

Republic of Yemen
Sana'a University
Postgraduate Studies & Scientific Research
Faculty of Medicine & Health Sciences
Department of Obstetrics & Gynecology



Risk Factors and Outcomes of Postterm Pregnancy at Al-Sabeen Hospital, Sana'a, Yemen

A thesis submitted to the Department of Obstetrics and Gynecology,
Faculty of Medicine & Health Sciences, Sana'a University, in partial
fulfillment for the requirements of master's degree in Obstetrics and
Gynecology

Presented by

Ameera Hazza Mohammed Al-Nasser

M.B.CH.B

Supervisors

Main supervisor

Prof. Dr/ Alia Abdullah Shoib

Professor of Obstetrics and Gynecology. Head of Department of Obstetrics
and Gynecology, Sana'a University Faculty of Medicine and Health
Sciences

CO-Supervisor

Prof. Dr/ Abdullah Ali Al-Rukeimi

Professor of Obstetrics and Gynecology, Sana'a University Faculty of
Medicine and Health Sciences

2023^{AD}

1445^H

Abstract

Background: Postterm pregnancy is a pregnancy that persists for ≥ 42 weeks of gestation. This common obstetric condition complicates 1-10% of all pregnancies and involves challenges in the diagnosis, assessment and management. It is associated with an increased risk for adverse maternal and perinatal outcomes such as post-partum hemorrhage, increased rate of cesarean section and fetal distress. This study aims to identify the risk factors associated with postterm pregnancy and study its outcomes at Al-Sabeen Hospital, Sana'a, Yemen.

Methods: A case-control study with 1:1 ratio was conducted in the period between January 1st, 2022, and December 31st, 2022. Cases were women with postterm pregnancy, and controls were women with term pregnancy. A structured questionnaire was used to collect data through face-to-face interviews. EPI Info 7 was used to analyze data. Frequency and proportion were used for the description. Univariable and multivariable binary logistic regression were used to calculate the crude (cOR) and adjusted odds ratio (aOR). 95% confidence interval (CI) and p-value < 0.05 was considered for significant association.

Results: During the study period, a total of 274 women were included in the analysis (137 cases and 137 controls). The study revealed that a history of previous postterm pregnancy was associated with an increased risk for

postterm pregnancy (aOR 5.8, [95% CI; 2.4 -11.4], $P < 0.000$). And antenatal care reduced the incidence of postterm pregnancy by 60% (aOR 0.4 [95% CI; 0.2 -0.7], $P = 0.003$). The results also indicated that postterm pregnancy was associated with an increased risk of cesarean section (aOR 9.5 [95% CI; 3.4- 27.1], $P < 0.001$) and postpartum hemorrhage (aOR 13.9 [95% CI ;4.0- 47.9], $P < 0.001$). Additionally, the rate of admission to the neonatal intensive care unit was significantly higher among the postterm neonates compared with term neonates (aOR 13.0 [95% CI ;1.6- 105], $P < 0.016$).

Conclusion: Postterm pregnancy is associated with maternal and perinatal morbidity. Early detection during antenatal care and appropriate management of postterm pregnancy can improve the overall outcomes.

Recommendations:

- 1) Cases with history of postterm pregnancy need early and accurate gestational age determination and follow up.
- 2) The high-risk nature of postterm pregnancy requires involvement of an experienced obstetrician in the assessment and decision-making process.
- 3) Development of protocols for the management of postterm pregnancy according to the current guidelines.
- 4) Education and guidance of women about the risks of postterm pregnancy and the importance of regular antenatal care.

5) Similar research with larger sample size is needed as the timing and mode of delivery remain areas of ongoing debate.

Keywords: Postterm pregnancy, previous postterm pregnancy, antenatal care, post-partum hemorrhage, caesarean section, neonatal intensive care unit.

Arabic Summary

المقدمة: الحمل المديد هو الحمل الذي يستمر 42 أسبوعًا أو أكثر. تُمثل هذه الحالة التوليدية الشائعة 1- 10% من كل حالات الحمل، وينطوي التعامل معها على تحديات في التشخيص، التقييم والمعالجة. ويرتبط الحمل المديد بزيادة المضاعفات المرضية للأم والوليد، كنزيف ما بعد الولادة الفوري، زيادة معدل العمليات القيصرية وعسر التنفس عند الوليد. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد عوامل الخطر المرتبطة بحدوث الحمل المديد ودراسة محصوله على الأم والجنين في مستشفى السبعين للأمومة والطفولة، صنعاء، اليمن.

