



أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-الجامعة السورية الخاصة SPU - كلية الطب البشري

طب التوليد

12 - المضاعفات التوليدية

12- Obstetric Complications

أ.د.هشام الحمامي

أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد

الجامعة السورية الخاصة - كلية الطب البشري

1 أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-الجامعة السورية الخاصة SPU - كلية الطب البشري





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

أ. المخاض الباكر Preterm labor

عالميا ، يعتبر المخاض والولادة الباكرة من الأسباب الرئيسية للمرأة والوفيات حول الولادة . بالرغم من أن أقل من 12 % من كل الأطفال المولودين في الولايات المتحدة هم خج ، فإن مساهمتهم في المراضة والوفيات الوليدية تتراوح من 50 - 70 % . الآثار الطبية والاقتصادية للولادة الباكرة هامة ، والأهداف الرئيسية من الرعاية التوليدية هي خفض نسبة الولادة الباكرة وزياة العمر الحصلي للأجنة التي يستحيل تجنب ولادتها الباكرة .

A. التعريف والنسبة DEFINITION AND INCIDENCE

تعرف الولادة الباكرة عادة بولادة التي تحدث بعد الأسبوع 20 وقبل تمام الأسبوع 37 من الحمل . يعرف المخاض الذي يحدث بين هذه الأعمار الحاملية بالمخاض الباكر. عالميا ، يختلف الحد الأدنى لتعريف الولادة الباكرة بين 20 و 24 أسبوع .

ارتفعت نسبة الولادات الباكرة في الولايات المتحدة من 9.8 % في 1981 إلى 12.7 % في 2005 . بين 1988 و 2004 ، انخفض معدل وفيات أطفال الأمهات البيض من 55 % إلى 5.7 وفاة جنينية لكل 1000 مولود حي ، و انخفض معدل الوفيات عند أطفال الأمهات السود من 45 % إلى 13.6 . في السنوات الـ 10 الماضية، كان الانخفاض في وفيات الولدان في كلا العرقين أقل من المتوقع . نظرا لأن الخاج هو السبب الرئيسي لوفيات الولدان ، أصبح من الخاج أولوية كبيرة .

B. الامراضية وعوامل الخطورة

يوضح الجدول 12 - 1 الأسباب المحتملة للولادة الباكرة . مريضات العيادات الخاصة عندهن نسبة أعلى أكثر من المخاض الباكر العفوي ، بينما المريضات السود في المراكز العامة فعندهن نسبة أعلى من الولادات بسبب PPROM .

بذل محاولات لتقييم تعريف خاص بالمجموعة الفرعية من المخاض الباكر العفوي . يعتقد بعض الباحثين الآن أن هذه قد تكون بسبب حالات غير مشخصة من منشأ انتاني ، مشيمي ، مناعي ، عنقي أو رحمي . حديثا، تبين أن ا Unterstütلات التختير الوراثية مسؤولة عن نسبة هامة من المشاكل الرحيمية المشيمية التي تسبب تأخير نمو داخل الرحم ومقدمة ارتتعاج ، وهو استطبابان رئيسيان لتحريض المخاض بشكل باكر لقادي موت الجنين . في السنوات الـ 10 الماضية ، أثبتت المراقبة المشددة للحمل على الخطورة إلى الولادة الباكرة وزياة الولادات الباكرة المتأخرة (بين الأسبوع 34 - 37) ، وهي مساهم رئيسي في زيادة معدل الولادات الباكرة .

السبب الآخر لزيادة نسبة الولادة الباكرة هو أن أكثر النساء يؤجلن الحمل لرغبة شخصية . يتزافق هذا مع خطر أكبر للعمق واللجوء أكثر لطرق الإخصاب المساعد ART، والتي تترافق بالحمل المتعدد وزياة خطورة الولادة الباكرة . وجدت عدة حالات اجتماعية اقتصادية ، نفسية ، وطبية تحمل خطورة عالية للولادة الباكرة عند هؤلاء النساء الواتي يؤجلن الحمل .

❖ العوامل الاجتماعية الاقتصادية

في الولايات المتحدة ، نسبة الولادات الباكرة بين السكان السود هي ضعف النسبة التي بين السكان البيض . هذا العامل لا يمكن أن ينظر إليه ككيان مستقل لكنه قد يتشارك مع خصائص أخرى للسكان ، مثل صعوبة تلقي الرعاية قبل الولادة ، الشدة العالية ، سوء التغذية ، وإمكانية الاختلافات الوراثية .

❖ العوامل الطبية والتوليدية

عند وجود سوابق ولادة باكرة واحدة ، فإن الخطر النسبي للولادة الباكرة اللاحقة هو 3.9 ، ويزداد الخطر إلى 6.5 عند وجود سوابق ولادتين باكرتين .





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السورية الخاصة SPU - كلية الطب البشري

يبدو ان إجهادات الثلث الثاني تحمل خطورة عالية للولادة الباكرة في الحمل اللاحق ، خصوصا إذا حدثت ولادة باكرة سابقة أيضا . هناك جدل حول الخطر المرتبط بإجهادات الثلث الأول المحرضة . من جهة أخرى ، تزيد إجهادات الثلث الأول العفوية المتكررة الخطورة .

تضمن العوامل الطبية والتوليدية الأخرى نزوف الثلث الأول من الحمل ، إنتانات الطرق البولية ، الحمل المتعدد ، التشوهات الرحمية ، الاستسقاء الامينيوسي ، وقصور العنق .

حاليا ، يتركز الاهتمام على عمل الأم ، النشاط الفيزيائي ، الحالة الغذائية ، إنتانات الطرق التناسلية ، الإجهاد ، والقلق كعوامل خطورة رئيسية للولادة الباكرة .

السبب	النسبة المقدرة للولادات المبكرة
مخاض مبكر عفوي	37-35
حمل متعددة	15-12
انتباخ أغشية باكر مبكر	15-12
حمل متراافق بارتفاع ضغط	14-12
التشوهات العنقية والرحمية	14-12
نزوف قبل الولادة	6-5
تحدد النمو داخل الرحم IUGR	6-4

❖ الوقاية

تبين أن "التقيف الجماعي" ينقص الولادة الباكرة . يجب أن تناقش كل المريضات عاليات الخطورة ، سوية مع مقدمي الرعاية الطبية ، كيفية تعديل السلوكيات وأساليب الحياة الشخصية لإنقاص الخطير .

حددت أربعة مسارات محتملة تؤدي إلى الولادة الباكرة :

1. الانタン (عنقية)
2. المشيمي - الوعائي
3. الشدة النفسية الاجتماعية وجهد العمل (التعب)
4. التندد الرحمي (حمل متعدد)

➤ المسار الانتاني - العنقي

تبين أن الداء المهبلي الجرثومي يرتبط بالولادة الباكرة ، وبشكل مستقل عن عوامل الخطورة المعروفة الأخرى . وقد انقصت معالجة الداء المهبلي الجرثومي نسبة الولادة الباكرة . إضافة لذلك ، تطيل المعالجة بالصادات الحيوية عند النساء المصابة

3 أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السورية الخاصة SPU - كلية الطب البشري





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

بمخاض باكر الفاصل الزمني بين بدء المعالجة وحدوث الولادة بشكل ملحوظ ، مقارنة مع المريضات اللواتي لا يعطين الصادات الحيوية . وهكذا، فإن التركيز على هذه الإنذانات الاعرضية نسبيا هو استراتيجية مهمة لمنع الولادة الباكرة .

هناك علاقة بين الإنذانات المهبليّة العنقية وتبّلات طول عنق الرحم المتعرّفة ، والتي تدرس بالإيكو المهبلي . يزداد الخطر النسبي للولادة الباكرة بشكل ملحوظ من 2.4 لطول عنق رحم 3.5 سنتيمتر (المئنة الخامسة percentile) إلى 6.2 لطول عنق رحم 2.5 سنتيمتر (المئنة العاشرة) . يبدو أن اعناق الرحم القصيرة أكثر شيوعا عند النساء اللواتي عندهن سوابق ولادة باكرة وإنفها حمل .

الاختبار الأحدث الذي تم تطويره هو الـ fibronectin الجنيني العنقـي المهبلي . هذه المادة هي بروتين غشاء قاعدي تنتجه الأغشية الجنينية عندما تتمزق ، كما هو الحال مع التقلص الرحمي المتكرر ، قصر العنق ، وعند وجود إنذان ، يفرز fibronectin إلى المهبـل ويمكن أن يفحص مخبريا . يتـوقـع اختـبار fibronectin الجنـينـي الإيجـابـي في الأـسـبـوـع 22-24 أكثر من نصف حالـات الـولـادـات الـباـكـرـةـ التي تـحـدـثـ قبلـ الأـسـبـوـع 28 . يـرـتـبـطـ اختـبارـ الـfibronectinـ الجنـينـيـ الإـيجـابـيـ بشـكـلـ مـلـحـوظـ معـ قـصـرـ طـولـ العـنـقـ ،ـ الإنـذـانـاتـ المـهـبـلـيـةـ ،ـ وـالـفعـالـيـةـ الرـحـمـيـةـ .ـ الاختـبارـ السـلـبـيـ هوـ أـفـضـلـ منـبـىـ لـلـخـطـرـةـ المـنـخـضـةـ لـلـولـادـةـ الـباـكـرـةـ .ـ

