جامعـــة حمـــاه
كلـــية التمريـض
الســـنة الثالـــثة
تمريض الأمومة وصحة المرأة

LABOR AND BIRTH

المخاض و الولادة

المحتوى:

تعريف المخاض:

آلية حدوث المخاض:

مراحل المخاض:

- المرحلة الأولى : التأهب للمخاض
- المرحلة الثانية : مرحلة المخاض الفعال و الولادة، و هو يقسم لأربعة أدوار:
  - دور المخاض الفعال
  - دور ولادة الجنين
  - دور خروج المشيمة
  - دور انقباض الرحم
- المرحلة الثالثة : النفاس

إنعاش الوليد:

المجيئات الولادية:

- المجيئات الرأسية
- المجيئات المقعدية
- المجيئات المعترضة

تحريض المخاض:

- استطبابات التحريض
- مضادات استطباب التحريض
- طرق التحريض
- اختلاطات التحريض
- الدور التمريضي للتحريض

تقديم الأنسة ريم جمعة

تعريف المخاض:

هو سلسلة من التقلصات الرحمية المنتظمة التي تتطور تدريجياً لتحرك الجنين من الرحم إلى الوسط الخارجي عبر عنق الرحم والمهبل (قناة الولادة)

آلية حدوث المخاض:

توجد عدة آليات لحدوث التقلصات الرحمية ومن اهمها هو تحرر الكالسيوم من مستودعه ضمن الخلايا و تشكيل قنوات اتصال بين خلايا الألياف العضلية المتجاورة ينتقل عبرها تيار كهربائي شاردي يسبب التقلص

قنوات الوصل تتألف من بروتينات تدعى (Connexin-43)، وهي عبارة عن بنيات مختصة تتوضع في أغشية البلاسما،اذ تتقابل البروتينات على غشائي خليتين متجاورتين لتشكل مسامات تسمح بانتقال التيار (الكهربائي أو الشاردي) بين الخليتين مما يسهل تقدم المخاض الفعال و امتداد التقلصات الرحمية

تكون قنوات الوصل غائبة طول فترة الحمل، لتزداد عدداً في تمامه ، وعدداً و حجماً في المخاض، وتختفي في غضون 24 ساعة من الولادة لدى انطمار العضلة الرحمية .

دور الهرمونات في هذه المرحلة:

1. **البروجسترون**: وهو الهرمون المسيطر خلال الحمل مسؤول عن تثبيت شوارد الكالسيوم في أماكن ارتباطها ضمن الخلايا و منع تحررها و بالتالي يمنع تشكيل هذه القنوات بهدف الحفاظ على استرخاء الرحم و استمرار الحمل.
2. **الأستروجين**: يزيد افرازه في أواخر الحمل بعد أن كان البروجسترون هو الهرمون المسيطر، وهو هرمون مقلص للرحم يزيد من تشكيل قنوات الوصل بين الخلايا.
3. **البروستاغلاندين**:

- مقلص شديد للعضلة الرحمية يساعد بشكل كبير على تشكيل قنوات الوصل، و فعال في تحريض المخاض.
- يرتفع مستوى البروستاغلاندين في السائل الأمنيوسي و دم الحامل و بولها بصورة واضحة في المخاض.
- يرتفع الحمض الأراكيدوني - وهو طليعة الروستاغلاندين ، في السائل الأمنيوسي بشكل ملحوظ في المخاض.

- يؤدي إعطاء البروستاغلاندين إلى تحريض التقلصات و الولادة أو الإسقاط، كما يؤدي تناول مثبطات البروستاغلاندين إلى تطاول فترة الحمل ، وهي فعالة في إيقاف المخاض الباكر.

4. **هرمون (CRH) الكورتيكوتروبين المشيمي**:

وهو الهرمون الذي يفرز من الشميمة في 12 اسبوع الأخيرة من الحمل يساعد أيضاً على تشكيل هذه القنوات، كما أنه يحرض الكظر الجنيني على:

- تشكيل الكورتيزول الذي يساعد بدوره على ⇐ إنضاج رئة الجنين
- زيادة تصنيع الستيرئيدات C19 والذي يساعد بدوره على ⇐ إلى إنتاج الإستروجين ⇐ انحراف نسبة استروجين/بروجسترون ⇐ تشكيل سلاسل من البروتين الإنقباضي في العضلة الرحمية ⇐ زوال هدوء الرحم.

يستمر هذا التنبيه على المحور الوطائي النخامي الكظري المشيمي ولا ينتهي إلا بانفصال الجنين عن المشيمة.

5. الأكسيتوسين

- الأكسيتوسين مادة مقلصة للعضلة الرحمية ، شديدة الفعالية ، تؤدي إلى ظهور تقلصات عضلية في الرحم.
- يفرز بكميات قليلة خلال الحمل ، ولكن يتم تخريبه من قبل الأوكسيتوسيناز
- خلال المخاض يفرز الأوكسيتوسين بكميات كبيرة مما يفوق الأزكسيتوسيناز ، الذي يخرب قسم قليل من الأوكسيتوسين و يبقى القسم الباقي لعيطي التأثيرات اللازمة لتحريض واستمرار المخاض .
- لايتدخل الأوكسيتوسين في تشكيل قنوات الوصل بين الخلايا ولكن يحرض حدوث المخاض من خلال آليتين :
  - زيادة عدد مستقبلاته في نسج العضلة الرحمية في نهاية الحمل بدرجة عالية تصل إلى 50 ضعف أو أكثر.
  - تأثيره على الغشاء الساقط لحثه على تحرير البروستاغلاندين
- مع أن الأكسيتوسين فعال في تحريض التقلصات الرحمية في نهاية الحمل و خلال المخاض ، إلا انه عديم التأثير في منتصف الحمل أو قبل نضج عنق الرحم .

