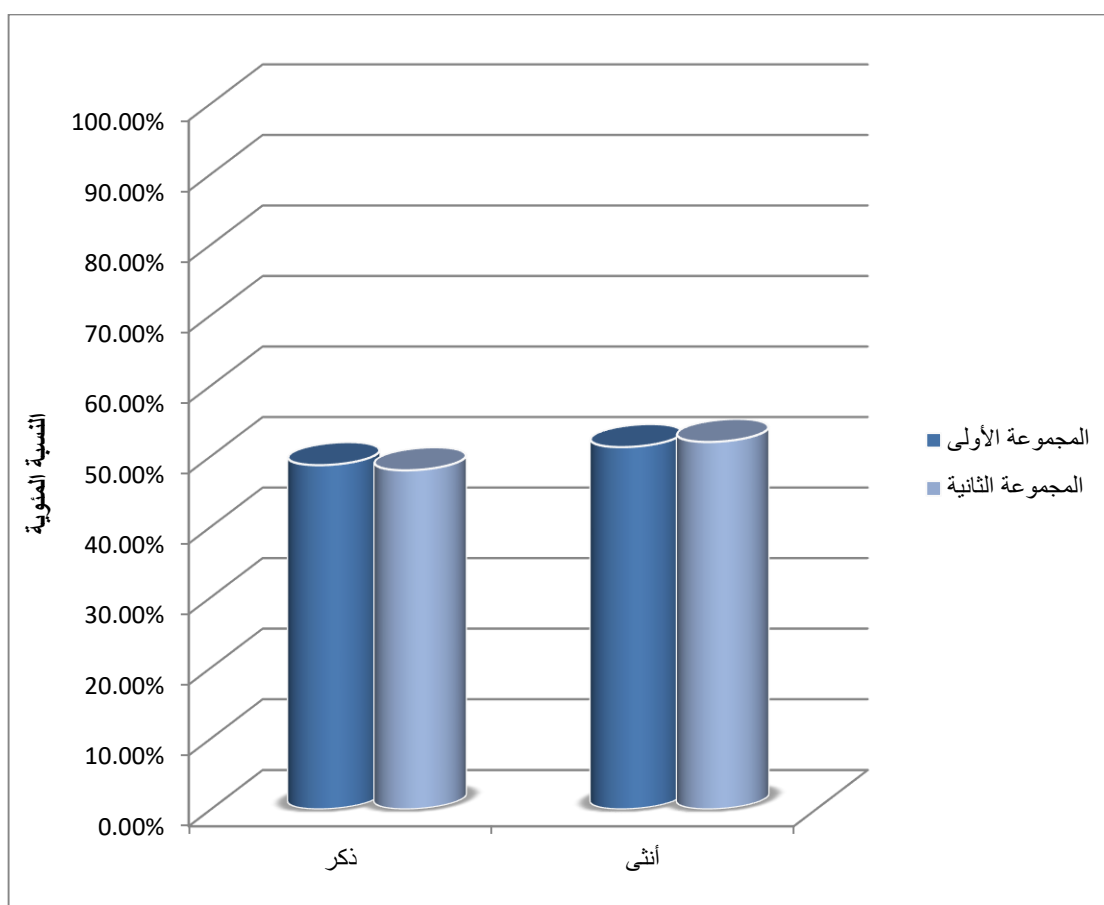
المخطط (١٣) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث تكرار بعض الاختلاطات الحملية

٣,١,١١ نتائج الاستقصاء عن جنس الوليد:

جدول رقم (٣) يبين توزيع عينة البحث وفقاً للمجموعة المدروسة وجنس الوليد.

النسبة المئوية			عدد المريضات			المجموعة المدروسة
المجموع	أنثى	ذكر	المجموع	أنثى	ذكر	
100%	51,28%	48,72%	234	120	114	المجموعة الأولى
100%	52.01%	47.99%	273	142	131	المجموعة الثانية

تم إجراء التحليل الإحصائي لدراسة دلالة الفروق في تكرارات جنس الوليد بين المجموعتين؛ ووجد أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من القيمة ٠,٠٥، أي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية.