► المسار المشيمي - الوعائي

يبدأ المسار المشيمي الوعائي في وقت باكر من الحمل في وقت التعشيش ، حيث تحدث تبدلـات هامة في مكان التقاء المشيمـةـ - الغـشاءـ السـاقـطـ -ـ الـعـضـلـةـ الرـحـمـيـةـ .ـ أـولاـ ،ـ هـنـاكـ تـبـلـاتـ منـاعـيـةـ هـامـةـ ،ـ معـ تـبـلـ نـمـطـ المـنـاعـةـ منـ TH1ـ aـ ،ـ التـيـ قدـ تكونـ سـامـةـ للـجـنـينـ ،ـ إـلـىـ TH2ـ antibodyـ profileـ ،ـ يـعـتـقـدـ بـأـنـ إـنـتـاجـ الـاـضـادـ الـحـاصـرـةـ يـمـنـعـ الرـفـضـ .ـ فـيـ نـفـسـ الـوقـتـ ،ـ تـغـزوـ الـارـوـمـةـ الـغـاذـيـةـ الشـرـابـينـ الـحـلـزـونـيـةـ فـيـ السـاقـطـ وـالـعـضـلـةـ الرـحـمـيـةـ ،ـ وـهـذـاـ يـؤـدـيـ لـتـشـكـلـ اـتـصـالـ وـعـائـيـ مـنـخـضـ الـمـقاـوـمـةـ .ـ يـعـتـقـدـ بـأـنـ التـعـديـلـاتـ فـيـ كـلـ هـادـيـنـ التـبـلـيـنـ الـبـاـكـرـيـنـ قدـ تـلـعـبـ دورـاـ هـامـاـ فـيـ الـفـيـزـيـوـلـوـجـيـاـ الـمـرـضـيـةـ لـلـنـمـوـ الـجـنـينـيـ السـيـئـيـ ،ـ وـهـيـ سـبـبـ هـامـ لـلـولـادـةـ الـباـكـرـةـ (ـ الـمـحـرـضـةـ وـالـعـفـوـيـةـ)ـ ،ـ تـأـخـرـ نـمـوـ الـجـنـينـ ،ـ وـمـقـدـمةـ الـاـرـتـاعـ .ـ

► مسار الشدة - الإجهاد

افتـرضـ أـنـ كـلـ مـنـ الشـدـةـ وـالـإـجـهـادـ الـعـقـلـيـ (ـ الـذـهـنـيـ)ـ وـالـعـضـلـيـ يـحـرـضـانـ استـجـابـةـ شـدـةـ وـالـتـيـ تـزـيدـ إـطـلاقـ cortisolـ وـ catecholaminesـ .ـ يـطـلـقـ الـكـورـتـيزـولـ مـنـ الـغـدـةـ الـكـطـرـيـةـ وـيـحـرـضـ تـعـيـيرـ جـينـيـ باـكـرـ لـ CRHـ المـشـيمـيـ ،ـ وـمـنـ الـمـعـرـوفـ أـنـ الـمـسـتـوـيـاتـ الـمـرـتفـعـةـ لـ CRHـ تـحـرـضـ الـمـخـاضـ فـيـ السـاقـطـ وـالـعـضـلـةـ الرـحـمـيـةـ ،ـ وـهـذـاـ يـؤـدـيـ لـتـشـكـلـ اـتـصـالـ وـعـائـيـ مـنـخـضـ الـمـقاـوـمـةـ .ـ يـعـتـقـدـ بـأـنـ التـعـديـلـاتـ فـيـ كـلـ هـادـيـنـ التـبـلـيـنـ الـبـاـكـرـيـنـ قدـ تـلـعـبـ دورـاـ هـامـاـ فـيـ الـفـيـزـيـوـلـوـجـيـاـ الـمـرـضـيـةـ لـلـنـمـوـ الـجـنـينـيـ السـيـئـيـ ،ـ وـهـيـ سـبـبـ هـامـ لـلـولـادـةـ الـباـكـرـةـ (ـ الـمـحـرـضـةـ وـالـعـفـوـيـةـ)ـ ،ـ تـأـخـرـ نـمـوـ الـجـنـينـ ،ـ وـمـقـدـمةـ الـاـرـتـاعـ .ـ

► مسار تعدد الرحم

تـمـدـ الرـحـمـ نـتـيـجـةـ لـزـيـادـةـ الـحـجـمـ فـيـ الـحـمـولـ الطـبـيعـيـ وـالـشـاذـةـ هـامـةـ وـالـتـيـ تـسـهـلـ عـلـيـ إـفـرـاغـ الرـحـمـ .ـ هـذـاـ

الـمـسـارـ شـائـعـ عـنـدـ مـرـيـضـاتـ موـهـ السـلـىـ polyhydramniosـ وـالـحملـ المـتـعـدـدـ ،ـ فـكـلاـهـماـ يـحـمـلـ خـطـورـةـ عـالـيـةـ لـلـولـادـةـ الـباـكـرـةـ .ـ

C. تشخيص المخاض الباكر

إنـ تـشـخـصـ المـخـاضـ الـبـاـكـرـ الذيـ يـحـدـثـ بـيـنـ الـأـسـبـوـعـ 20ـ 37ـ يـسـتـنـدـ عـلـيـ الـمـعـايـيرـ التـالـيـةـ عـنـ الـحـوـامـلـ مـعـ أـغـشـيـةـ مـتـمـزـقةـ أوـ سـلـيـمةـ :

(1) تـقـلـصـاتـ رـحـميـةـ مـؤـكـدةـ (ـ أـربـعـةـ تـقـلـصـاتـ خـلـالـ 20ـ دـقـيقـةـ)ـ ،ـ

4 أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

(2) تبدلات عنقية مؤكدة (امحاء عنق رحم 80 % أو اتساع عنق رحم 2 سم أو أكثر) . التقلصات الرحمية ليست منبئ جيد للمخاض الباكر ، لكن تبدلات عنق الرحم فهي منبئ جيد.

D. التدبير

بفرض أن الأغشية سليمة وليس هناك مضاد استطباب لإجراء المس المهبلي (مثال على ذلك :، المشيمة المنزاحة) ، يجب إجراء تقييم أولي للتأكد من طول العنق واتساعه ونوع المجيء وتدخله . يجب أيضاً تقييم المريضة لكشف أية مشكلة تحثية قبلة للإصلاح ، مثل التهاب الطرق البولية أو التهاب المهبل . يجب وضع المريضة بوضعية الاضجاع الجانبي (لإزاحة وزن الرحم عن الأوعية الكبيرة وتحسين جريان الدم إلى الرحم) ، مع مراقبة حدوث التقلصات الرحمية وتواترها ، ويعد فحصها ثانية بعد فترة مناسبة لتشخيص وجود تبدلات في العنق ، الا اذا حفظت المعايير السابقة للمخاض الباكر . أثناء فترة المراقبة ، يجب البدء بالإماهة إنما عن طريق الفم أو بالتسريب الوريدي.

بالإماهة الكافية والراحة في السرير ، تتوقف التقلصات الرحمية في حوالي 20 % . على أية حال ، تبقى هؤلاء المريضات ، عاليات الخطورة لنكرر المخاض المبكر.

بسبب دور النمو الجرثومي العنقى والانتان المهبلي في إمراضية المخاض المبكر وتمزق الأغشية الباكر ، يجبأخذ زروع للمكورات العقدية المجموعة بـ . العضويات الأخرى التي قد تكون مهمة هي *Mycoplasma*، *Ureaplasma*، *Gardnerella vaginalis* ، وغيرها يرتبط بالداء المهبلي الجرثومي ، التشخيص الذي يمكن أن يوجد بوجود ثلاثة من أربع علامات سريرية (pH المهبلي < 4.5 ، رائحة الأمين بعد إضافة هيدروكسيد البوتاسيوم 10% [KOH] ، وجود خلايا clue cells أو ضائعات حلبية).

يجب إعطاء مريضات المخاض الباكر صادات حيوية . يمكن إعطاء المريضات غير المتحسسات للبنسلين ، شوط مدته 7 أيام من الـ *ampicillin*، *erythromycin* ، أو كلاهما . أما المتحسسات للبنسلين فيمكن أن يعطى *clindamycin* .

فور وضع تشخيص المخاض الباكر ، يجب الحصول على الفحوص المخبرية : تعداد خلايا الدم الكامل ، عيار جلوكوز الدم العشوائي ، عيار شوارد المصيل ، تحليل بول ، زرع بول مع التحسس . يجب إجراء فحص بفائق الصوت للجنين لتقدير وزن الجنين ، تأكيد المجيء ، تقدير طول عنق الرحم ، ونفي وجود أي تشوه خلقي مرافق . الفحص قد يكتشف العامل الممرض *etiological* التحتي المسؤول أيضاً، مثل التوائم أو تشوه الرحم .

إذا لم تستجب المريضة للراحة والإماهة ، تبدأ المعالجة بموقفات (حالات) المخاض *tocolytic* ، بفرض عدم وجود مضادات استطباب لاستخدامها . يجب أن تكون الإجراءات المطبقة في الأسبوع 28 أكثر هجومية من تلك التي تطبق في الأسبوع 35 . بطريقة مماثلة ، تتطلب المريضة مع اتساع عنقي متقدم عند القبول تبييراً أكثر هجومية من أخرى عندها عنق الرحم مغلق وممحى قليلاً .

1. موقفات المخاض

افتراض أن الحوادث الفيزيولوجية التي تؤدي إلى بدء المخاض تحدث أيضاً في المخاض الباكر . يبدو أن كل الأدوية التي تستخدم في الوقت الحاضر تمنع توافر شوارد الكالسيوم ، لكنّها قد تبدي أيضاً عدداً من التأثيرات الأخرى . إن الأدوية المستعملة حالياً وجرعاتها موضحة في الجدول 1-12.

موقفات المخاض

افتراض أن الحوادث الفيزيولوجية التي تؤدي إلى بدء المخاض تحدث أيضاً في المخاض الباكر . يبدو أن كل الأدوية التي تستخدم في الوقت الحاضر تمنع من توافر شوارد الكالسيوم ، لكنّها قد تبدي أيضاً عدداً من التأثيرات الأخرى . إن الأدوية المستعملة حالياً وجرعاتها موضحة في الجدول 1-12.





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

❖ سلفات المغنيزيوم

في الولايات المتحدة ، سلفات المغنيزيوم هو الدواء المختار غالبا لإيقاف للمخاض . يعمل سلفات المغنيزيوم على المستوى الخلوي بالتنافس مع الكالسيوم على الدخول إلى الخلية في زمن زوال الاستقطاب depolarization . تؤدي المنافسة الناجحة إلى انخفاض فعال في شوارد الكالسيوم داخل الخلايا ، مما يؤدي إلى ارتخاء العضلة الرحمية .