Braxton Hicks contractions

تقلصات براكستون هيكس : وهي عبارة عن تقلصات غير مؤلمة و بفواصل متفاوتة، تحدث أثناء الحمل بعد الإسبوع 20. يمكن أن تزداد بالعدد و المدة عندما يُدلّك الرحم ، ناتجة عن الإستجابة الخفيفة لعدد من خلايا الرحم لبعض المقبضات .

مراحل الولادة:

المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة
ماقبل المخاض	المخاض والولادة	مابعد الولادة
مرحلة التأهب للمخاض.	مرحلة المخاض الفعال و الولادة. وهو تقسم إلى أربعة أدوار	مرحلة النفاس و انطمار الرحم

مرحلة التأهب للمخاض:

التدخل: (Engagement or lightening)

- يعني نزول المستوى بين الجدارين من رأس الجنين إلى مستوى أدنى من مدخل الحوض
- يحدث في الأسابيع الأخيرة من الحمل للتهيؤ للولادة ، يدل على اقتراب موعد الولادة.
- وهو دليل أكيد على تناسب حوضي جنيني .
- يشير إلى مستوى المجيء حيث يتم الفحص المهبلي حسب القياسات التالية:

يقع الشوكان الوركيان في منتصف الطريق بين مدخل الحوض و مخرجه.

	مستوى المجيء		
3-	أخفض جزء من الجنين	بمستوى	مدخل الحوض
2-	أخفض جزء من الجنين	بمستوى	ثلث المسافة بين مدخل الحوض و الشوكين الوكيين
1-	أخفض جزء من الجنين	بمستوى	ثلثي المسافة بين مدخل الحوض و الشوكين الوكيين
0	أخفض جزء من الجنين	بمستوى	الشوكين الوكيين (تدخل)
+1	أخفض جزء من الجنين	بمستوى	ثلث المسافة بين مخرج الحوض و الشوكين الوكيين
+2	أخفض جزء من الجنين	بمستوى	ثلثي المسافة بين مخرج الحوض و الشوكين الوكيين
+3	أخفض جزء من الجنين	بمستوى	العجان

التقلصات الكاذبة :

تتصف تقلصات المخاض الكاذب بـ :

- تحدث بفواصل غير منتظمة
- تبقى الفواصل طويلة(التواتر)
- لا تزداد بالشدة و المدة
- تحدث أسفل البطن
- تتوقف بالمهدئات

تشكل القطعة السفلية(formation of lower uterine segment):

تتميز في الرحم في نهاية الحمل منطقتان هما : قطعة علوية تتألف بصورة رئيسية من ألياف عضلية ، و قطعة سفلية تتألف بصورة رئيسية من ألياف ضامة و مرنة.

تشكل الرحم في نهاية الحمل بقسميها العلوي و السفلي جوفاً مغلقاً. لذلك يجب على القسم العلوي منها أن يتقلص (القسم الفاعل) ليدفع محتواه من خلال القطعة السفلية التي عليها أن تتمدد (القسم المنفعل) مسايرة بذلك تقلص القطعة العلوية.

تؤدي تقلصات القسم العلوي إلى تمدد مستمر و متواصل في القطعة السفلية.

مع تقدم المخاض تزداد سماكة القطعة العلوية لتبلغ 2-3 سم ، في حين ترق القطعة السفلية إلى أن تبلغ سماكتها بالميليميترات. و تتشكل حلقة و اضحة تدعى حلقة التقلص الغريزية(physiologic retraction ring).

نضج عنق الرحم:

يصبح عنق الرحم ليّن القوام، تنسلخ الأغشية عن فوهةعنق الرحم الرحم الباطنة (هذا الإنسلاخ يحرض على إفراز البروستاغلاندين)، يبدأبالإمحاء و الإتساع

يعتبر عنق الرحم ناضج بنسبة امحاء 60 % و اتساع 3 سم.

ظهور العلامة(show):

هو انقذاف السدادة المخاطية من عنق الرحم ، يحدث مع تمام الإمحاء .

العلامة عبارة عن قطعة من مخاط لزج متماسك مخلوط ببعض الخيوط الدموية ، يشير ظهورها إلى اقتراب موعد المخاض خلال ساعات أو أيام.

مرحلة المخاض الفعال و الولادة:

تقسم إلى أربعة أدوار:

	بداية الدور	نهاية الدور
الدور الأول	التقلصات الحقيقية	تمام الإتساع و الإمحاء
الدور الثاني	تمام الإتساع و الإمحاء	ولادة الجنين
الدور الثالث	ولادة الجنين	خروج المشيمة
الدور الرابع	خروج المشيمة	توقف النزف و انقباض الرحم

الدور الأول :

تعريف الدور الأول: هو دور المخاض الفعال، يبدأ ببداية التقلصات الرحمية الحقيقية ، و ينتهي بتمام الإتساع و الإمحاء.

علامات المخاض الفعال:

- التقلصات الحقيقية:

تتصف بـ :

- تحدث بفواصل منتظمة
- يزداد التواتر و الشدة و المدة مع تقدم المخاض
- الشعور بالألم في الظهر و البطن
- لا تتوقف بالمهدئات

- الإمحاء(effecement):

يقصد به قصر قناة عنق الرحم ثم زوالها و تحولها إلى فوهة دائرية بالغة الرقة.

يحدث ذلك نتيجة الضغط المطبق على فوهته الباطنة بواسطة القطعة السفلية .

يقدر الإمحاء بالنسبة المئوية، عندما ينقص طول القناة بمقدار النصف يكون الإمحاء بنسبة 50% .