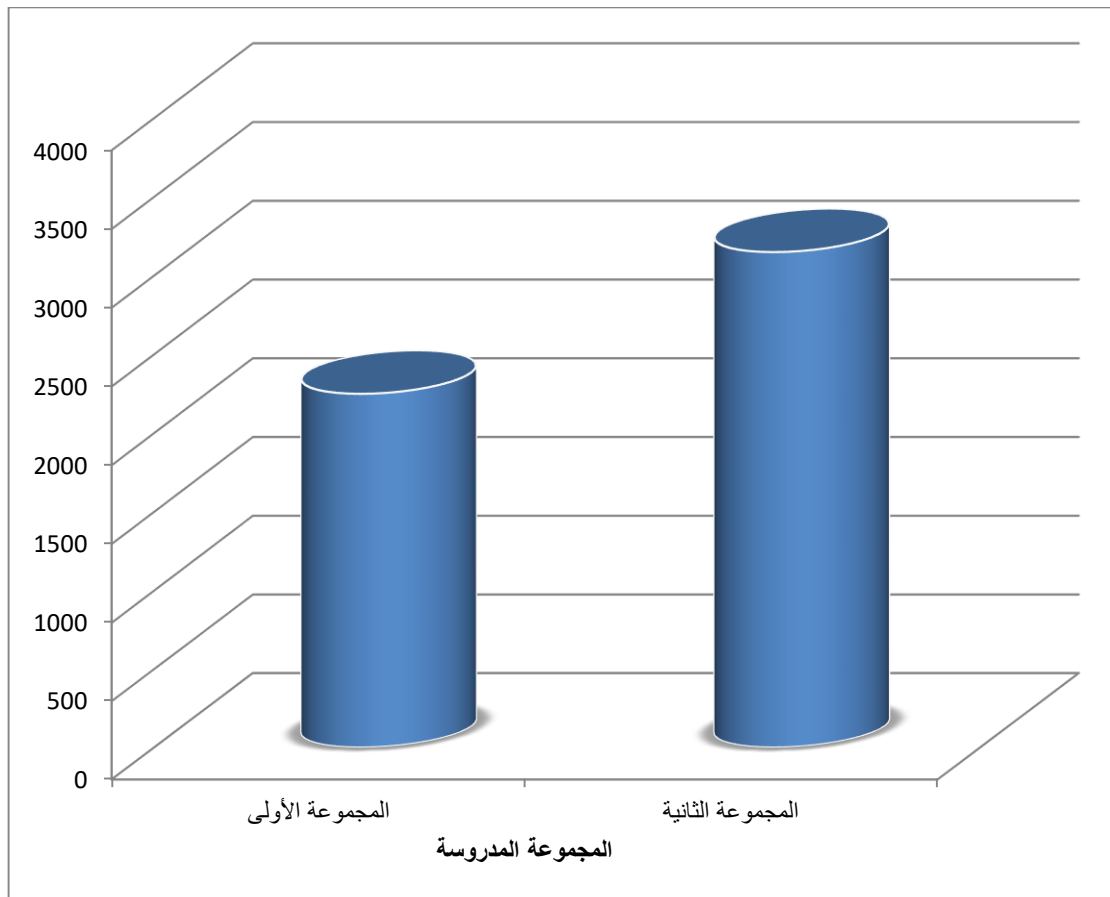
المخطط (٤) يبين مقارنة بين المجموعتين من حيث تكرار جنس المولود

٣,١,١٢ نتائج الاستقصاء عن وزن الوليد (بالغرام) عند الولادة:

يبين الجدول (١٤) وزن الوليد عند الولادة وقد كانت الفروق هامة جداً، وذلك بسبب تصميم الدراسة.