بالرغم من أن تراكيز المغنيزيوم المطلوبة لإيقاف المخاض لم تقيّم بشكل قاطع ، يبدو أن المستويات المطلوبة قد تكون أعلى من تلك المطلوبة لمنع الارتفاع . تبدو التراكيز 5.5 - mg / dL 7.0 ملائمة . وهذه يمكن أن تتحقق باستخدام نظام الجرعة المخلص في الجدول 12-1 . بعد إعطاء جرعة التحمل ، يستمر التسريب ، ويجب عيار تراكيز البلازمما حتى الوصول للمستويات العلاجية . يجب أن يستمر الدواء بالمستويات العلاجية حتى توقف التقلصات إلا إذا تطور المخاض . ولأن المغنيزيوم يطرح عن طريق الكليتين ، يجب تعديل الجرعة عند المريضات مع تصفية كرياتينين شاذة . عند نجاح إيقاف المخاض ، يستمر التسريب لمدة 12 ساعة على الأقل ، وبعد ذلك يفطم التسريب خلال 2 إلى 4 ساعات وبعد ذلك يوقف . في المريضات عاليات الخطورة (اتساع عنق الرحم المتقدم أو المخاض المستمر في حالات نقص الوزن الشديد جدا عند الولادة) ، يمكن أن يستمر التسريب حتى يتعرض الجنين للهرمونات الضرورية لتحسين نضج الرئة .

BOX 12-1 *Uterine Tocolytic Agents*

Magnesium sulfate

- Solution: initial solution contains 6 g (12 ml of 50% mgso₄) in 100 ml of 5% dextrose. Maintenance solution contains 10 g (20 ml of 50% mgso₄) in 500 ml of 5% dextrose
- Initial dose: 6 g over 15-20 min, parenterally
- Titrating dose: 2 g/hr until contractions cease; follow serum levels (5-7 mg/dl); maximal dose, 4 g/hr
- Maintenance dose: maintain dose for 12 hr, then 1 g/hr for 24-48 hr

Nifedipine

- Preparation: oral gelatin capsules of 10 or 20 mg
- Loading dose: 30 mg; if contractions persist after 90 min, give an additional 20 mg (second dose); if labor is suppressed, a maintenance dose of 20 mg is given orally every 6 hr for 24 hr and then every 8 hr for another 24 hr.
- Failure: if contractions persist 60 min after the second dose, treatment should be considered a failure.

Prostaglandin synthetase inhibitors

- Short-term use only





أ.د. هشام الحمامي- أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد- الجامعة السورية الخاصة SPU - كلية الطب البشري

التأثير الجانبي الشائع للعلاج بسلافات المغنيزيوم هو الشعور بالدفء والتوجه عند إعطاء الجرعة الأولى. يشاهد التنشيط التنفسى في مستويات المغنيزيوم من $12 - 15 \text{ mg/dL}$ ، وتشاهد اضطرابات النقل القلبي وتوقف القلب في المستويات الأعلى.

في الجنين ، تقترب مستويات مغنيزيوم البارالازما من المستويات عند الأم ، وقد ينخفض مستوى كالسيوم البارالازما عنده أيضاً . قد يبيدي الوليد بعض النقص في المقوية العضلية والخمول ، مؤدياً إلى نقص مشعر . Apgar هذه التأثيرات تكون طويلة في الخديج بسبب نقص التصفية الكلوية

استعمل العلاج الطويل بالمنزلي يوم بالطريق العام لإيقاف المخاض الباكر عند مريضات مختارات . يبدو أن التأثير الجانبي المهم هو نقص الكالسيوم ، وقد يكون من المهم عند مثل هؤلاء المرضى إعطاء الكالسيوم بشكل وقائي .

النيفديبين Nifedipine

Nifedipine هو دواء يعطى عن طريق الفم فعال جداً في إيقاف المخاض الباكير مع تأثيرات جانبية والدية وجنبينية طفيفة. يعمل عن طريق تثبيط نيار أيونات الكالسيوم البطيء المتوجه للداخل خلال المرحلة الثانية من كمون العمل لخلايا العضلات الرئحية الملساء وقد يحل بشكل تدريجي محل سلفات المغنيزيوم الوريدي. إن التأثيرات الجانبية الوحيدة هي الصداع ، توهج الجلد ، انخفاض ضغط الدم ، وتسريع القلب . يمكن تفادي التأثيرين الجانبين الآخرين جزئياً بالتأكد من امامه المريضة بشكل جيد جداً وباستخدام الجوارب النسائية الداعمة ، TED (antiembolism) hose .

مثبطات تصنيع البروستاغلاندينات Prostaglandin Synthetase Inhibitors

تحرض البروستغلاندينات نقص العضلة الرحمية في كل مراحل الحمل ، داخل وخارج الجسم . بما أن البروستغلاندينات ترَكِب محلياً ونصف عمرها قصير نسبياً ، فإن تثبيط تصنيعها ضمن الرحم يمكن أن يوقف المخاض . تستعمل هذه الأدوية لفترة قصيرة وفي ظروف خاصة عندما يتوقع أن يكون إنتاج البروستغلاندينات هو العامل المحرض في المخاض الباكر ، مثل وجود الأورام الليفيَّة الرحمية . في الولايات المتحدة ، indomethacin هو مثبط البروستغلاندين الأكثر استخداماً ، وهو قد يعطى عن طريق الفم أو عن طريق الشرج ، مع بعض التأخير الطفيف في الامتصاص بالطريق الشرجي مقارنة بالطريق الفموي . تحصل مستويات indomethacin في المصل إلى الذروة بعد 1.5 - 2 ساعة بعد إعطائه عن طريق الفم . يحدث طرح الدواء السليم في بول الأم . يمكن أن يسبب ندرة السُّلْي وإغلاق باكر للقناة الشريانية الجنينية ، والذي بدوره قد يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم الرئوي وقصور القلب عند الوليد . بالإضافة ، ينقص indomethacin وظيفة الكلية الجنينية ، والولادان المعرضين له indomethacin عندهم خطورة أكبر التهابٍ معويٍّ قولونيٍّ خريٍّ enterocolitis ، التزف داخل التحف ، القناة الشريانية السالكة patent ductus arteriosus . إعطاء indomethacin لفترة قصيرة قد يكون مقبولاً ، لكن إذا أعطيت المريضات indomethacin ، يجب تقييم الجنين بفائق الصوت لدراسة الجريان الدموي في القناة الشريانية .

مناهضات مستقبل Oxytocin ❁

أول مضاد لمستقبل الـ oxytocin تم تطويره كان الـ Atosiban . يرتبط الـ Atosiban مع المستقبلات في العضلة الرحمية والأنسجة الحمليّة الأخرى، فيمنع الزيادة المحرضة بالاوكسيتوسين لـ inositol triphosphate ، الرسول الذي يزيد الكالسيوم الخلوي ويسبّب تقلصات العضلة الرحمية و prostaglandin upregulation لإنتاج . هذه الأدوية لم يصادق عليها للإستعمال في الولايات المتحدة.

العلاج المشترك، باستخدام مشاركة من nifedipine ومتبيطات prostaglandin synthetase، قد درس في بلدان مثل أستراليا، كندا، وأوروبا.

فعالية موقفات المخاض Tocolytic

فشل ادخال موقات المخاض في انفاس الولادات الباكرة في الدراسات السكانية الكبيرة ، إلا أن استخدامها قد حسن البقاء الوليدية، انقص متلازمة الشدة التنسجية (RDS)، وأدت إلى زيادة وزن الأطفال عند الولادة.





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

مضادات استطباب موقفات المخاض

تتضمن مضادات الاستطباب مقدمة الارتعاج الشديد والنزف الشديد من المشيمة المنزاحة أو إنفكاك المشيمة ، الانثنان الامنيوسي ، تأخر النمو داخل الرحم ، التشوهات الجنينية غير المترافقه مع الحياة ، وموت الجنين . بسبب نسبة النجاح المنخفضة، فإن اتساع عنق الرحم المترافق قد يستبعد العلاج الموقف للمخاض أيضا ، بالرغم من أن العلاج قد يؤخر الولادة بما يكفي لإعطاء الهرمون القشرى السكري لتسرع نضج رئة الجنين . تثير المريضات يجب أن يكون شخصياً، وحتى إذا كان اتساع عنق الرحم 6 سنتيمتر وكانت التقلصات عندها قليلة ، فإنه ينصح باستخدام موقفات المخاض وإعطاء الهرمون القشرى السكري.

2. استخدام الهرمونات القشرية لإنضاج رئة الجنين

تنقص المعالجة بالستير ونيدات القشرية قبل الولادة لإنضاج رئة الجنين الوفيات وحادثة RDS والتزف داخل البطين (IVH) في الأجنة الخدج . تشمل هذه الفوائد طيف واسع من الأعمار الحبلية (24 - 34 أسبوع) ولا ترتبط بالجنس أو العرق . تتكون المعالجة من جرعتين mg12 من betamethasone ، تعطى عضليا بفواصل 24 ساعة ، أو 4 جرعات mg6 من dexamethasone ، تعطى عضليا بفواصل 12 ساعة . تبدأ الفائدة المثالية بعد 24 ساعة من بدء العلاج وتستمر لـ 7 أيام . بما أن المعالجة به أقل من 24 ساعة ما زالت ترتبط بانخفاضات هامة في الوفيات الوليدية ، RDS ، IVH ، فإنه يجب أن تعطى قبل الولادة مالم تتحقق الولادة الفورية.

E. المخاض والولادة للجنين الخديج

عدد معين من مريضات المخاض البالمر سوف لا يستجنن للعلاج بموقفات المخاض . إن الهدف عند هؤلاء المريضات هو أن يسير كلا من المخاض والولادة بطريقة مثالية كي لا يساهمان في مراضاة أو وفيات الخديج . يجب الأخذ بعين الاعتبار كل معايير تقدير عمر الحمل و وزن الجنين . مع العناية الحديثة بالوليد ، فإن الحد الأدنى لقابلية الحياة المتوقعة هي 24 أسبوع أو 500 g ، بالرغم من أن هذه الحدود تتغّير حسب خبرة وحدة العناية المنشدة بالوليد .