و عندما يصبح العنق برقة القطعة السفلية يكون الإمحاء تام بنسبة 100%.

- الإتساع(dilatation):

هو توسع فوهة عنق الرحم ، يحدث نتيجة الضغط المطبق على فوهته الباطنة بواسطة القطعة السفلية. يقدر الإتساع بـ سم أو عدد الأصابع، الإتساع التام يكون 10 سم أو ما يعادل 4 أصابع.

- تشكل جيب المياه:

تكون أغشية الجنين قبل بدء المخاض ملتصقة بالقطعة السفلية ، إلا أن الأغشية تتسلخ عنها بعد تمددها ، لعدم تمكنها من مسايرتها بالنمو بالتمدد و رقة الغشاء الساقط فيها . فيندفع قسم من الأغشية(الغشاء المشيمي في الظاهروالغشاء الأمنيوسي في الباطن) إلى الأسفل باتجاه العنق نتيجة الضغط الحركي المائي ، فيتشكل جيب المياه الذي يشعر به من بالفحص المهبلي.

يسهم جيب المياه في توسيع عنق الرحم ، و يحمي جوف السلى من الخمج ، كما يحول دون انسدال السرر أو انضغاطه .

انبثاق جيب المياه:

- بعد تمام اتساع عنق الرحم ينبثق جيب المياه، وتسيل كمية من السائل الأمنيوسي. تختلف كميته و صفاته حسب حالة الجنين و حجم جيب المياه .و هو يشير إلى قرب موعد الولادة خلال 24 ساعة ، بقاء الجنين داخل الرحم بعد انبثاق جيب المياه أكثر من 24 يؤدي لإحتمال حدوث إنتان داخل رحمي شديد.
- عدم انبثاق جيب المياه ليس ضروري لحدوث المخاض الفعال ، حيث يتحرض المخاض في بعض الحالات قبل انبثاقه.
- اختبار النترازين: هو مؤشر لتشخيص تمزق الأغشية ، أساس هذا الإختبار تفاعل صباغ موجود في وريقة الإختبار مع مسحة من المفرزات المهبلية، تتغير لون الوريقة حسبPH في المهبل (5- 4)وPH السئل الأمنيوسي (7-7.5).

أطوار المخاض الفعال :

PHASE	مدة الدور	تكرار التقلصات	مدة كل تقلص	شدة التقلص	اتساع عنق الرحم	المدة عند الخروس	المدة عند الولود
الخفي (Latent)	خروس:4_6 سا ولود :2_4 سا	30_3 د	40_30 ثا	ضعيفة	4_3 سم	13 ← 19 سا	8← 14 سا
الإنتقالي (Transitive)	خروس:3-5 سا ولود :1_3 سا	5_2 د	60_40 ثا	متوسطة	7_4 سم		
الفاعل (Active)	5_3 سا(متغيرة)	2_1.5 د	90_60 ثا	شديدة	10_7 سم		

العناية التمريضية أثناء الدور الأول :

التقييم:

*استجواب الماخض يكون استجواب شامل حسب حالتها، وهو أخذ القصة المرضية الخاصة بالحوامل يضاف إليها: زمن بدء المخاض/شدة التقلصات/ تواترها/ مدتها/مكانها/الشعور بحركة الجنين/ ظهور العلامة/ انبثاق جيب المياه.

*الفحص:يكون فحص الماخض فحص الحامل بشكل كامل يضاف اليه:

مراقبة التقلصات الرحمية: تقدر شدة التقلصات الرحمية بوضع اليد على بطن الماخض قرب قعر الرحم .نشعر بقساوة في البطن لدى بدء التقلص ، و يبدو على وجه الماخض مظاهر الألم ، و تزداد قساوة الرحم إلى أن يصبح قوامها خشبياً في ذروة التقلص، ثم تعود إلى الإرتخاء تدريجياً حتى يزول الألم . يجب قياس الزمن المستغرق خلال التقلص، و قياس الفاصل بين التقلص و الآخر.

*في المس المهبلي يجب تكريره كل ساعتين على الأكثر حسب حالة الماخض، و هو يزيد الخطورة لحدوث إنتان و خاصة في حال انبثاق جيب المياه، لذلك من الضروري الإلتزام بمعايير ضبط العدوى و الحفاظ على التعقيم و التطهير.

*يجب مراقبة نبض الجنين باستمرار كل 30 دقيقة لكشف حدوث تألم الجنين.

علامات تألم الجنين:

1- النبض أكثر من 160 ن/د أو أقل من 100 ن/د
2- فرط في حركية الجنين
3- تراكب عظام الجمجمة
4- خروج العقي
5- تشكل الحدبة المصلية بسرعة

علامات تألم الأم :

1- ارتفاع الحرادرة فوق 37.5 درجة مئوية
2- هبوط الضغط
3- نبض أكثر من 100 ن/ د
4- تعرق أو جفاف

العناية :

قياس العلامات الحيوية للماخض :

- يتوجب قياس حرارة الأم و نبضها وضغطها الدموي كل 1-2سم ساعة ، ويقاس الضغط الدموي بين التقلصات حيث يرتفع بشكل طبيعي أثناء التقلصات.
- يتوجب قياس الحرارة كل ساعة في حال حدوث تمزق الأغشية قبل بدء المخاض بساعات عديدة أو عندما يكون هناك ترفع حروري
- عند تمزق الأغشية الباكر يعتبر الحمل عالي الخطورة.