الجدول (١٤) يبين خصائص وزن الوليد عند الولادة في عينة الدراسة

المجموعة	العدد	الحد الأدنى	الحد الأعلى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة مستوى الدلالة
الأولى	٢٣٤	١٣٠٠	٣٣٥٠	٢٢٥٠	٢٨٤	> ٠,٠٠١
الثانية	٢٧٣	٢٦٠٠	٤١٠٠	٣١٥٠	٣٧٦	



المخطط (١٥) يبين المتوسط الحسابي لوزن الولادة (بالغرام) في العينة وفقاً للمجموعات

٣,٢ مناقشة النتائج

تشكّل الولادة المبكرة مراضة توليديّة راضّة ومؤلمة للأم والعائلة. تترافق مع اختلاطات وليديّة هامّة مع نسب وفيات معتبرة، واستهلاك هام للموارد المتاحة للنظام الصحيّ.

أجريت هذه الدراسة بهدف تحديد السيّدات مع عوامل خطورة مرتفعة لتطور الولادة المبكرة "رعاية صحية ثانويّة حسب مفاهيم الصحة العامّة" وذلك من خلال تحديد عوامل الخطورة المرافقة له لدى عيّنة من السيّدات المراجعات للهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعيّ بدمشق.

لم يكن هناك فروقات هامّة بين المجموعتين بالنسبة لبعض المتغيّرات المدروسة كالعمر وزمرة الدم والمستوى التعليمي والتدخين وعدد الولادات السابقة والفترة الفاصلة بين الحمل على الرغم من أن بيانات متاحة من الأدب الطبيّ المنشور تسجّل هذه المتغيّرات كعوامل خطورة للولادة المبكرة.

إن توارد عمر المريضة المنخفض (>٢٠ سنة) كان أعلى في مجموعة الولادة المبكرة ولكن دون فروق هامّة ($P>0.05$)، وقد سجلت الدراسات السابقة أن العمر الصغير عامل خطورة هامّ للولادة المبكرة، ولكن لم يتم تحديد السبب وراء ذلك هل هو عدم اكتمال النضج البيولوجي أم الأوضاع الاجتماعيّة والاقتصاديّة [Lu L et al. 2015, Casanueva E et al., 2005]. وأن العمر أقلّ من ١٨ سنة لديه خطورة للولادة المبكرة بمقدار الضعف مقارنة

بالأعمار الأكبر [Branum AM et al.2005]. أما بالنسبة للعمر المرتفع (< ٣٠ سنة) فقد كانت نسبته أعلى لدى مجموعة تمام الحمل، وهو ما يتعارض مع بيانات سابقة [CDC. 2014, Joseph KS et al., 2011].

سجل Behrman ورفاقه (٢٠٠٧) انخفاض معدل الولادة المبكرة مع ازدياد عدد سنوات الدراسة بسبب ترافقها مع تحسن المستوى الاجتماعي والاقتصادي، وزيادة معرفة السيدة بعوامل الخطورة القابلة للتعديل. سجلت الدراسة السابقة أيضاً ازدياد خطر الولادة المبكرة لدى السيدات المدخنات حالياً [Behrman RE et al., 2007]. أما دراسة Huang ورفاقه (٢٠١٥) فقد استنتجت أن الفروق بين المجموعتين لم تكن هامة ($P=0.26$).

تلعب الفترة الفاصلة بين الحمل دوراً في معدلات الولادة المبكرة حيث ترافقت الفترات المتقاربة مع ازدياد معدل حدوث الولادة المبكرة (Meis et al., 2006, Condetguetelo A et al., 1998, PJ et al.).

كان لوجود أكثر من إسقاط سابق أو ولادة مبكرة سابقة أهمية إحصائية، بينما لم يكن لسابقة واحدة من أحدهما أهمية ($P > 0.05$). إن ١٠% من الولادات المبكرة ناكسة (Behrman RE et al., 2007). يعدّ وجود ولادة مبكرة سابقة أو أكثر أهم عامل خطورة للولادة المبكرة، وبلغ خطر نكس ولادة مبكرة ٣ أضعاف (Spong CY. 2007). و ٢,٤٥ ضعف في دراسة Meis ورفاقه عام ١٩٩٨م.