أنماط دقات قلب الجنين غير الصاربة نسبيا عند الجنين بتمام الحمل قد تشير إلى نتيجة أكثر شوئاً عند الجنين الخديج . مرافقة قلب الجنين المستمرة والانتباه السريع إلى أنماط دقات قلب الجنين الشاذة مهمة جدا . يؤثر المخاض أثناء المخاض عكساً على الوظيفة التنفسية بتخريب surfactant وتأخير إطلاقه .

في المجيء القفي ، تفضل الولادة المهبلية بغض النظر عن عمر الحمل ، بشرط تجنب الاصمصاص الجنيني والرض الولادي . وينصح باستخدام ملقط المخرج وخزع الفرج لقصير المرحلة الثانية من المخاض . توصي بعض التقارير بالفيصرية للطفل ذو الوزن الولادي المنخفض جدا .

حوالي 23 % من الأجنة تكون مقعدية في الأسبوع 28 ، مقارنة مع حوالي 4 % في تمام الحمل . يحمل هذا المجيء خطراً متزايداً لانسدال أو انضغاط الحبل السري . بالإضافة ، فإن انحباس رأس الجنين المتأخر قد يحدث أثناء الولادة لأن ، قبل تمام الحمل ، الرأس أكبر نسبياً من الأرداد . في المجيء المقعدي الأقل من 1500 g ، تتحسن النتيجة الوليدية بالولادة الفيصرية .

المخاض والولادة للجنين الخديج

عدد معين من مريضات المخاض البالمر سوف لا يستجنن للعلاج بموقفات المخاض . إن الهدف عند هؤلاء المريضات هو أن يسير كلا من المخاض والولادة بطريقة مثالية كي لا يساهمان في مراضاة أو وفيات الخديج . يجب الأخذ بعين الاعتبار كل معايير تقدير عمر الحمل و وزن الجنين . مع العناية الحديثة بالوليد ، فإن الحد الأدنى لقابلية الحياة المتوقعة هي 24 أسبوع أو 500 g ، بالرغم من أن هذه الحدود تتغّير حسب خبرة وحدة العناية المنشدة بالوليد .

أنماط دقات قلب الجنين غير الصاربة نسبياً عند الجنين بتمام الحمل قد تشير إلى نتيجة أكثر شوئاً عند الجنين الخديج . مرافقة قلب الجنين المستمرة والانتباه السريع إلى أنماط دقات قلب الجنين الشاذة مهمة جدا . يؤثر المخاض أثناء المخاض عكساً على الوظيفة التنفسية بتخريب surfactant وتأخير إطلاقه .





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

في المجيء القفي ، تفضل الولادة المهبلية بغض النظر عن عمر الحمل ، بشرط تجنب الاحمضاض الجنيني والرض الولادي . وينصح باستخدام ملقط المخرج وخزع الفرج لقصير المرحلة الثانية من المخاض . توصي بعض التقارير بالقىصرية للطفل ذو الوزن الولادي المنخفض جدا .

حوالى 23 % من الأجنحة تكون معدية في الأسبوع 28 ، مقارنة مع حوالي 4 % في تمام الحمل . يحمل هذا المجيء خطرًا متزايداً لانسدال أو انضغاط الحبل السري . بالإضافة ، فإن انحباس رأس الجنين المتأخر قد يحدث أثناء الولادة لأن ، قبل تمام الحمل ، الرأس أكبر نسبياً من الأرداد . في المجيء المعدى الأقل من 1500 g ، تتحسن النتيجة الولادية بالولادة القىصرية .

II. تمزق الأغشية الجنينية الباكر(PROM)

A. التعريف والنسبة DEFINITION AND INCIDENCE

يعرف تمزق الأغشية الجنينية الباكر (PROM) بأنه تمزق عفوي للأغشية الجنينية amniorrhesis بالمقارنة مع بقى جب المياه amniotomy قبل بدء المخاض في أي مرحلة من مراحل الحمل . يجب استخدام تعبير الـ PPROM لتعريف تلك المريضات بعمر حمل قبيل الأولان مع أغشية متمزقة ، سواء كان عندهن تقلصات أو لا .

B. الامراضية Etiology وعوامل الخطورة

لا تزال إمراضيه PROM غير واضحة ، لكن يعتقد أن عوامل عديدة تسهم في حدوثه ، ويشمل ذلك الإنتانات المهبلية والعنقية ، الفيزيولوجيا الشاذة للأغشية الجنينية ، قصور عنق الرحم ، وسوء التغذية .

C. التشخيص

يستند تشخيص PROM على وجود قصة خروج سائل من المهبل وأثبات وجود سائل امنيوسي في المهبل . يجب استبعاد سلس البول العرضي ، الصداعات المهبلية ، أو خروج السدادة المخاطية . يعتمد تدبير المريضة التي تراجع بهذه القصة على عمر الحمل . بسبب خطورة ادخال الانتنان والفترقة الكامنة الطويلة عادة بين زعنفون الفحص وحتى حدوث الولادة ، فإنه يجب عدم ادخال يد الفاحص إلى المهبل المريضة ان لم تكن بحالة مخاض ، سواء كانت بتمام الحمل أو قبله . يجب إجراء فحص عقيم بمناظر المهبل لتأكيد التشخيص ، لتقدير اتساع وطول عنق الرحم ، وإذا كانت المريضة قبل تمام الحمل ، للحصول على زروعات عنقية وعينات من السائل الامنيوسي لإجراء اختبارات النضج الرئوي .

بالفحص ، يمكن عادة رؤية تجمع السائل الامنيوسي في الرتج الخلفي للمهبل . قد تسبب مناورة Valsalva أو ضغط قعر الرحم بطف تدفق السائل من فوهه عنق الرحم ، وهو اختبار مشخص لـ PROM . يمكن تأكيد التشخيص بـ :

فحص السائل بورقة Nitra zine ، والتي ستأخذ اللون الازرق بوجود السائل الامنيوسي القلوى ، ووضع عينة على صفيحة زجاجية مجهرية ، تجفف بالهواء ، وتفحص للتسرخس .

تحدث نتائج اختبار Nitra zine الايجابية الكاذبة بوجود البول القلوى ، الدم ، أو مخاط عنق الرحم . بوجود الدم ، الذي يشاهد عادة في المريضات الذين هم أيضاً في مخاض باكر ، النمط قد يبدو مهيكلاً ، وقد لا يرى الترسخ المميز . كما هو الحال في المخاض الباكر مع أغشية سليمة ، يجب إجراء فحص كامل بفائق الصوت لاستبعاد التشوّهات الجنينية ولتقدير العمر الحملي وحجم السائل الامنيوسي .

D. التدبير

❖ اعتبارات عامة Considerations

يعمل الكيس الامنيوسي السليم ك حاجز ميكانيكي يمنع دخول الإناث ، وأيضاً ، فإن للسائل الامنيوسي بعض الصفات الموقعة لنمو الجراثيم bacteriostatic التي قد تلعب دوراً في منع التهاب المشيماء والسلى والإنتانات الجنينية . الأغشية السليمة ليست





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

مانعا مطلقا للإنتان لأن الاستعمار الجرثومي لا يزال يحدث في الحيز الساقطي decidual space و سطوح التقاء (وجيهة) الأغشية membrane interface في 10 % من المريضات مع مخاض بتمام الحمل وفي نسبة تصل إلى 25 % من المريضات مع مخاض باكر.

بالنسبة للأجنة الخرج مع PPROM ، فإنه يجب الموازنة بين المخاطر المرتبطة بالولادة الباكرة مع مخاطر الانتان والتسمم اللذان قد يجعلان وجوده في الرحم صعبا جدا . بالنسبة للأم ، تتضمن المخاطر ليس فقط حدوث التهاب المشيماء والسلى لكن أيضا إمكانية فشل التحريض بوجود عنق غير ملائم ، يؤدي إلى الولادة القصيرة اللاحقة .

يقرر عمر الحمل وقت تمزق الأغشية خطة التدبير الى حد كبير ، بالرغم من أن كمية السائل الامنيوسي المتبقية بعد PPROM قد تكون مهمة كعمر الحمل في تقرير نتيجة الحمل .

تم توحيد تعريف شح السلى بفائق الصوت . تتضمن المعايير الموضوعية قياس بعد العمودي لجيب السائل الامنيوسي في أربعة أربع الكيس الامنيوسي، ويدعى مجموعة القيم الناتجة مشعر السائل الامنيوسي AFI . تعتبر القيمة الأقل من 5 سنتيمتر غير طبيعية .

قد يؤدي شح السلى Oligohydramnios المرافق لـ PROM في الجنين بعمر أقل من 24 أسبوع حمل إلى تطور نقص التصنيع الرئوي . تتضمن العوامل التي قد تكون مسؤولة انحسار الجنين مع انضغاط الصدر ، تحدد الحركات التنفسية عند الجنين، واضطرابات إنفاس وجريان السائل الرئوي . تعتبر مدة تمزق الأغشية هامة . يمكن أن تؤدي القيود المفروضة على حركات الجنين في الرحم أيضا إلى مجموعة من التشوهات الهيكلية الوضعية ، مثل الحرف الفقيدي الفخجي Talipes equinovarus .

إذا حدث PROM في الأسبوع 36 أو أكثر وكانت حالة العنق ملائمة ، يجب تحريض المخاض بعد 6 - 12 ساعة إذا لم تحدث أي تقلصات عفوية . في حال كان عنق الرحم غير ملائم للتحريض ودون وجود دليل على الانتان ، فمن المقبول الانتظار 24 ساعة قبل تحريض المخاض لإنفاس خطر فشل التحريض والمرادفة الحموية الوالدية . تتطبق المناقشة الواردة أدناه على تمزق الأغشية الباكر قبل الأسبوع 36 من عمر الحمل .

❖ الفحوص المخبرية

بالإضافة إلى الفحوص المخبرية التي اخذت لمريضة المخاض الباكر ، يمكن الحصول عادة على كمية كافية من السائل الامنيوسي المتجمع في الرتج الخلفي للمهبل لدراسة النضج الرئوي . بسبب النسبة الأعلى لالتهاب المشيماء والسلى المرافقة لـ PROM يجب أيضا فحص السائل بصبغة غرام وزرعه .