تسريب السوائل الوريدية:

- يساعد تسريب السوائل الوريدية على تأمين احتياجات الجسم خلال الصيام
- و هو ضروري لتسريب الأكسيتوسين لتحريض المخاض أو لمساعدة على انقباض الرحم بعد الولادة
- تعطى السوائل بمعدل 60 – 120 ميلي بالساعة مما يفيد في مكافحة التجفاف و الحماض
- يمكن إعطاء بعض المسكنات عن طريقه

الوضعية :

- تنصح الحامل بالراحة في هذا الدور وأن تأخذ الوضعية المريحة بالنسبة لها مثل وضعية الجلوس أو الإستلقاء(Recumbent).
- في بعض الحالات يكون ملائم من الناحية النفسية الجلوس في كرسي مريح و ذلك في بداية المخاض.
- مع استمرار المخاض و الألم تنصح الحامل بالراحة في السرير و اتخاذ وضعية الإستلقاء ، وهذه الوضعية تزيد من كفاءة التقلصات الرحمية.

تمارين التنفس العميق و الإسترخاء :

- هي عبارة عن أخذ شهيق عميق و حبسه لمدة 3 ثواني ثم إخراجه بزفير عميق من الفم
- يجب أن يتم الزفير بشفاه مضمومة (نفس آلية إطفاء الشمعة)
- تساعد هذه التقنية على الإسترخاء و منع فرط التهوية (Hyperventilation) بسب التنفس السريع .
- يجب منع الحامل من القيام بالحذق خلال الدور الأول من الولادة لأنه يؤدي إلى إجهاد الحامل و تمزقات في عنق الرحم و بالتالي حدوث نزوف و اختلاطات في عملية الولادة.

الصيام :

- يجب وقف الطعام و السوائل الفموية خلال المخاض الفعال و الولادة ، حيث أن زمن انفراغ المعدة يتطاول بشكل واضح في المخاض مما يؤدي إلى بقاء الطعام المتناول في المعدة مما يؤدي لخطورة حدوث إقياء بسبب قلة عصارات المعدة ونقص الإمتصاص، حدوث الإقياء يمكن أن يؤدي إلى استنشاق.
- إيقاف الطعام و السوائل الفموية ضروري وذلك بسبب احتمال إجراء عمل جراحي في حال حدوث اختلاطات

ترطيب الفم و الأغشية المخاطية :

- تعاني الحامل من جفاف الفم بسبب توقف السوائل الفموية ، لذلك يجب ترطيب الفم باستخدام قطعة شاش مبللة.
- يجب ترطيب الشفتين لمنع جفافها و تشققها.

إفراغ المثانة :

- يجب إفراغ المثانة دورياً لأن المثانة الممتلئة تعيق خروج الجنين، كما أنه يؤدي لنقص مقوية المثانة و تعريضها بالتالي لحدوث إنتان بسب ركودة البول
- يجب تحري امتلاء المثانة بالجس فوق ارتفاق العانة كل ساعتين .

- تنصح الحامل بالذهاب مشيّاً إلى المرحاض لأنه يساعدها على إفراغ المثانة بشكل جيد أكثر مقارنة بإفراغ المثانة في السرير باستخدام القصرية.

الحقنة الشرجية :

- هي حقن كمية من السائل في المستقيم بهدف تقليل التلوث الذي ينجم عن البراز ، وبهدف الحفاظ على نظافة الفرج.
- تتضمن الحقنة محلول فوسفات الصوديوم بكمية تتراوح بين(500- 1000)سم^3
- يجب إدخال إنبوب الحقنة في فتحة الشرج بين التقلصات الرحمية ثم حقن السائل بهدوء
- يفضل أن نجري الحقنة الشرجية قبل انبثاق الأغشية
- يجب قياس نبض الجنين عند انتهاء الحامل من إفراغ السائل المحقون.

الفحوص المهبلية المتتالية :

- تزداد الحاجة للفحوص المهبلية خلال الدور الأول من المخاض و ذلك للتعرف على حالة عنق الرحم و مستوى تقدم المجيء و وضعية المجيء.
- يجب الإلتزام بمبادئ التعقيم و التطهير و ضبط العدوى في المس المهبلي بعد انبثاق جيب المياه ، لمنع حدوث إنتان شديد داخل الرحم ، كما يجب قياس نبض الجنين بعد المس المهبلي بشكل فوري و خلال التقلصة الرحمية ، من أجل كشف وجود تألم جنين أو انضغاط سرر.

تدبير تألم الجنين :

- إيقاف تحريض المخاض وإصلاح فرط مقوية الرحم
- إعطاء الأوكسجين
- فحص عنق الرحم
- التحويل إلى عمل جراحي إذا لم تنتظم دقات قلب الجنين.

تدبير تألم الأم (تسكين الألم) :

- تتحدد الحاجة إلى البدء بتسكين الألم في أغلب الاحوال بناء على : انزعاج الأم / حدوث التقلصات الرحمية الحقيقية / اتساع عنق الرحم حيث يجب ان لا يقل عن 2 سم .
- نوع المسكنات و كمياتها و تواتر إعطائها يتم بناء على : الموازنة بين الحاجة الفعلية لتهدئة الألم من جهة ، وبين عدم حدوث تثبيط جنين من جهة أخرى.

- يعتمد توقيت و اختيار طرق إعطاء المسكنات الجهازية و جرعاتها البدئية و التالية إلى درجة كبيرة على المدة الزمنية حتى تتم الولادة ، لذلك ينصح إجراء فحص مهبلي آخر قبل كل إعطاء جديد للمسكنات .

نظافة الحامل :

- أن المحافظة على نظافة جسم الحامل و ملابسها يساعدها على الراحة و الإسترخاء
- يجب تنظيف الحامل و خاصة في منطقة العجان في حال وجود أنسجة ملطخة بالدم ، أو خروج السائل الأمنيوسي بعد انبثاق الأغشية .
- من الضروري تبديل الرفادة (الفوطة) بين فترة و أخرى للحفاظ على نظافة و جفاف العجان.
- يجب تنظيف الحامل عندما يكون جسمها متعرقاً بالإضافة إلى تبديل ملاءات السرير و ملابس الحامل.