لم يكن للأمراض الطبيّة العامّة أهميّة في هذه العيّنة، وكان فقر الدم أعلى لدى مريضات الولادة المبكرة (٣٢,٠٥%) مقابل (٢٦,٣٧%) في مجموعة تمام الحمل ولكن دون وجود أهميّة للفرق.

سجلت البيانات السابقة دوراً هاماً للأمراض الطبيّة العامّة في زيادة معدّلات الولادة المبكرة (Meis PJ et al. 1998)، بينما ذكرت دراسات أخرى أن الأهميّة فقط لارتفاع الضغط الشريانيّ (Huang AQ et al., 2015)، وقد بلغ خطر الولادة المبكرة مع وجود ارتفاع ضغط مزمن ٤,٠٦ ضعف (Meis PJ et al. 1998).

إن متغيّرات القصة الحملية الحالية أظهرت أن الولادة المبكرة تترافق مع معدّلات نزف قبل الولادة وتكرار إنتانات بولية أعلى بشكل هامّ من مجموعة تمام الحمل.

يترافق النزف المهبلّي مع ازدياد المخاض الباكر لاحقاً (Weiss JL et al., 2004)، وسجلت دراسة LU ورفاقه (٢٠١٥) أن نزوف الثلث الثالث من الحمل عامل خطر هامّ للولادة المبكرة.

يوجد اهتمام واسع لدور الخمج في الجهاز البوليّ كسبب أوليّ للمخاض الباكر في الحمل مع أغشية سليمة (Goncalves LF et al., 2002)، بينما لم تسجّل دراسة صينية لاحقة أهميّة لذلك (Huang AQ et al., 2015).

أظهر تحليل البيانات أن انبثاق الأغشية الباكر لم يكن عامل خطورة لتطوّر الولادة المبكرة في عيّنة الدراسة.

لم يكن لجنس الوليد أهمية بين مجموعتي الولادة المبكرة وتام الحمل.

سجلت الدراسة الحالية أن وجود قصة ولادة مبكرة سابقة وإسقاط سابق، والنزف قبل الولادة، والإنتانات البولية المتكررة هي عوامل خطورة للولادة المبكرة. إن العمر الصغير (> ٢٠ سنة)، والخروسات، وتقارب الحمل، والتدخين، وفقر الدم تواجدت بمعدلات أعلى لدى مريضات الولادة المبكرة ولكن دون فروق هامة إحصائية.

إنّ التباين الذي يسجل مع الدراسات المنشورة إنما هو انعكاس غير مباشر لدور كل من العرق والعامل الوراثي بالإضافة لأهمّ العوامل وهو الحالة الاجتماعية والاقتصادية السيئة (Huang AQ et al., 2015, Joseph KS et al., 2014, CDC. 2011)، والتي قد تكون هي العامل المسيطر في مجتمعنا وساهمت في إخفاء دور عوامل أخرى أقل أهمية منها بسبب شموليتها.

الجدول (١٥) مقارنة بين بعض نتائج دراستنا الحالية مع نتائج دراسات عالمية

المتغير	الدراسة الحالية	Behrman 2007	Casaneva 2015	Branum 2005	Huang 2015	Meis 1998
العمر	الصغير أقل من ٢٠	أعلى لدى مجموعة الحالة دون أهمية	هام	ضعف الخطورة		
	أكبر من ٣٠	أعلى في مجموعة الشاهد				
سنوات الدراسة	لا أهمية	↓ الخطورة مع ↑ سنوات الدراسة				
التدخين	لا أهمية	↑		غير هام		
الفواصل بين الحمول	لا أهمية					↑ الخطورة بتقارب الحمول
الأمراض الطبية	لا أهمية				فقط HTN	ارتفاع التوتر الشرياني المزمن هام
الإنذانات البولية	هامة				غير هامة	
سوابق ولادة مبكرة	هامة	١٠% ناكسة				خطر النكس ٢,٤٥

٣,٣ التوصيات

✓ تحري وتدبير عوامل الخطورة المعروفة بارتباطها بالولادة المبكرة في زيارات الرعاية الروتينية في محاولة لتحسين الناتج الوليدي وزيادة أوزان الولدان.