❖ التدبير الترقيبي المحافظ

يطبق التدبير المحافظ لرعاية مريضات PPROM الواتي يرافقن مع توقيع إطالة مدة الحمل . يبدو أن خطر الانتان يزداد مع زيادة مدة تمزق الأغشية ، لذا فإن هدف التدبير الترقيبي هو استمرار الحمل حتى نضج الرئة lung profile . يجب الالتزام بالمراقبة المشددة لالتهاب المشيماء والسلى في مرحلة باكرة قدر الإمكان لتقليل الأخطار الجنينية والوالدية . في الحال الصاعقة Fulminant state يترافق التهاب المشيماء والسلى بارتفاع درجة الحرارة عند الام ورحم مضمض tender ، وقابل للإستثاره irritable أحيانا .

في حالات الانتان تحت السريري قد يتاخر التشخيص والعلاج . هناك مجموعة من العلامات يجب أن تلفت انتباه الطبيب السريري إلى إحنمال حدوث التهاب المشيماء والسلى chorioamnionitis ، ويتضمن ذلك درجة حرارة الأم الأعلى من ° C38 دون وجود أي مصدر آخر للإنتان ، تسرع قلب الجنين ، رحم مضمض ، واستثارة رحمية في اختبار اللاشدة .

يرتبط وجود الجراثيم بصبغة غرام أو بزرع السائل الامنيوسي المأخوذ بالبنيل الامنيوسي بالإنتان الوالدي اللاحق في حوالي 50 % من الحالات وبالإنتان الوليدي في حوالي 25 % . إن وجود كريات الدم البيضاء لوحدها في السائل الامنيوسي ذو قيمة





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

تنبؤية أقل بالإنتان . يعتمد قرار إجراء البذل الامنيوسي على عمر الحمل ، وجود العلامات الباكرة للإنتان ، و AFU المقاس بفائق الصوت . وصف الباحثون حديثاً ارتفاع cytokines الالتهابية في السائل الامنيوسي والدوران الجنيني في الأجنحة الدخج الذين أصيبوا لاحقاً بمرض رئوي مزمن في فترة الوليد . قد ترتبط استجابة مماثلة بخطر أكبر لتأديب دماغ الطفل الخديج ، مما يزيد خطر الشلل الدماغي . وهكذا فإن تدبير مريضات PROM حاسم لمنع المراضة الوليدية .

يطبل Ampicillin أو erythromycin بشكل ملحوظ الفترة حتى الولادة عند مريضات PROM . والمراضة أيضاً أقل عند ولدان المريضات اللواتي تلقين المعالجة الوقائية .

❖ تدبير الانタン الامنيوسي Chorioamnionitis

عندما يشخص الانتان الامنيوسي ، يجب أن يؤخر العلاج بالصادات الحيوية فقط حتى أخذ الزروع الملانمة . ومشاركة gentamycin Ampicillin cephalosporins هي الأدوية المختارة . عند المريضة المتحسسة للبنسلين ، قد تستطع الـ ، مع ملاحظة نسبة 12 % من الحساسية المشتركة . وفور البدء بالصادات الحيوية ، يجب تحريض المخاض . إذا كانت حالة العنق غير ملانمة وهناك دليل على اصابة الجنين ، قد يكون من الضروري إجراء الفيصرية .

إن وجود حلاً فعال في الأعضاء التناسلية هو موضوع هام بوجود أغشية متمزقة . من المحتمل أن الانتان بالحلاً في مكان بعيد عن العنق والمهبل لا يتزلف مع خطورة عالية لإصابة الجنينية ، لذا يجب أن يؤخذ مكان الانتان بالحسبان قبل التوصية بالفيصرية الفورية .

❖ العلاج بموقفات المخاض Tocolytic

ان اعطاء موقفات المخاض للسيطرة على المخاض عند مريضات الـ PROM هو موضوع مثير للجدل . إن الحاجة ضد استعمالها هي أنها قد تخفي علامات الانتان عند الأم (ومثال على ذلك: تسريع القلب) ، وأن الفقلصات المرافقة لتمزق الأغشية قد تكون مؤشرًا على وجود انタン رحمي . أما الحاجج المؤدية لاستعمالها هي أن الـ PROM يتزلف أصلًا أحياناً بدليل على الفقلصات الرحمية ، مع كسب الوقت لإنضاج الرئة . عند وجود انتان ، فإن موقفات المخاض فاشلة عادة .

❖ استخدام стерiods الفشرية Corticosteroids

هناك نسبة منخفضة من الـ RDS عند ولدان الـ PROM الذين يلدّن بعد 16 إلى 72 ساعة من تمزق الأغشية ، ربما بسبب إطلاق الستيرويدات الفشرية الذاتية بسبب الشدة الناجمة عن نقص السائل الامنيوسي . ربما لهذا السبب ، فإن تعليمات المعهد القومي للصحة (NIH) للعلاج بالفشرانيات السكرية توصي بإعطائهما إلى مريضات PPROM حتى الأسبوع الحمي 32 فقط ، بدلاً من اعطائهما حتى الأسبوع الحمي 34 ، عندما تكون الأغشية سليمة .

❖ تدبير المريضة الخارجية Outpatient Management

بعد مراقبة المريضة داخل المشفى لمدة 2 - 3 أيام مع عدم وجود أي دليل على الانتان ، يمكن الأخذ بعين الاعتبار تدبير المريضة خارجياً في محاولة لانقاص نسبة الولادات الباكرة المتأخرة (34 - 37 أسبوع) . لكي تكون المريضة مؤهلة لهذا التدبير ، يجب أن تكون موثوقة ، على إطلاع كامل بالأخطار المحتملة ، وعلى استعداد للمشاركة في العناية بنفسها . يجب أن يكون مجيء الجنين رأسي ، والعنق مغلقاً لانقاص احتمال انسداد السرر . في البيت ، تتصفح بالراحة ، ومنع أي نشاط جنسي ، ويجب أن ترتفع درجة حرارتها 4 مرات باليوم على الأقل . يجب أن تتعطى التعليمات للمراجعة فوراً إذا تجاوزت درجة حرارتها (37.8 °C) 100 F . يجب أن تراجع أسبوعياً ، في هذا الوقت يجب أن تؤخذ درجة حرارتها ، يجري اختبار non stress بعد الأسبوع 28 ، وتقييم معدل دقات قلب الجنين الأساسي AFI . يجب أيضاً تقييم نمو الجنين بفائق الصوت كل أسبوعين . أي مريضة عندها شح سلوي oligohydramnios ليست مرشحة للتدبير الخارجي .





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

❖ المخاض والولادة

نفس الاعتبارات التي تم مناقشتها تحت عنوان المخاض الباكر تتطبق على مريضات PROM . إن نقص السائل الامنيوسي الذي يشاهد أحيانا يمكن أن يؤدي إلى انضغاط السرير الباكر وحدوث تباطؤات متغيرة في دقات قلب الجنين . وهذا صحيح في كل من المجينات المقدمة والرئوية ، لذا ، هناك ضرورة للولادة البطنية في عدد كبير من الحالات الا عند البدء بتعويض السائل بالتسريب الامنيوسي .

III. تأخرنمو الجنين داخل الرحم (IUGR) Intrauterine Growth Restriction

A. التعريف :Definition

بالتعريف يحدث تأخير نمو الجنين داخل الرحم (IUGR) عندما يكون وزن الجنين عند الولادة تحت المئتين (المئوي) percentile العاشر نسبة لعمر حملٍ معطى . يجب عدم استخدام تعبير جنين صغير نسبة لعمر الحمل SGA ، بشكل متزاد . يشير تعبير SGA فقط إلى أن وزن الجنين أو الوليد هو أقل من المعدل المرجعي المحدد للوزن بالنسبة لعمر حملٍ ، بينما يشير IUGR إلى مجموعة صغيرة من الأجنة أو الولادات الذين تحدّث قابلية النمو عندهم بأليات مرضية داخل الرحم ، مع زيادة المراضة والوفيات حول الولادة بالمحصلة . تتعرض الأجيحة المصابة بتأخير نمو لمشاكل خاصة مثل استنشاق العقى ، الاختناق ، نقص سكر الدم ، احمرار الدم ، والتخلف العقلي ، وهي عالية الخطورة لتطور حالات مرضية تبدأ عند البلوغ مثل ارتفاع ضغط الدم ، الداء السكري ، والعصبية الشريانية atherosclerosis .

B. الإtiology

يمكن تصنيف أسباب IUGR في ثلاثة مجموعات رئيسية: جينية، مشيمية، ووالدية. كثيراً ما توجد مشاركات بين هذه الأسباب في الحمل مع IUGR .

► الأسباب الوالدية : Maternal

تتضمن الأسباب الوالدية حالات سوء التغذية ، التدخين ، إدمان الكحول ، أمراض القلب المزمنة ، والقصور التنفسـي . في السنوات الأخيرة ، حدّت متلازمة ضدّاد الشحوم الفوسفوريـة antiphospholipid (إنتاج ضد ذاتي autoantibody) كسبب لـ IUGR عند بعض النساء ، مع أو بدون ارتفاع ضغط الدم . ضدّاد الشحوم الفوسفوريـة مثل مضاد التخثر الذائي وأضداد الكارديوليـبين anticardiolipin هي حالات مناعة ذاتية (مكتسبة) ، تساهـم في تشكيل آفات وعائـية في الأوعـية الرحمـية والمشـيمـية والتي قد تؤدي إلى اضطراب نمو الجنـين والموت . حديثـاً ، حدّت عـدة أمراض تخـثرـيه وراثـية Hereditary thrombophilias ، والتي ترافـقت بـخطـورة أـكـبـر لـ IUGR ، انـفكـاك المشـيمـة الـباـكـر ، وـمـقـدـمة الـاـرـتـاحـ . تـؤـدي هـذه الـحـالـات إـلـى حدـوث آـفـات وـعـائـية ضـمـنـ الشـرـاـبـينـ الـحـلـزـونـيـةـ الـتـيـ تـغـذـيـ المشـيمـةـ . وـتـبيـنـ أـنـ التـشـخـصـ وـالـعـالـجـ بـجـرـعـةـ منـخـفـضـةـ منـ الـهـبـارـيـنـ وـبـجـرـعـةـ منـخـفـضـةـ منـ الأـسـيـرـيـنـ أـنـهـاـ تـنـقـصـ خـطـرـ الـIUGRـ .