حلاقة منطقة العجان :

- هو عبارة عن التخلص من الشعر الموجود على النصف السفلي للفرج و العجان
- الهدف الأساسي من حلاقة العجان هو منع حدوث إنتان و خاصة في حالة إجراء خزع الفرج الواقي
- تساعد حلاقة العجان على رؤية أوضح لمنطقة العجان في عملية التوليد

التثقيف :

- تعاني الماخض من نقص معرفة وخاصة الخروسات، حيث لا تملك معلوفا كافية عن المخاض والولادة
- يجب توضيح هذه المرحلة للماخض حسب مستواها العلمي و المعلومات التي تملكهان و يجب تقديم المعلومات بشكل مبسط و مختصر.
- المعلومات المطلوب تقديمها هي عن التغيرات خلال المخاض ، و الطريقة الصحيحة للتأقلم مع هذه التغيرات.
- يجب توضيح الهدف من كل إجراء قبل القيام به لتخفيف القلق ، ولطمأنة الحامل و تهدئتها.

التشاخيص التمريضية:

- الألم
- نقص حجم السوائل
- اضطراب نموذج التغذية
- اضطراب نموذج النوم
- نقص العناية بالذات

- قلق
- نقص معرفة
- عالي الخطورة للإنتان
- عالي الخطورة لعدم سلامة الأغشية المخاطية
- عالي الخطورة للأذية

الدور الثاني:

تعريف الدور الثاني: هو دور الولادة و خروج الجنين، يمتد من تمام الإتساع و الإمحاء حتى خروج الجنين.

*تسمتر الرحم بعد تمام الإتساع بتقلصات متقاربة و مشتدة، دافعة مجيء الجنين في المهبل ، مما يؤدي إلى توسعه. بعد أن يجتاز المجيء التقعير الحوضي تتوسع الفوهة المهبلية وتقدم المجيء، مما يؤدي إلى توتر العجان و اتساع فوهة الشرج، فتتمدد المسافة بين الشرج و عويكشة الفرج مما يسهل ولادة المجيء و تتبعه بقية أقسام الجسم.

*التقلصات لاإرادية من عضلات الرحم و إرادية من عضلات البطن و الحجاب الحاجز.

الحزق: هو نفس أخذ عميق حالما تبدأ التقلصة الرحمية، وتحتفظ بالنفس الذي يرفع الضغط داخل البطن لتطبق ضغطاً ى للأسفل ، ويطلب منها الإسترخاءفي غياب التقلصة لنسمح لها و للجنين بالراحة.

	تكرار التقلصات	مدة كل تقلص	شدة التقلص	اتساع عنق الرحم	المدة عند الخروس	المدة عند الولود
الدور الثاني	2_3 د	40_60 ثا	شديدة	10 سم	2 ساعة	30 د

الولادة في المجيء القمي الأيسر الأمامي :

- يطلب من الماخض الحذق، ولا يلبث الرأس أن يظهر من خلال الشفرين .
- عند ظهور الرأس و بداية العجان بالتمدد، يجب أن نقوم بردفه لتخفيف التوتر و منع تمزقه.كما يجب إجراء خزع الفرج الواقي إن لزم الأمر تحت تخدير موضعي.
- عندما يقارب القطر بين الجدارين على التخلص يمكن تخليصه، و للتقليل من اندفاع الرأس يطلب من الماخض التوقف عن الحذق و لتنفس بهدوء حتى ولادة الرأس.

- لتسهيل ولادة الرأس يمكن اللجوء إلى مناورة ريتجن (Ritgen Maneuver): و هي الضغط على عجان الحامل بعد ظهور الرأس بـ 5 سم ، و الوصول من خلاله إلى ذقن الجنين، وضغطه على الصدر و منع انبساطه ، للحفاظ على مرور الجنين بالقطر الأصغر للرأس.
- يجب مسح الوجه سريعاًو سحب المفرزات من أنف و فم الجنين فور خروج الرأس.
- إجراء دوران خارجي للرأس،
- بعد تنظيف البلعوم الأنفي تزلق الإصبع على رقبة الجنين لتحري وجود لفة أو اثنين من الحبل السري تحيط برقبة الجنين . في حال شعرنا بوجودها نقوم بسحبها للأسفل ما بين الأصابع و إذا كامت متراخية بشكل كاف نزلقها من فوق رأس الجنين ، وإذا كانت مشدودة بشكل كبير نقوم بقطع اللفة ما بين ملقطين و توليد الجنين بسرعة.
- لتسهيل ولادة جذع الجنين نقوم بخفض الرأس للأسفل بلطف لتخليص الكتف الأمامية. ثم رفعه للأعلى لتخليص الكتف الخلفية. ثم إلى الخارج إلى أن تتم ولادة الجذع بالكامل.
- نبدأ دائماً بتخليص الكتف الأمامية ، اذا بدأنا بالخلفية قد تؤدي إلى تمزق عجان.
- ثم يلقط الحبل السري بملقطين و يقص بينهما، ثم يتم إنعاش الوليد.

خزع الفرج الواقي :

- هو جرح مستقيم يسهل الولادة و يخفيف الضغط على الرأس و يحافظ على مقوية العجان. و هو سهل الترميم و إعادة البناء مقارنة بالتمزق حيث يصعب ترميم الجرح المتهتك.
- و خزع الفرج نوعان : متوسط و متوسط جانبي.