✓ تحذير السيدات اللاتي في سوابقهن ولادة مبكرة من خطورة تكرار الولادة المبكرة وضرورة الالتزام بزيارات الرعاية الحملية لتفادي التأثيرات السلبية.

✓ علاج كل الإنتانات البولية لدى الحوامل.

✓ لتعميم هذه النتائج مجتمعياً لابد من دراسة مسحية مجتمعية meta analysis study تشمل عدّة مراكز وهو ما يوصى به.

المراجع

1. ACOG (2003). Management of Preterm Labor. ACOG Practice Bulletin No 43. Washington, DC.
2. Astolfi P, Zonta LA. (2002) Delayed maternity and risk at delivery. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 16(1):67-72.
3. Beck S, Wojdyla D, Say L, et al. (2010) The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Bull WHO.* 88:31–38.
4. Behrman RE, Butter AS (editors). (2007) *Preterm Birth: Causes, Consequences, and Prevention.* National Academies Press. Washington. DC.
5. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, Adler A, Vera Garcia C, Rohde S, Say L, Lawn JE (2012) National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*,379(9832):2162–72
6. Branum AM, Schoendorf KC. (2005) The influence of maternal age on very preterm birth of twins: differential effects by parity. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 19(5):399-404.
7. Casanueva E, Ripoll C, Meza-Camacho C, et al (2005) Possible interplay between vitamin C deficiency and prolactin in pregnant women with premature rupture of membranes: facts and hypothesis. *Med Hypotheses* 64:241.
8. CDC. (2011) Maternal, pregnancy, and birth characteristics of Asians and Native Hawaiians/Pacific Islanders--King County, Washington, 2003-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 60(7):211-3.
9. Cnattingius S, Villamor E, Johansson S, et al (2013) Maternal obesity and risk of preterm delivery. *JAMA* 309(22):2362.
10. Conde-Agudelo A, Rosas-Bermúdez A, Kafury-Goeta AC (2006) Birth spacing and risk of adverse perinatal outcomes: a meta-analysis. *JAMA* 295:1809.
11. Crowley P (2000) Prophylactic corticosteroids for preterm birth. *Cochrane Database Sys Rev*:CD 000065.
12. Crump C, Sundquist K, Sundquist J, Winkleby MA. (2011) Gestational age at birth and mortality in young adulthood. *JAMA.*;306(11):1233–40
13. Cunningham FG, Leveno KL, Bloom SL, Spong CY et al (eds). (2014) *Preterm Labor.* Sec:42. In: *Williams obstetrics* 24th ed. New York: Mc Grow Hill.
14. DeCherney AH, et al. (2007) *Current Obstetric & Gynecologic Diagnosis and Treatment*, 10th ed. New York: McGraw-Hill.