المنهجية: أُجريت دراسة الحالات والشواهد بنسبة 1:1 في الفترة من 1 يناير 2022 وحتى 31 ديسمبر 2022. كانت الحالات النساء الحوامل بحمل مديد والشواهد النساء الحوامل في تمام الحمل. تم استخدام استبانة منظمة لجمع البيانات من خلال المقابلات وجها لوجه. تم استخدام EPI 7 Info لتحليل البيانات واستخدام التردد والنسبة للوصف. تم استخدام الانحدار اللوجستي الثنائي احادي المتغير ومتعدد المتغيرات لحساب نسبة الارجحية الخام (cOR) ونسبة الارجحية المعدلة (aOR). تم استخدام مستوى ثقة قدره 95% وتم اعتبار القيمة الاحتمالية اقل من 0.05 ذات دلالة إحصائية.

النتائج: شملت الدراسة عدد 274 امرأة (137 من الحالات و137 من الشواهد). تبين الدراسة أن وجود قصة حمل مديد سابق كان مرتبط بزيادة خطر الحمل المديد (95%], aOR 5.8, $P < 0.000$, [CI; 2.4 -11.4]). وتبين أن الرعاية الصحية خلال فترة الحمل تخفض من حدوث الحمل المديد بنسبه 60% (aOR 0.4 [95% CI; 0.2 -0.7], $P = 0.003$). كما أظهرت النتائج وجود ارتباط بين الحمل المديد وزيادة خطر التعرض للعمليات القيصرية (aOR 9.5 [95% CI;)

aOR 13.9 [95% CI ;4.0- 47.9],) ونزيف ما بعد الولادة الفوري (3.4- 27.1], $P < 0.001$

($P < 0.001$). وتبين أن مواليد الحمل المديد أكثر عرضة للدخول الى وحدة العناية المركزة للمواليد

مقارنة بالمواليد في تمام الحمل (aOR 13.0 [95% CI ;1.6- 105], $P < 0.016$).

الاستنتاجات: توصلت هذه الدراسة الى أن الحمل المديد مرتبط بزيادة المضاعفات المرضية

التوليدية للأم والوليد. وقد يؤدي التشخيص المبكر للحمل المديد اثناء رعاية ما قبل الولادة وطرق

العلاج المناسبة له الى تحسين اجمالي نتائج الحمل المديد.

التوصيات:

(1) الحالات التي لديها قصة حمل مديد سابق بحاجة لتحديد دقيق ومبكر لعمر الحمل ومتابعته.

(2) يعد الحمل المديد حمل عالي الخطورة وبذلك يتوجب فيه ان يكون التقييم واخذ القرار بوجود

أخصائي ذو خبرة.

(3) تطوير استراتيجيات رعاية الحمل المديد وفقا للمبادئ التوجيهية الحديثة.

(4) توعية النساء وتوجيههن حول أخطار الحمل المديد وأهمية رعاية ما قبل الولادة المنتظمة خلال

فترة الحمل.

(5) يوصى بعمل أبحاث مشابهه بإحجام عينه اكبر حيث ان توقيت وطريقه الولادة في الحمل المديد

مازالت موضع جدل.

الكلمات الدالة: حمل مديد، حمل مديد سابق، رعاية ما قبل الولادة، نزيف ما بعد الولادة

الفوري، عملية قيصرية، وحدة العناية المركزة للمواليد.



الجمهورية اليمنية
جامعة صنعاء
نيابة الدراسات العليا والبحث العلمي
كلية الطب والعلوم الصحية
قسم النساء والتوليد

عوامل الإختطار ونتائج الحمل المديد في مستشفى السبعين، صنعاء، اليمن

اطروحة مقدمة لقسم النساء والتوليد، كلية الطب والعلوم الصحية، جامعة صنعاء كاستيفاء جزئي
لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في أمراض النساء والتوليد

مقدمة من

أميرة هزاع محمد الناصر

بكالوريوس طب عام وجراحة

المشرفون

المشرف الرئيسي:

أ.د/ عليّة عبدالله شعيب

أستاذ في أمراض النساء والتوليد، رئيس قسم أمراض النساء والتوليد،

كلية الطب والعلوم الصحية، جامعة صنعاء

المشرف المساعد:

أ.د/ عبدالله علي الرقيمي

أستاذ في أمراض النساء والتوليد، كلية الطب والعلوم الصحية، جامعة صنعاء

م ٢٠٢٣

هـ ١٤٤٤