المتوسط: أسهل ترميماً/أقل ألماً/ أقل نزفاً/أكثر خطورة لإصابة المعصرة الشرجية(احتمال حدوث تمزق باتجاه المعصرة)

المتوسط الجانبي: أصعب ترميماً / أكثر إيلاماً/ أكثر نزفاً / أقل خطورة لإصابة المعصرة الشرجية.

- يجب أن يتم الخزع أثناء التتويج (Crowning) :هو تطويق فتحة المهبل للقطر الأكبر لرأس الجنين ، حيث يتمطط مخرج المهبل و يترقق العجان لدرجة كبيرة و خاصة عند الخروسات ، يصل هذا الترقق إلى ماقرب التمزق مع كل

تقلصة ، وفي نفس الوقت يتمطط الشرج و يتبارز لدرجة كبيرة . إن عدم إجراء الخزع حتى هذا الزمن يؤهب لحدوث تمزقات عجانية.

العناية التمريضية في الدور الثاني :

التحضير للولادة :

- مساعدة الماخض على ارتداء ملابس الولادة.
- مساعدة الماخض في اتخاذ وضعية الإستلقاء الظهري على مقعد الولادة ، مع دعم الساقين على حالم الساق.
- يجب الإنتباه عند وضع الساقين على حامليهما لئلا يباعد كثيراً ما بين الساقين ، و أن لاتكون إحدى الساقين أعلى من الأخرى.
- في بعض الحالات يمكن ان تعاني الأم من معص عضلي في الساق خلال هذا الطور و ذلك بسبب ضغط رأس الجنين على الأعصاب داخل الحوض ، يمكن التخلص من هذا المعص بتغيير وضعية الساق أو بإجراء تدليك سريع لها.
- يتطلب التحضير الجيد للولادة تنظيفاً جيداً بالفرك للفرج و العجان ، ثم تعقيم المنطقة بتقسيمها إلى أربع أقسام (أعلى الفرج – منطقة العجان – باطن الفخذ الأيمن – باطن الفخذ الأيسر)
- يتم التعقيم باتجاه واحد ابتداءاً من فتحة المهبل ثم الإتجاه حسب كل منطقة . ويجب تبديل الشاش المعقم في كل مسحة.

تحضير المولد :

- غسيل اليدين بشكل جيد ثم ارتداء القفازات المعقمة المطاطية .
- تتعرض كثيراً القفازات للتمزق و الإنثقاب ، لذلك ينصح بارتداء قفازين في بعض الحالات .
- يجب الإلتزام بارتداء البدلة الخاصة و ماسك الوجه وقبعة الشعر.

قياس نبض الجنين :

- يجب أن يصغى النبض كل 15 دقيقة على الأقل في الحالات الطبيعية ، وكل 5 دقائق في الحالات عالية الخطورة.
- من الشائع أن يتباطأ قلب الجنين بسبب انضغاط الرأس أثناء التقلصة الرحمية و الحزق، ولكن نسمح باستمرار المخاض إذا زال التباطؤ بعد زوال التقلصة الرحمية و توقف الحذقة.
- نزول الجنين عبر قناة الولادة والتناقص في حجم الرحم المرافق لذلك يمكن أن يؤدي إلى درجة خفيفة من انفصال المشيمة الباكر مما يسيئ إلى حالة الجنين بسبب نقص الأكسجة (تألم).

الحذق :

- يجب تعليم الأم آلية الحذق لتوظيف القوى الدافعة لديها بشكل جيد.
- تتضمن التعليمات أن تأخذ نفس عميق حالما تبدأ التقلصة الرحمية ، وتحتفظ بالنفس لتطبق ضغطاً للأشفل كأنها تقوم بالكبس أثناء التغوط.
- يجب ان نتجنب تشجيعها على الحذق بعد انتهاء التقلصة الرحمية لكي نسمح للأم والجنين بالراحة.
- الوضعية المنعطفة للساقين على حامل الساقين تساعد الماخض على الدفع باتجاه الفراش أسفلها.
- تطرح الأم أحياناً بعض القطع البرازية الصغيرة أثناء نزول الرأس عبر الحوض ، فعند ظهور هذه القطع من الشرج يجب مسحها مباشرة نحو الأسفل بعيداً عن المهبل بواسطة رفادات نظيفة مبللة بمحلول ممدد بالصابون.

الدور التمريضي أثناء الخزع :

- ينصح بإجراء خزع متوسط جانبي لمنع احتمالية تأذي معصرة الشرج.
- يجب إجراء الخزع أثناء التقلصة و في حدوث التتويج وبعد التخدير الموضعي.
- يكون طول الشق 2 – 3سم
- يجب التأكد من تعقيم و تطهير الأدوات المستخدمة .
- يجب إدخال الأصابع و سند الجلد لحماية الأنسجة من التأذي بحواف المقص .
- يجب استخدام مقصات ذات حواف مدببة و تجنب الحواف الحادة .

توليد الجنين :

- يجب اتباع الخطوات الخاصة بالولادة حسب نوع المجيء.
- إن السحب الذي نجريه لإخراج الجنين يجب أن يطبق وفق المحور الطولاني للوليد حصراً لأن التطبيق المائل يؤدي إلى ثني الرقبة و تمطيط الضفيرة العضدية بشكل زائد.
- يجب مسح وجه الجنين سريعاً فور خروجه ، ثم سحب المفرزات من الأنف و الفم باستخدام الإجاصة من أجل تقليل احتمال حدوث استنشاق بقايا السائل السلوي و الدم الذي يمكن أن يحدث عندما تتم ولادة الصدر و يتمكن الوليد من التنفس.
- الأدوات المساعدة للولادة كالملقط الجنيي و المحجم تكون مؤذية لجنين، لذلك يجب تجنب استخدامها إلا في الحالات الضرورية جداً، وبعد التأكد من عقامتها.
- بعد أن تتم ولادة الجنين بالكامل تتدفق بعده كمية من السائل الأمنيوسي تكون محبوسة خلف الجنين مع بعض الدم.

