Risk Factors of Preterm Birth

Dr. Basel Mohammad*

(Received 23 / 4 / 2020. Accepted 3 / 6 / 2020)

□ ABSTRACT □

The study was done in gyneco-obstetrics department of Tishreen University Hospital at Latakia during 1/1/2018 – 31/12/2018.

- The number of preterm birth was 160, while the total births was 1520.
- The percentage of preterm birth was 10,52%.
- The strongest association was between PTB and PROM, the percentage was 40%.
- There was important correlation to urinary tract infection, the percentage was 35%.
- There was important correlation to multiple pregnancy, the percentage was 10,63%.
- There was correlation to hypertension, with percentage of 14,37%.
- Precedents of PTB increased the incidence of PTB, the percentage was 26,25%.
- Smoking has an important role in PTB, the percentage was 31,25%.

Keywords: preterm birth (PTB) – preterm premature rupture of membranes (PROM).

* **Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Latakia, Syria.**

العوامل المؤهبة للخداج

د. باسل محمد*

(تاريخ الإيداع 23 / 4 / 2020. قُبِل للنشر في 3 / 6 / 2020)

□ ملخّص □

تمت الدراسة في قسم التوليد وأمراض النساء في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية مابين 2018/1/1 ولغاية 2018/12/31.

- بلغ عدد مريضات الدراسة 160 حالة خداج من أصل 1520 ولادة بنسبة وقدرها 10,52%.
- كان الارتباط الأقوى بين الخداج وانبثاق الأغشية الباكر حيث بلغت نسبته 40%.
- وجدت علاقة هامة بين الخداج والإنتان البولي وكانت النسبة 35%.
- وجدت علاقة هامة بين الحمل المتعدد والخداج، وكانت نسبته 10,63%.
- وجدت علاقة بين ارتفاع التوتر الشرياني وحدوث الخداج وكانت النسبة 14,37%.
- كما تزيد سوابق الخداج نسبة حدوث الخداج، وكانت النسبة 26,25%.
- وجدت علاقة هامة بين التدخين والخداج، وكانت نسبته 31,25%.

الكلمات المفتاحية: الخداج – انبثاق الأغشية الباكر.

* **مدرس في قسم التوليد وأمراض النساء، كلية الطب، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.**

مقدمة:

تعريف الخداج:

عرفت منظمة الصحة العالمية الأطفال الخدج بأنهم الأطفال المولودون قبل نهاية الأسبوع 37 من الحمل اعتباراً من أول يوم لآخر دورة طمثية طبيعية. ويترافق الخداج مع زيادة المراضة والوفيات ماحول الولادة.

تختلف نسبة حدوث الخداج من بلد لآخر، وقد أشارت منظمة الصحة العالمية بأن 13 مليون طفل يولد سنوياً قبل أوانه أي ما يعادل 10,6%.

عوامل الخطورة للخداج:

ما يزال سبب المخاض الباكر العفوي مجهولاً في أكثر من نصف الحالات.

أهم عوامل الخطورة للخداج:

A. عوامل أمومية: وتتضمن:

1. عمر الأم: تزداد خطورة الخداج إذا كان عمر الأم أقل من 18 سنة أو أكثر من 35 سنة.

2. عوامل عرقية: تزداد النسبة عند الأفارقة إلى 60%بالمقارنة مع القوقازيين.

3. التدخين: تزداد الخطورة بنسبة 30%. الشدة النفسية.

4. غياب العناية الصحية أو تأخرها أثناء الحمل.

5. تدني المستوى الاقتصادي.

6. زيادة أو نقص مشعر كتلة الجسم BMI .

7. عوامل وراثية: في دراسة جينية على 43564 امرأة أروبية حددت 3 جينات ترافقت مع الخداج وهي AGTR2 /EBF1/ EEFSEC/.

B. الأسباب الطبية والحملية:

1. قصر عنق الرحم: هناك علاقة واضحة بين طول عنق الرحم وخطر الخداج. حيث أنه كلما قصر عنق الرحم زاد خطر حدوث الخداج.

2. سوابق حدوث خداج: حوالي 30% من النساء اللواتي حدث لديهن ولادة مبكرة بعمر حملي بين 20 و 31 أسبوع حملي سوف يلدن في الحمل التالي بعمر حملي أقل من 37 أسبوع حملي، و 10% منهن سوف يلدن ولادة مبكرة بنفس العمر الحملي السابق.

3. أخماج السبيل التناسلي: تبين أن الإنتانات المهبلية تزيد خطر حدوث الخداج بنسبة الضعف.

4. أخماج السبيل البولي: إن الحوامل اللاعرضيات مع زرع بولي إيجابي لديهن خطر لحدوث مخاض باكر 2–3 أضعاف الحوامل مع زروع بولية سلبية.

5. انبثاق الأغشية الباكر: يلعب دوراً هاماً في حدوث الخداج.

6. التداخلات الجراحية على عنق الرحم: التي تؤدي إلى قصور في الفوهة الباطنة لعنق الرحم كالخزعة المخروطية.

7. تشوهات الرحم الخلقية والمكتسبة: كالرحم ذو القرنين والرحم وحيد القرن.