► الأسباب المشيمية : Placental

تمثل هذه المجموعة الحالات التي ينقص فيها نقل الركائز substrate بسبب قصور المشيمـةـ . تـشـمـلـ الـحـالـاتـ الـتـيـ تـؤـديـ إـلـىـ هـذـهـ الـحـالـةـ اـرـتـاقـ ضـغـطـ الدـمـ الـأـسـاسـيـ ،ـ الـمـرـضـ الـكـلـويـ الـمـزـمـنـ ،ـ وـارـتـاقـ ضـغـطـ الدـمـ الـحـلـميـ .ـ إـذـاـ حدـثـ الـأـخـيرـ فـيـ وقتـ مـتـأـخـرـ منـ الـحـلـمـ وـلـمـ يـكـنـ مـصـحـوـبـاـ بـمـرـضـ وـعـائـيـ أوـ كـلـويـ مـزـمـنـ ،ـ فـمـنـ غـيرـ الـمـحـتمـلـ أـنـ يـسـبـبـ IUGRـ هـامـ .ـ نـسـبةـ قـلـيلـةـ مـنـ حـالـاتـ IUGRـ قـدـ تـعـودـ إـلـىـ شـنـوذـاتـ فـيـ المشـيمـةـ أـوـ الـحـلـلـ السـرـيـ (ـ مـثـلـ عـلـىـ ذـلـكـ :ـ اـرـتكـازـ السـرـرـ الـمـظـلـيـ velamentousـ)ـ .ـ

► الأسباب الجينية

في هذه الحالة، توجد ركيزة غير كافية أو معدلة . تـشـمـلـ الـأـمـلـةـ عـلـىـ الأـسـبـابـ الـجـنـينـيـةـ الـاـنـتـانـ دـاخـلـ الـرـحـمـ :ـ listeriosisـ ،ـ وـعـوـافـلـ TORCHـ (ـ toxoplasmosisـ ،ـ اـنـتـانـاتـ أـخـرىـ ،ـ الـحـصـبةـ الـأـلمـانـيـةـ ،ـ اـنـتـانـ بـcytomegalovirusـ ،ـ وـالـحـلـلـ الـبـيـطـ)ـ وـالـتـشـوهـاتـ الـخـلـقـيـةـ .ـ





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

C. التظاهرات السريرية CLINICAL MANIFESTATIONS

وصف نوعان من تأخر نمو الجنين : متاخر وغير متاخر . في الأجنحة المصابة بتأخر نمو متاخر **Symmetrical** ، ينقص نمو كلا من رأس الجنين وجسمه . نسبة محيط رأس الجنين إلى بطنها قد تكون طبيعية ، لكن معدل النمو المطلق يكون ناقصا . يشاهد تأخر نمو الجنين المتاخر على الأغلب مترافقا مع الإنتانات داخل الرحم أو التشوهات الجنينية الخلقية . عندما يحدث تأخر النمو غير المتاخر ، عادة في نهاية الحمل ، تعرف الإصابة عن الدماغ بشكل تقضيلي على حساب الأحشاء البدنية . وكنتيجة لذلك ، يكون حجم الرأس أكبر نسبيا من حجم البطن . يصاب الكبد والبنكرياس عند الجنين لتبدلاته تشربية وكيميائية حيوية كبيرة ، ويعتقد الآن بأن هذه التبدلاته تلعب دورا مهما في برمجة الجنين لخطورة أكبر للسمنة ومرض السكر في وقت لاحق من حياته (راجع الفصل 1).

D. التشخيص DIAGNOSIS

قد لا يشخص تأخر نمو الجنين إذا لم يؤكد المولد عمر الجنين الحولي الصحيح (الجدول 12-2) ، يحدد عوامل الخطورة العالية من قاعدة البيانات التوليدية ، ويقيّم نمو الجنين بشكل متكرر بقياس ارتفاع قعر الرحم أو بفائق الصوت . يُعرف IUGR الجنيني أو الوليدي عادة كوزن عند أو تحت المئين percentile العاشر نسبة للعمر الحولي .

الجدول 12-2 - العوامل التي تقيّم في تاريخ الحمل

دقة تاريخ LMP	
•	تقدير حجم الرحم بفحص الحوض في الثلث الأول
•	تقدير حجم الرحم بالنسبة لعمر الحمل أثناء زيارات اللاحقة قبل الولادة (تطابق أو عدم عدم تطابق الحجم مع عمر الحمل)
•	عمر الحمل عندما يتم سماع دقات قلب الجنين لأول مرة باستخدام جهاز دوببلر بالموجات فوق الصوتية (عادة في الأسبوع 14-12)
•	تاريخ الشعور بحركة الجنين quickening (عادةً في الأسبوع 18-20 عند الخروقات primigravida وفي الأسبوع 16-18 عند الولادات multigravida)
•	قياس طول الجنين بالأمواج فوق الصوتية (الطول القمي العجزي) في الثلث الأول (الأكثر دقة)

يجب أن يساعد قياس ارتفاع قعر الرحم المتكرر كوسيلة مسح أساسية لـ IUGR . يجب أن يجرى تقييم أكثر شمولًا بفائق الصوت عندما :

يتراجع ارتفاع قعر الرحم أكثر من 3 سنتيمتر عن عمر الحمل المؤكد أو

عند الأم حالة عالية الخطورة مثل ارتفاع ضغط الدم المزمن ، مرض كلوبي مزمن ، مرض سكري متتطور مع اصابة وعائية ، مقدمة ارتفاع ، مرض فيروسي ، إدمان على النيكوتين ، الكحول ، أو المخدرات ، أو وجود مضاد تخثر ذائي في المصل أو أضداد antiphospholipid .

حيثًا ، ترَكَ الاهتمام على التنبؤ بالمريضات عاليات الخطورة لـ IUGR في متتصف الحمل . مريضات الاختبار الثلاثي الشاذ (ألفا hCG، fetoprotein E3 ، و amniocentesis) ، وليس عندها أجنة شاذة بفائق الصوت وبالبزل الأمينوي .





أ.د. هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة سوريا الخاصة SPU - كلية الطب البشري

عالية الخطورة لـ IUGR . بالإضافة ، ترتبط القيم المرتفعة الباكرة باليوكو دوبلار Doppler للشريان السري والرحمي (زيادة المقاومة) في منتصف الحمل بخطورة أكبر لـ IUGR مع تقدم الحمل .

في الوقت الحاضر، تستعمل عدة قياسات فوق صوتية لتشخيص IUGR:

القطر بين الجداريين ، BPD

محيط الرأس ،

محيط البطن (الشكل 1-12) ،

نسبة محيط الرأس إلى محيط البطن ،

طول الفخذ ،

نسبة طول الفخذ إلى محيط البطن ،

حجم السائل الأمنيوسي ،

وزن الجنين المقدر،

دوبلر الشريان السري والشريان الراحي .

ومن هذه ، فإن محيط البطن هو البارامتر الوحيد الأكثر فاعلية لتوقع وزن الجنين ، لأنه ينقص في كل من الـ UGR المتراكم واللامتناظر . أكثر الصيغ لتقيير وزن الجنين تدمج اثنان أو أكثر من البارامترات لانفاص انحراف القياسات .

مع تقدم عمر الحمل ، يبقى محيط الرأس أكبر من محيط البطن حتى حوالي الأسبوع 34 ، وعند هذه النقطة تقترب النسبة من 1 (الشكل 12-2) . بعد الأسبوع 34 ، يتزلف الحمل الطبيعي بمحيط بطن أكبر من محيط الرأس . عندما يحدث تأخير نمو الامتناظر ، عادة في الثلث الأخير ، فإن BPD يكون طبيعي جوهريا ، بينما نسبة محيط الرأس إلى محيط البطن شاذة . في تأخير النمو المتناظر ، قد تكون نسبة محيط الرأس إلى محيط البطن طبيعية ، لكن ينقص معدل النمو المطلق ، وينقص وزن الجنين المقدر .



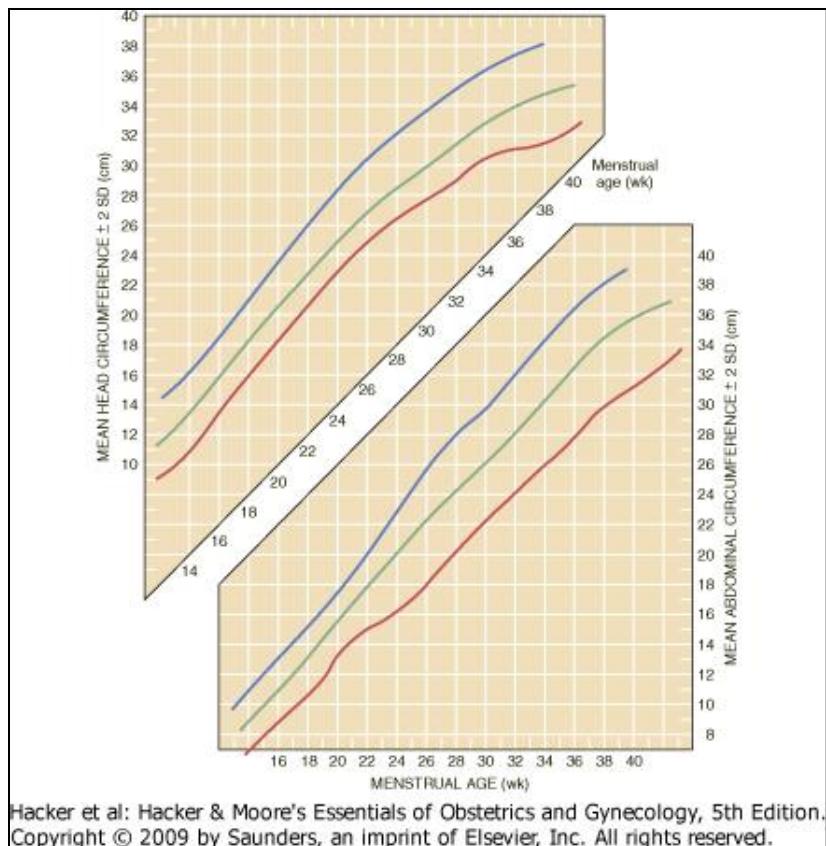


Figure 12-1 Mean head and abdominal circumferences (green) with 5th (red) and 95th (blue) percentile confidence limits between 16- and 40-weeks' menstrual age.