ردف العجان :

- عندما يبدأ العجان بالتمدد و الترقق عند خروج الرأس في المجئ القمي يجب أن نقوم بإجراء ردف بسيط للعجان لتخفيف توتره ومنع تمزقه .

قطع الحبل السري :

- يتم قطع الحبل السري ما بين ملقطين :
  - يوضع الأول على بعد 2 - 3 سم عن بطن الوليد.
  - يوضع الثاني على بعد 5 سم عن بطن الوليد.
- بعد أن يتم قطع الحبل السري يتم تسليم الوليد للمساعد ليتم إنعاشه.

التشاخيص التمريضية:

- الم
- نفص حجم السوائل
- عالي الخطورة للإنتان
- عالي الخطورة للأذية
- تعب
- قلق

الدور الثالث :

تعريف الدور الثالث : هو دور انفكاك المشيمة و خروجها، يستمر من بعد خروج الجنين حتى خروج المشيمة.

مرحلة انفكاك المشيمة:

في نفس الوقت الذي تتكامل فيه ولادة الجنين ، تنقبض الرحم على جوفها باستمرار، و يواكب التقلص الرحمي الشديد تناقص في السطح المشيمي لباطن الرحم تدريجياً حتى تنقبض المشيمة على نفسها و تنفصل عن جوف الرحم.

(إن انفكاك المشيمة قبل ولادة الجنين ⇦ نقص أكسجة الجنين)

مرحلة خروج المشيمة:

بعد انفكاك المشيمة تهاجر إلى القطعة السفلية تحت تأثير انقباض القطعة العلوية ثم تنقذف خارج الأعضاء التناسلية بزيادة التوتر داخل البطن، أو بدفع قعر الرحم إلى الأسفل، مما يدل على أن المشيمة تبدأ عفوياً و تكتمل بمساعدة المولد في بعض الحالات.

*تتفاوت كمية الدم المفقود 200_250سم^3. تصل كمية الدم المفقود بالإضافة إلى الدم الضائع من خزع الفرج الواقي إلى حوالي400_500سم^3

*يستغرق هذا الدور حوالي 15 دقيقة عند الولود، و 20 دقيقة عند الخروس.

*عند عدم خروج المشيمة لوحدها يجب أن نشك بحدوث عطالة رحمية.

*النهز و الضغط على البطن قبل انفصال المشيمة ⇦ حدوث فرط مقوية رحمية و خطر تمزق الرحم.

علامات انفصال المشيمة :

- الرحم منقبض، قاس، صغير، مدور ، كروي، مرتفع.
- علامة كوستر:عدم قصر الحبل السري الممسوك باليد اليسرى لدى دفع الرحم للأعلى.
- علامة ستراسمان: هوعدم انتقال الإهتزاز إلى الحبل السري عند النقر على قعر الرحم.
- تطاول الحبل السري.
- قذف دم عبر المهبل.
- عصر الحبل السري المتدلي للأعلى باتجاه المشيمة : عودة امتلاء الدم ضمنه بشكل سريع يدل على عدم الانفصال (تتم عودة الإمتلاء و لكن بشكل بطيئ في انفصال المشيمة)

العناية التمريضية خلال الدور الثالث :

توليد المشيمة :

- عدم تدليك الرحم قبل انفصال المشيمة .

- يمكن إجراء تمسيد لطيف بشكل دائري على قعر الرحم عند تأخر خروج المشيمة عن الوقت المحدد لمساعدتها على الإنفصال و الخروج
- وضع اليد على البطن لملاحظة انفصال المشيمة
- تجنب سحب الحبل السري قبل انفصال المشيمةلأنه يسبب النزف أو انقلاب رحم
- عدم محاولة توليد المشيمة قبل التأكد من انفصالها

تقييم المشيمة :

- يجب تقييم المشيمة بعد خروجها :
- تقيم الوجه الأمي : للتأكد من عدم بقاء فلقات في جوف الرحم عن طريق تفحص وجود فلقات ناقصة يستدل عليها بنزف شديد مكان الفلقة المنفصلة.
- تقييم الوجه الجنيني : نقيم الحبل السري (التوضع / الطول / احتوائه على شريانين و وريد / وجود عقد).

التشاخيص التمريضية:

- تعب
- عالي الخطورة للإنتان
- عالي الخطورة للأذية
- ألم
- نقص معرفة

الدور الرابع:

تعريف الدور الرابع: هو دورالإنقباض يمتد من بعد خروج المشيمة حتى انقباض الرحم و توقف النزف .

مدة الدور الرابع حوالي ساعة تقريباً

يتم فيه إعطاء مقبضات الرحم (الأكسيتوسين) واستقصاء الطرق التناسلية بحثاًعن تمزقات في عنق الرحم أو المهبل أو العجان، و يتم فيه ترميم خزع الفرج الواقي ،و التأكد من انقباض الرحم و توقف النزف.

العملية التمريضية في الدور الرابع :

- إعطاء المقبضات (ميترجين)
- إجراء مس مهبلي و تأمل لإستقصاء الطرق التناسلية وكشف وجود تمزقات.
- وضع الوليد على صدر الأم.
- التأكد من سلامة معصرة الشرج
- ترميم خزع الفرج الواقي
- فحص تشكل كرة الأمان
- قياس العلامات الحيوية
- قياس معدل النزف
- تنظيف و تنشيف المهبل و العجان.
- وضع فوطة معقمة
- نقل الأم إلى غرفتها و مساعدتها على تبديل ملابسها.