15. Dolan SM, Gross SJ, Merkatz IR, et al (2007) The contribution of birth defects to preterm birth and low birth weight. *Obstet Gynecol* 110:318.
16. Gibson CS, MacLennan AH, Dekker GA, et al (2007) Genetic polymorphisms and spontaneous preterm birth. *Obstet Gynecol* 109:384.
17. Gielchinsky Y, Mankuta D, Samueloff A, et al (2002) First pregnancy in women over 45 years of age carries increased obstetrical risk. *Am J Obstet Gynecol* 187:S87.
18. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, et al (2008) Preterm birth 1: epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet* 371:75.
19. Goncalves LF, Chaiworapongsa T, Romero R (2002) Intrauterine infection and prematurity. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 8:3.
20. Gerber S, Vial Y, Hohlfeld P, et al (2003) Detection of *Ureaplasma urealyticum* in second-trimester amniotic fluid by polymerase chain reaction correlates with subsequent preterm labor and delivery. *J Infect Dis* 187:518.
21. Hassan MI, Aschner Y, Manning CH, Xu J, Aschner JL. (2003) Racial differences in selected cytokine allelic and genotypic frequencies among healthy, pregnant women in North Carolina. *Cytokine*. 7;21(1):10-6.
22. Hofman PL, Regan F, Jackson WE, Jefferies C, Knight DB, Robinson EM, et al. (2004) Premature birth and later insulin resistance. *N Engl J Med*. 351(12):2179–86
23. Honest H, Bachmann LM, Khan K (2003) Electronic searching of the literature for systematic reviews of screening and diagnostic tests for preterm birth. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003; 107.
24. Honest H, Bachmann LM, Gupta JK, et al. (2002) Accuracy of cervicovaginal fetal fibronectin test in predicting risk of spontaneous preterm birth: systematic review. *BMJ* 2002;325.
25. Huang AQ, Jin X, Liu XH, Gao SH. (2015) A matched case–control study of preterm birth in one hospital in Beijing, China. *Reproductive Health*, 12:1
26. Iams JD, Goldenberg RL, Meis PJ, et al., (1996) The length of the cervix and the risk of spontaneous premature delivery. *NEJM*, 334(9): 567–572.
27. Joseph KS, Fahey J, Shankardass K, Allen VM, O’Campo P, Dodds L, Liston RM, Allen AC. (2014) Effects of socioeconomic position and clinical risk factors on spontaneous and iatrogenic preterm birth. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14:117
28. Lamont RF. Taylor-Robinson D. (2010) The role of bacterial vaginosis, aerobic vaginitis, abnormal vaginal flora and the risk of preterm birth, *BJOG*. 117(1):119–20.

29. Li S, Xi B. (2014) Preterm birth is associated with risk of essential hypertension in later life. *Int J Cardiol*;172(2):e361–3
30. Li D, Liu L, Odouli R: (2008) Presence of depressive symptoms during early pregnancy and the risk of preterm delivery: a prospective cohort study. *Hum Reprod* 24:146.
31. Liang S, Ren H, Guo H, Xing W, Liu C, Ji Y, Jiang H, Zhang P, Du M. (2018) Periodontal infection with *Porphyromonas gingivalis* induces preterm birth and lower birthweight in rats. *Mol Oral Microbiol*. 2018 May 13. doi: 10.1111/omi.12227.
32. Lu L, Qu Y, Tang J, Chen D, Mu D. (2015) Risk factors associated with late preterm births in the underdeveloped region of China: A cohort study and systematic review. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 54(6):647-53.
33. Lu MC, Halfon N. (2003) Racial and ethnic disparities in birth outcomes: a life-course perspective. *Matern Child Health J*. 7(1):13-30.
34. Luke B, Mamelle N, Keith L, et al (1995) The association between occupational factors and preterm birth: a United States nurses study. *Am J Obstet Gynecol* 173:849.
35. Mahendroo M. (2012) Cervical remodeling in term and preterm birth: insights from an animal model. *Reproduction*. 143(4):429–38.
36. McCormick MC, Litt JS, Smith VC, Zupancic JA. (2011) Prematurity: an overview and public health implications. *Annu Rev Public Health*. 32:367–379
37. Meis PJ, Goldenberg RL, Mercer BM, Iams JD, Moawad AH, Miodovnik M, Menard MK, Caritis SN, Thurnau GR, Bottoms SF, Das A, Roberts JM, McNellis D.(1998) The preterm prediction study: risk factors for indicated preterm births. Maternal-Fetal Medicine Units Network of the National Institute of Child Health and Human Development. *Am J Obstet Gynecol*. 178(3):562-7.
38. Moutquin JM. (2003) Socio-economic and psychosocial factors in the management and prevention of preterm labour. *BJOG*. 110 Suppl 20:56-60.
39. Rasmussen SA, Moore CA, Paulozzi LJ, Rhodenhiser EP. (2001) Risk for birth defects among premature infants: a population-based study. *J Pediatr*. 138(5):668-73.
40. Simhan H, Caritis S.(2005) Inhibition of preterm labor. In: Rose BD, editor. *Up-To-Date online*;12.
41. Simmons LE, Rubens CE, Darmstadt GL, Gravett MG. (2010) Preventing preterm birth and neonatal mortality: exploring the epidemiology, causes, and interventions. *Semin Perinatol*. 34(6):408–15