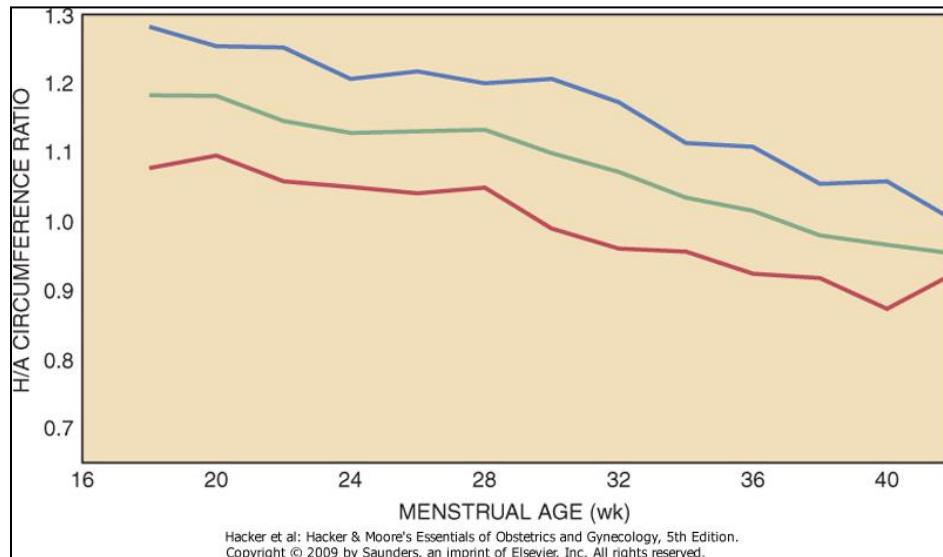


Figure 12-2 Graphic representation of the mean head-to-abdominal (H/A) circumference ratios (green) with 5th (red) and 95th (blue) percentile confidence limits from 17 to 42 weeks' menstrual age.

E. التدبير MANAGEMENT

► قبل الحمل Pre pregnancy

جزء مهم من الطب الوقائي هو توقع الأخطار التي يمكن تعديلها قبل أن تصبح المرأة حاملاً . تحسين التغذية ووقف التدخين هما اجراءان يجب أن يحسنَا نمو الجنين عند النساء ناقصات الوزن ، او المدخنات ، او كلاهما . بالنسبة للنساء مع أضداد الشحوم الفوسفورية antiphospholipid المترافق مع ولادة سابقة لجنين مصاب بـ IUGR ، فإن جرعة منخفضة من الأسبيرين (mg 81 / يوم) في وقت مبكر من الحمل قد تنقص إحتمال تكرر IUGR . المريضات بأحد امراض التخثر thrombophilias الوراثية ، تبين أن إعطاء جرعة منخفضة من الهيبارين (5000 U) مررتين في اليوم مع أو بدون جرعة منخفضة من الأسبيرين ينقص خطر تكرر IUGR أيضاً .

► خلال الحمل Antepartum

عند تشخيص نقص نمو الجنين داخل الرحم ، فإنه يجب الانتباه لتعديل أيّة عوامل مرافقة قابلة للتعديل . وبما أن التأثيرات الرئيسية لسوء التغذية والتدخين على الوزن الولادي هي في النصف الأخير للحمل ، فإن إيقاف التدخين وتحسين التغذية قد يكون لهما تأثيراً إيجابياً . يرجح أن يكون جنين العاملة المهرفة ناقص وزن الولادة ، لهذا فإن الإجازة عن العمل ، أو في بعض الامراض الوالدية ، الاستشفاء ، ستزيد جريان الدم الرحمي وقد تحسن تغذية الجنين المعرض للخطر .

إن هدف التدبير السريري هو تسريع الولادة قبل تاذى الجنين ، ولكن بعد تحقيق النضج الرئوي الجنيني . هذا يتطلب مراقبة جنينية منتظمة مع اجراء اختبار NST مررتين أسبوعياً والسيماء الحيوي الفيزيائي . أكثر المراكز تستخدم السيماء الحيوي الفيزيائي المعدل الذي يتضمن NST و AFI . نادراً ما يستخدم اختبار تحدي الأووكسيتوسين (OCT) لأن معدل ايجابيته الكاذبة يقارب . % 50





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

عند الشك بـ IUGR سريريًا ، فإنه يمكن مقاربة الأجنة كالتالي:

1. لا مبرر لأي تدخل سريري في الحالات التي تكون فيها نتائج مراقبة الجنين طبيعية وال موجودات فوق الصوتية تشير بقوة لنمو الجنين الطبيعي .

2. في الحالات التي تشير فيها الموجودات فوق الصوتية بقوة لـ IUGR ، مع أو بدون مراقبة جينية شاذة ، تستطع الولادة في أعمار حملية من 34 أسبوع أو أكثر ، أو بأي عمر حمل يعقلون إذا كان النضج الرئوي مؤكداً . عند وجود شح شديد بالسلق ، فإن البذل الأمينوسي قد لا يكون آمن أو عملي . والولادة يجب أن تعتبر بقوة بدون تقييم لنضج الرئة لأن هذه الأجنة عالية الخطورة للاختناق ، والشدة المراقبة لـ IUGR تسرع النضج الرئوي الجنيني عادة.

3. في الحالات التي تكون فيها الموجودات فوق الصوتية غير مؤكدة لـ IUGR ، تستطع عندها الراحة في السرير ، مراقبة الجنين ، والقياسات الدورية بفارق الصوت كل 3 أسابيع.

يمكن أن تساعد المرأة الحامل في تقييم حالة الجنين بطريقة بسيطة . تقدر المريضة حركات الجنين (عدد الركلات) مساء كل يوم أثناء إستلقائها المريح على جانبها الأيسر . إذا لم تشعر بـ 10 حركات خلال ساعة واحدة ، فإنه يتطلب منها مراجعة مقدمة الرعاية الطبية لتقييم السيماء الحيوي الفزيائي . يوصي بعض مقدمي الرعاية مرضاهن ، وبعض الناظر عن الخطورة عندهم ، البدء بإلحصاء ركلات الجنين أثناء الليل الأخير للحمل .

تكون نسب الجريان الانبساطي والانقباضي في الشريان السري المحسوبة بالدولبلر شاذة في أجنة IUGR . تبدي الأجنة المصابة بتأخير نمو زيادة المقاومة للجريان ، وجريان انبساطي منخفض ، غالبًا ، أو معوكس . يمكن استخدام هذه الوسيلة غير الراسخة لتقييم المربضات عاليات الخطورة وقد تساعد في توقيت الولادة عند مشاركتها مع السيماء الحيوي الفيزيائي المعدل (راجع الفصل 7 للمزيد من المعلومات حول تقييم Doppler للحالة الجنينية).

F. المخاض والولادة LABOR AND DELIVERY

الـ IUGR بحد ذاته ليس مضاد استطباب لتحريض المخاض ، لكن يجب أن تكون العتبة لإجراء القيصرية منخفضة بسبب عدم قدرة جنين IUGR على تحمل الاختناق كثيراً . كنتيجة ، أثناء المخاض ، يجب مراقبة هؤلاء المربضات عاليات الخطورة الإلكترونية لتشخيص تآلم الجنين باكراً . تواجد فريق يتتألف من مولد وطبيب إطفال إلزامي بسبب احتمال الاختناق عند الوليد .

بعد الولادة ، يجب فحص الوليد بعناية لتفادي احتمال التشوّهات الخلقية والإنتنات . إن مراقبة مستويات جلوكونز الدم مهمة لأن الأجنة ليس عندها مخزون كبدي كافي من glycogen ، ونقص السكر حادثة شائعة . علاوة على ذلك ، انخفاض درجة الحرارة ليس نادراً عند هؤلاء الأطفال . متلازمة الشدة التنفسية أكثر شيوعاً بوجود تآلم الجنين لأن الاحمضاض عند الجنين ينقص تركيب وإطلاق surfactant .

IV. الحمل المديد Post term Pregnancy

الحمل المديد هو الحمل الذي يستمر أكثر من 42 أسبوع (294 يوم) من بداية آخر دورة طمثية طبيعية . تتراوح نسبة الحمل المديد المقدرة من 6 - 12 % من جميع الحمول .

ترتفع نسبة حدوث الوفيات ما حول الولادة إلى 2 - 3 أضعاف . قد تعود معظم الخطورة المرتفعة على الجنين والوليد إلى تطور متلازمة ما بعد النضج الجنيني (post maturity) ، عشرة النضج (dysmaturity) ، والتي تحدث عندما يبقى جنين متاخر النمو في الرحم أكثر من تمام الحمل . تحدث متلازمة ما بعد النضج الجنيني في 20 - 30 % من الحمول المديدة . ترتبط هذه المتلازمة بشيخوخة واحتشاء المشيمة ، والتي تؤدي إلى قصور المشيمة ، نقص انتشار الأوكسجين ، ونقص نقل المواد الغذائية إلى الجنين . تحقق بعض هذه الأجنة معايير الإصابة بـ IUGR ويجب أن لا يسمح لها بالاستمرار حتى تمام الحمل





أ.د. هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-الجامعة السورية الخاصة SPU - كلية الطب البشري

إذا وجد دليل على نقص الأكسجة داخل الرحم intrauterine hypoxia كاصطباب الحبل السري ، الأغشية الجنينية ، الجلد ، والأظفار بالعقم ، فإن الوفيات حول الولادة تزداد بشكل أكبر أكثر.