8. موه وندرة السلى.

9. الحمل المتعدد: 60% من الحمول التوأمية تحدث فيها الولادة بشكل مبكر.

10. الحالات الطبية المزمنة: كتأخر النمو الجنيني داخل الرحم. أهمية البحث: نظراً لوجود نسبة لا يستهان بها من الخداج وما يرافقها من زيادة المراضة والوفيات ما حول الولادة.

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تأتي أهمية البحث في الكشف عن أهم العوامل المؤهبة للخداج.

هدف البحث:

- تحديد نسبة الخداج في قسم التوليد وأمراض النساء في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية.
- تحديد أهم العوامل المؤهبة للخداج.

مواد البحث:

جميع الحوامل المراجعات لقسم التوليد وأمراض النساء في مشفى تشرين الجامعي في اللاذقية واللواتي تمت ولادتهن ما بين الأسبوع 24 وقبل نهاية الأسبوع 37 حملي، وذلك في الفترة الواقعة ما بين 2018/1/1 و 2018/12/31.

الدراسة العملية

بلغ عدد الحوامل الإجمالي اللواتي ولدن في الفترة الواقعة ما بين 1/ 2018/1 وحتى 2018/12/31، 1520 حاملاً، بينما بلغ عدد حالات الخداج 160 ولادة. وبالتالي تكون نسبة الخداج في دراستنا 10,52% كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (1) يبين نسبة حدوث الخداج

توقيت الولادة	عدد المريضات	النسبة المئوية
حالات الخداج	160	%10,52
الولادة بتمام الحمل	1360	%89,48
المجموع	1520	%100

ولقد اعتبرنا الحوامل اللواتي ولدن بتمام الحمل مجموعة شاهد للمقارنة.

❖ العلاقة بين انبثاق الأغشية الباكر والخداج:

وجد في مجموعة الدراسة البالغ عددها 160 ولادة مبكرة، 64 حالة لديها انبثاق أغشية باكر أي بنسبة 40%. كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول رقم (2) يظهر نسبة حالات انبثاق الأغشية الباكر من حالات الخداج

عدد حالات الخداج	حالات انبثاق الأغشية الباكر	النسبة المئوية
160	64	%40

بينما وجد في مجموعة الشاهد 85 مريضة كان لديها أغشية مبثوقة أي بنسبة قدرها 6,25%. وبالمقارنة بين النسبتين يتبين الدور الهام لانبثاق الأغشية الباكر في حدوث الخداج.

❖ علاقة الإنتان البولي بحدوث الخداج:

تم إجراء فحص بول مع زرع بول لمريضات الدراسة وكانت نتيجة الزرع إيجابية لدى 56 مريضة من مجموعة الدراسة. كما هو مبين في الجدول رقم 3.

جدول رقم (3) يبين علاقة الإنتان البولي بحدوث الخداج

مجموعة الدراسة	حالات الإنتان البولي	النسبة المئوية
160	56	%35

بينما كانت نسبة الزروع إيجابية لدى 204 مريضة من مجموعة الشاهد أي بنسبة قدرها 15%. ومنه نستنتج دور الإنتان البولي في حدوث الخداج.

❖ العلاقة بين الحمل المتعدد وحدوث الخداج:

بلغ عدد الحوامل بجنين مفرد 143 حاملاً بينما بلغ عدد الحوامل بحمل متعدد 17 حاملاً أي بنسبة 10، 63%.

الجدول رقم (4) يبين علاقة الحمل المتعدد بالخداج

	العدد	النسبة المئوية
الحمل المفرد	143	%89,37
الحمل المتعدد	17	%10,63
المجموع	160	%100

بينما مجموعة الحوامل في تمام الحمل والبالغ عددها 1360 حاملاً لم نجد فيها سوى ولادة واحدة لحمل توأمي أي بنسبة 0,735% ، مما يدل على العلاقة الواضحة بين الحمل المتعدد والخداج.

❖ علاقة الضغط الشرياني بحدوث الخداج:

كان عدد الحوامل اللواتي كان ضغطهن أكبر أو يساوي 140/90 ملم ز هو 23 مريضة بنسبة 14,37%. بينما كان عدد المريضات اللواتي ضغطهن أقل من 140/90 ملم ز هو 137 مريضة بنسبة 85,63%.

الجدول رقم (5) يبين العلاقة بين ارتفاع التوتر الشرياني والخداج

الضغط	أكبر أو يساوي 140/90 ملمز	اقل 140/90 ملمز	المجموع
العدد	23	137	160
النسبة المئوية	%13,37	%85,63	%100

وجدنا في مجموعة الحوامل في تمام الحمل مريضتين فقط كان ضغطهما أكبر من 140/90 ملم ز أي بنسبة مئوية وقدرها 0,147% ،مما يدل على دور ارتفاع التوتر الشرياني في حدوث الخداج. وقد يعود ذلك إلى أننا نلجأ عادة إلى إنهاء الحمل قبل الأسبوع 38 إذا كان لدى المريضة ارتفاع توتر شرياني حملي.