42. Slattery MM, Morrison JJ. (2002) Preterm delivery. *Lancet* ;360.
43. Spong CY (2007) Prediction and prevention of recurrent spontaneous preterm birth. *Obstet Gynecol* 110:405.
44. Stamilio DM, Chang JJ, Macones GA (2007) Periodontal disease and preterm birth: do the data have enough teeth to recommend screening and preventive treatment? *Am J Obstet Gynecol* 196:93.
45. Svedenkrans J, Henckel E, Kowalski J, Norman M, Bohlin K. (2013) Long-term impact of preterm birth on exercise capacity in healthy young men: a national population-based cohort study. *PLoS One*;8(12):e80869
46. Tan T C, et al (2006) Tocolytic treatment for the management of preterm labour: a systematic review *Singapore Med J*; 47(5)
47. Vergnes J-N, Sixou M (2007) Preterm low birthweight and maternal periodontal status: a meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 196:135.e1.
48. Varner MW, Esplin MS (2005) Genetic factors in preterm birth—the future. *BJOG* 112(Suppl 1):28.
49. Weiss JL, Malone FD, Vidaver J, et al (2004) Threatened abortion: a risk factor for poor pregnancy outcome, a population-based screening study. *Am J Obstet Gynecol* 190:745.
50. WHO (2016). recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes 2016

الملاحق

جامعة دمشق

كلية الطب البشري

قسم التوليد وأمراض النساء

التاريخ: / / ٢٠١٧

موافقة مستنيرة

عنوان الدراسة:

عوامل الخطورة لحدوث الولادة المبكرة لدى مريضات مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق .

سيدتي:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة لتحديد عوامل الخطورة الأكثر أهمية لحدوث الولادة المبكرة ، ولذلك يهمنا مشاركتك في الدراسة وإعطاءنا بعض البيانات والتي ستحفظ بسرية تامة ولن تستخدم البيانات إلا لأغراض بحثية فقط والتي قد تفيد في تطوير الخدمات المقدمة داخل المستشفى للسيدات.

إن ملء الاستبيان والمشاركة في الدراسة غير ملزم ورفضك المشاركة لن يؤثر بأي شكل من الأشكال على حقوقك الطبية داخل المستشفى أو على الخدمات المقدمة لك. ولك كامل الحق في رفض الإجابة على أي سؤال لا ترغبين في الإجابة عليه. نطمح لمساهمتك في هذه الدراسة.

هل توافقين على المشاركة؟

١ - نعم ٢ - لا

اسم السيدة:

التوقيع:

الباحث :

د. مروة عصام ادريس

استبيان دراسة الباحثة مروة ادريس (عوامل الخطورة لحدوث الولادة المبكرة):

- ١- حالة : ٢- شاهد : رقم الإضبارة:.....
- العمر : الزمرة الدموية:.....
- العمر الحمل بالأسابيع:.....
- المستوى التعليمي :
- التدخين:..... BMI:.....
- عدد الولادات السابقة:.....
- تاريخ آخر ولادة:.....
- الإسقاطات : سوابق ولادة مبكرة:.....
- تشوهات سابقة لدى ولدان :.....
- إملاصات:.....
- إنتانات مهبلية وأو بولية متكررة :
- انبثاق أغشية باكر بهذا الحمل:.....
- مشاكل طبية خلال الحمل :
- ارتفاع ضغط حملي سكري.....
- نزف حول الولادة
- رض خلال الحمل :
- الخضاب عند الولادة:.....
- المولود:
- الجنس:..... الوزن:.....