التشاخيص التمريضية:

- نقص حجم السوائل
- عالي الخطورة للإنتان
- نقص معرفة
- تعب
- نقص العناية بالذات

مدة المخاض(labor duration)

يتراوح طول المخاض من 12- 18 ساعة عند الخروس، ومن 8- 12 ساعة عند الولود. و فترة المخاض تتأثر بعدة عوامل منها :

- سن الماخض
- تعدد الولادات

- حالة عنق الرحم
- شكل الحوض العظمي و سعته
- مجيء الجنين، و حجمه
- شدة التقلصات الرحمية

إنعاش الوليد(Resuscitation Of Newborn)

- شفط المفرزات من الفم و الأنف بواسطة الإجاصة
- تمسيد الظهر أو أخمص القدمين لتنبيه التنفس
- تدفئة الوليد بلفه ببطانية
- قطع الحبل السري بعيداً عن السرة 5 سم
- وضعه تحت منبع حراري للحفاظ على تدفئته
- قياس مشعر أبغار
- بعد استقرار حالة الوليد يتم وزن الوليد
- مسح و إزالة الطلاء الدهني
- العناية بالعينين بإعطاء قطرة بنسلين أو تتراسيكلين لحمايته من الكلاميديا
- إعطاء حقنة من فيتامين ك للوقاية من النزف
- فحص عام لأجهزة الجنين
- التعريف بهوية الجنين.

المجيئات الولادية(Presentations)

المجيئات الرأسية (cephalic presentations):

تصنف استناداً لدرجة انعطاف الرأس أو انبساطه وهي:

عندما يكون الرأس بإنعطاف تام ← مجيء قمي أو قفوي

عندما يكون الرأس بين الإنعطاف و الإنبساط و أقرب للإنعطاف← مجيء برغماوي

عندما يكون الرأس بين الإنعطاف و الإنبساط و أقرب للإنبساط ← مجيء جبهي

عندما يكون الرأس بإنبساط تام ← مجيء و جهي

المجيئات المقعدية (breech presentations)

عندما تشترك القدمان مع المقعد في تشكيل المجيء← مقعدي تام

عندما لاتشترك القدمان مع المقعد في تشكيل المجيءأي الطرفين السفليين ممتدان أمام الجذع ← مقعدي ناقص بالطراز الإليوي

عندما تنبسط الفخذان و تنعطف الساقان فيتقدم المجيء بركبته← مقعدي ناقص بالطراز الركبي

عندما تكن الأطراف السفلية بكامل الإنبساط فيتقدم المجيء بالقدمين← مقعدي ناقص بالطراز القدمي

} هذين النوعين نادرين

المجيئات المعترضة (transversal presentations):

وهي مجيئات كتفية تصنف إلى مجيئات بالكتف الأيمن و مجيئات بالكتف الأيسر

تحريض المخاض(Labor Stimulation)

- التعريف(definition):

تحريض المخاض(labor induction):هو بدء المخاض بطرق صناعية.

حث المخاض(labor stimulation):هو إعادة المخاض إلى مساره الطبيعي بعد أن انحرف عنه.

- استطبابات التحريض(indications):
  - انفكاك مشيمة باكر

- حمل مديد
- انبثاق أغشية باكر
- ارتفاع التوتر الشرياني
- الداء السكري
- فرط السائل الأمنيوسيقصة سابقة لمخاض عنيف
- موت الجنين

مضادات الإستطباب(contraindications):

- المخاض طبيعي
- عدم تناسب حوضي جنيني
- المجيئات المعيبة
- تألم الجنين
- فرط مقوية الرحم
- قيصرية سابقة
- تعدد الولادات(لأنه يؤدي إلى تمزق رحم)

شروط التحريض:

- التأكد من عدم وجود مضادات استطباب
- أن يكون عنق الرحم ناضجاً(الإمحاء أكثر من 50% ، و الإتساع أكثر من 3 سم)
- التأكد من نضج الجنين و قابليته للحياة
- يجري التحريض دوماً في المشفى بأيدي خبيرة، و الإستعدادات جاهزة.
- تدخل المجيء:اجتياز القطر الأعظمي للجنين للمضيق العلوي.
- تم وضع جدول بيشوب يبين فيه درجة نضج عنق الرحم

تتراوح علامات بيشوب من 0← 13

كلما كان العدد أعلى كان النضج أكثر و تحريض المخاض أنجح.

نحرض عندما يكون المشعر فوق 6

- مشعر بيشوب(bishop scoring):

العلامة	0	1	2	3
الإتساع	0	2 ←1	4 ←3	6 ←5
الإمحاء %	30 ←0	50 ←40	70 – 60	80
ارتفاع المجي	3-	2-	0/1-	2+/1+
قوام العنق	قاسي	متوسط	لين	
مكان العنق	خلفي	متوسط	أمامي	

- طرق التحريض:

A. تحريض جراحي:

تسليخ أغشية باطن عنق الرحم

بثق الأغشية الصناعي

B. تحريض دوائي:

أستعمال المايزوبروستول عن طريق الفم أو المهبل

اعطاء الأكسيتوسين تسريب وريدي

- اختلاطات التحريض:

- تمزق الرحم
- انسدال الحبل السري
- إنتان
- انسمام مائي

- الدور التمريضي خلال التحريض:

- مراقبة تطور المخاض، والتقلصات، والعلامات الحيوية.
- مراقبة الجنين و علامات تألم الجنين.
- التحضير لعمل جراحي استعداداً لفشل التحريض.
- الإلتزام بمعيير ضبط العدوى في التحريض الجراحي خاصة.