❖ العلاقة بين الخداج ووجود سوابق خداج:

تبين في دراستنا وجود 42 مريضة لديها سوابق خداج في حين 118 مريضة لم يكن في سوابقها خداج كما هو موضح في الجدول التالي.

جدول رقم (6) يبين تأثير وجود سوابق خداج

سوابق خداج	موجودة	غير موجودة	المجموع
عدد المريضات	42	118	160
النسبة المئوية	%26,25	%73,75	%100

بينما في مجموعة الحوامل في تمام الحمل وجد 52 مريضة في سوابقها خداج أي بنسبة 3,82% وبمقارنة النسبتين يتبين لنا العلاقة بين الخداج ووجود سوابق خداج.

❖ علاقة التدخين بالخداج:

وجد في مجموعة الدراسة 50 مريضة مدخنة بنسبة قدرها 31,25%، بينما 110 مريضة لم تكن مدخنة بنسبة 68,75% كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (7) يظهر علاقة التدخين بالخداج.

التدخين	مدخنة	غير مدخنة	المجموع
عدد المريضات	50	110	160
النسبة المئوية	%31,25	%68,75	%100

بينما في مجموعة الحوامل في تمام الحمل وجد 62 مريضة مدخنة من أصل 1362حاملاً أي بنسبة وقدرها 4,55%وبمقارنة النسبتين نجد مدى الدور الذي يلعبه التدخين في حدوث الخداج.

❖ علاقة مشعر كتلة الجسم بالخداج:

تم تقسيم المريضات حسب مشعر كتلة الجسم إلى 5 مجموعات حسب الجدول التالي:

جدول رقم (8) يظهر علاقة BMI بالخداج

BMI	18,5>	24,9–18,5	29,9–25	34,9–30	35< أو =	المجموع
العدد	14	18	51	50	27	160
النسبة	%8,75	%11,25	%31,87	%31,25	%16,88	%100

ووجد في مجموعة الحوامل في تمام الحمل نسب متقاربة إلا عندما كان BMI أقل من 18,5 حيث كان عدد المريضات 11 مريضة وبنسبة 0,8%. وهذا يدل أن BMI يلعب دوراً في الخداج فقط عندما يكون مشعر كتلة الجسم أقل من 18,5.

❖ علاقة عمر الأم بالخداج:

قسمنا المريضات إلى أربع فئات عمرية كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول رقم (9) يظهر علاقة العمر بالخداج.

عمر الأم	=أو< 20	30–21	40–31	40<	المجموع
العدد	20	95	42	3	160
النسبة	%12,5	%59,37	%26,25	%1,88	%100

وعند دراسة توزع مريضات تمام الحمل على الفئات العمرية كانت النسب متقاربة مع مجموعة مريضات الخداج مما يدل على أن العمر لا يلعب دوراً هاماً في حدوث الخداج.

❖ أسباب أخرى متفرقة:

- ✓ كان عدد حالات ارتكاز المشيمة المعيب 3 بنسبة 1,88%.
- ✓ كان عدد حلات انفكاك المشيمة الباكر 2 بنسبة 1,25%.
- ✓ كان عدد حالات تشوهات الرحم الخلقية وقصور عنق الرحم 3 بنسبة وقدرها 1,88%.

الاستنتاجات والتوصيات:

1. المراقبة المشددة للمريضات عاليات الخطورة للخداج.

2. إجراء دراسات حول أسباب حدوث انبثاق الأغشية الباكر وكيفية الوقاية منه كونه يشكل السبب الأهم للخداج.

REFERENCES

1. Alvarado G F and Ahumada _ Barrios M E. *Risk factors for premature birth in hospital*. Revista latino–Americana de enfermagem, 2016. 24.

2. Balaguer A, *correlation between tobacco control policies and preterm births and low birth weight in Europe*. Environmental research, 2018. 160: p.547–553.

3. Biljon M V, Brits H M, Adrianse D M, Rall van der walt E. *Causes of prematurity in Bioemfontein Academic Complex*. South African Family Practice, 2015. 57: p. 223–226.

4. Borg F, Gravino G, Calleja J. *Prediction of preterm birth*, 2013.

5. Koullai B M, Oudijk T, Nijman B. *Risk assessment and management to prevent preterm birth. In seminars fetal and neonatal medicine*. 2016. Elsevier.

6. Neilson J P, Van den Broke N, Jean–Baptiste, *Factors associated with preterm, early preterm and late preterm birth in Malawi*. 2014.9: p 90–128.
7. Phillips C, Velje Z, Hanly C, and Metcalfe A. *Risk of recurrent spontaneous preterm birth: a systematic review and meta analysis*. 2017. 7: p 154–202.
8. Rozenberg p and Villi Y. Predictors of preterm birth. *Best Practice and Research Clinical Obestetrics and Gynecology*. 2018. 52: p 23–32.
9. Torchin H, Ancel P. *Epidemiology and Risk Factors of Preterm Birth*, Gyneco–obestet bio report, 2016.
10. Watananirvin K, Mpller A B, Vogel JP, Bonet M. *the global epidemiology of preterm birth*. Best Bract Res Clin Obestet Gynecol, 2018.