يتصف الجنين المصايب بمتلازمة ما بعد النضج post maturity نموذجياً بغياب التسيج الشحمي تحت الجلد ، وجود أظافر طويلة ، جفاف وتقشر الجلد ، والشعر الغزير . 70 - 80 % من أجنة الحمل المديدة لا تتأثر بقصور المشيمة وتستمر بالنمو في الرحم ، والكثير منها يصل إلى درجة العرطلة الجنينية macrosomia (الوزن عند الولادة أكثر من 4000 g) . تؤدي العرطلة الجنينية هذه فيأغلب الأحيان إلى مخاض شاذ ، عسرة ولادة الكتفين ، رضوض ولادية ، وزيادة نسبة الولادة القصيرة

A. الامراضية Etiology

إن سبب الحمل المدید مجهول في معظم الحالات . الحمل المدید شائع بالترافق مع الجنين المصابة بانعدام الجمجمة ومن المحتمل انه مرتبط بغياب عامل جيني محرض للمخاض من كظر الجنين ، والذي يكون ناقص التصنیع في الأجنحة المصابة بانعدام الجمجمة . قد يتراافق الحمل المدید أيضاً في حالات نادرة مع نقص sulfatase المشيمية والحمل الهاجر. الجنينات الأبوية، كما يرضا الجنين ، تلعب دوراً في تقویت الولادة وخطر تكرر الحمل المدید .

DIAGNOSIS التَّشْخِيص .B

إن تشخيص الحمل المبكر صعب غالباً. إن التقدير الدقيق لعمر الحمل هو مفتاح التصنيف الملائم والتدبير حول الولادي الناجح للاحقاً. وقدر بأن تواريخ الطموث غير المؤكدة تكون موجودة في 20 - 30% من جميع الحمل، لذلك، لا بد من زيادة التأكيد على أهمية التقدير الباكير والدقيق للعمر الحلمي.

MANAGEMENT التدبير C.

أثناء الحمل Antepartum

يدور التدبير الملائم للحمل المديد حول تشخيص النسبة المئوية القليلة للأجنة المصابية بمتلازمة ما بعد النضج post maturity والمعرضون فعلياً لخطر نقص الأكسجة داخل الرحم intrauterine hypoxia وموت الجنين. عند توفر الاختبارات الفيزيائية الحيوية biophysical لصحة الجنين، يجب أن يكون موعد الولادة لكل مريضة شخصياً. على أية حال، إذا كان العمر الحلمي ممكناً أنه 42 أسبوعاً، وأس، الجنين متى حبذا في، الحوض، و، حالة العنف، ملائمة، فإنه بحث تحرير، المخاض، عادة.

المشكلتين السير بـ تـنـنـ المـتـقـتـنـ هـماـ

تم بضات لغز شكا، مؤكدة الأسبة 42 إلا أن عنق الرحم غير ناضج، و

المرتضيات المزاحعات لأول مرة عمر حمل مجهول مع تشخيص حمل مدد محتمل.

في مريضات المجموعة الأولى ، يجب إجراء اختبار $\text{d}-\text{NST}$ و السيمياء الحيوى الفيزيائى مرتبين أسيو عيا . $\text{d}-\text{AFI}$ هو قياس مهم بفائق الصوت يجب أن يستخدم أيضا في تدبير هؤلاء المريضات . $\text{d}-\text{AFI}$ هو مجموع الأبعاد العمودية (بالستيميرات) لجحوب السائل الامينوي في كل الأرباع الاربعة لكيس الحمل . تستطب الولادة إذا كان هناك أي دليل على وجود شح السلى ($\text{AFI} < 5$) أو إذا حدث تباططه ات عفوية في ، دقات قلب الجنين في $\text{d}-\text{NST}$ طالما أن هذه المعابر الحنننة ظلمئنة

، فإنه ليس من الضّروري تحريض المخاض إلا إذا أصبحت حالة العنق ملائمة ، أو حكم على الجنين أنه عرطل ، أو أن هناك استطبابات توقيعية أخرى للولادة .





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

تبدأ بعض المؤسسات اختبارا أسبوعيا في الأسبوع 41 لتجنب خسارة النسبة القليلة من الأجنة المصابة بالتألم قبل الأسبوع 42 . عند الأسبوع 42 من الحمل مع تواريخ مؤكدة ، تنهي الحمل بالطريقة الملائمة ، بغض النظر عن العوامل الأخرى ، بسبب الاحتمال المتزايد للإصابة والوفيات حول الولادة .

عندما تراجع المريضة في وقت متأخر جداً من الحمل لتقييم حمل مدید لأول مرة ، لكن العمر الحولي غير مؤكّد وتقييم الجنين الطبيعي ، فإن التدبير المحافظ expectant approach مقبول في معظم الحالات . خطر التدخل مع توليد جنين خديج يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار . يمكن أن تشارك المرأة نفسها في تقييم الجنين بعد الحركات الجنينية في الفترة بعد تمام الحمل .

أثناء المخاض Intrapartum

يجب استخدام المراقبة الإلكترونية المستمرة للجنين أثناء تحرير المخاض . يجب تشجيع المريضة على الاستلقاء على جانبها الأيسر . يجب بثق الأغشية الجنينية في وقت باكر عندما يكون ذلك ممكناً في فترة المخاض مما يساعد على تطبيق الأقطاب الكهربائية الداخلية مع تقييم لون السائل الامنيوسي . تستطب الولادة الفيصرية عند تأثير الجنين . ويجب أن لا تؤخر بسبب عدم قدرة جنين الحمل المدید على تحمل الاختناق والخطر المتزايد لاستنشاق العنقي . إذا وجد العقى يجب توقع الاختناق الولادي ، ويجب توافر فريق انعاش الوليد عند الولادة .

٧. موت الجنين داخل الرحم (IUFD)

موت الجنين داخل الرحم (IUFD) هو موت الجنين بعد الأسبوع 20 من الحمل لكن قبل بدء المخاض . وهو يصادف في حوالي 1 % من الحمل . مع تطور طرق التشخيص والعلاج الحديثة خلال العقود الماضية ، تبدل تدبير IUFD من المراقبة الحذرية إلى التدبير الفعال .

A. الامراضية Etiology

في أكثر من 50 % من الحالات ، فإن إمراضيه موت الجنين قبل الولادة مجهولة أو لا يمكن تحديدها . تتضمن الأسباب ذات الصلة ارتفاع ضغط الدم الحولي ، الداء السكري ، داء الارومات الحمر الجنيني ، حوادث الحبل السري ، تشوهات الجنين الخلقية ، الإللتانات الجنينية أو الوالدية ، التزف الجنيني الولادي ، ضدّاد الشحوم الفوسفورية ، وأمراض التخثر الوراثية .

B. التشخيص

سُريرياً ، يجب الشك بموت الجنين عندما تذكر المريضة غياب الحركات الجنينية ، خصوصاً إذا كان حجم الرحم أصغر من السن المقدرة للحمل أو إذا لم تسمع دقات قلب الجنين باستخدام جهاز Doppler . نظراً لأن المشيمة قد تستمر بإنتاج hCG فإن اختبار الحمل الإيجابي لا ينفي IUFD . سهل إدخال التصوير بفائق الصوت كثيراً من تأكيد التشخيص . يؤكّد فائق الصوت غياب الحركة الجنينية وغياب دقات قلب الجنين.

C. التدبير MANAGEMENT

يتم تدبير موت الجنين بين الأسبوع 14-28 بطريقتين مختلفتين : التدبير المحافظ وتحريض المخاض .

❖ التدبير المحافظ - المراقبة اليقظة Watchful expectancy

يبدأ المخاض بشكل عفوي عند 80 % تقريباً من المرضيات خلال 2 - 3 أسابيع من موت الجنين . من جهة أخرى فإن شعور المريضة بضيق الحمل ومسؤوليتها الشخصية قد يسبب لها القلق ، وهذا التدبير المحافظ قد يثبت أنه غير مقبول . وهكذا ، عموماً ، فإن تدبير الحامل التي لا تدخل المخاض عفويًا هو التدخل الفعال active intervention بتحريض المخاض أو التوسيع والإفراغ D & E .





أ.د.هشام الحمامي-أستاذ الأمراض النسائية وطب التوليد-جامعة السوربة الخاصة SPU - كلية الطب البشري

❖ تحرير المخاض

تنضم مبررات هذا التدخل الضغط العاطفي على المريضة المرتبط بحملها لجنين ميت ، الاحتمال البسيط لحدوث التهاب المشيماء والسلى chorioamnionitis ، وخطر حدوث التخثر المنشر داخل الأوعية المقدار بحدود 10 % عندما يحتبس الجنين الميت لأكثر من 5 أسابيع في الثلث الثاني أو الثالث .

يمكن استعمال تحاميل prostaglandin E 2 [Prostin E 2] dinoprostone (من الأسبوع 12 – 28 من الحمل . Dinoprostone دواء فعال مع نسبة نجاح عامة تقترب من 97 %. بالرغم من أن 50 % على الأقل من المريضات المعالجات بـ dinoprostone يشترين من غثيان وإقياء أو إسهال مع ارتفاع درجة الحرارة ، هذه الآثار الجانبية عابرة ويمكن أن تقلل بإعطاء أدوية قبل العلاج (وبمعنى آخر : prochlorperazine) ، ذكرت حالات من تمزق الرحم وتمزق العنق ، لكن عند المريضات المختارات جيدا ، فإن الدواء آمن . إن الجرعة الأعلى الموصي بها هي تحملة مهبلية 20 µg كل 3 ساعات حتى الولادة . لا يستطع اعطاء Dinoprostone بهذه الجرعة في المريضات اللواتي عندهن نوبات رحمة سابقة (ومثال على ذلك : القصريّة ، استئصال ورم ليفي) بسبب الخطر غير المقبول لتمزق الرحم . علاوة على ذلك ، من مضادات استطباب prostaglandins الريبو القصبي أو المرض الرئوي الفعال ، بالرغم من أن أدوية السلسلة E تعمل مبدئيا كموسّعات قصبية . Misoprostol (Cytotec, a synthetic prostaglandin E1 analogue) أعراض مهبلية فعالة جدا مع القليل أو دون آثار جانبية معاوية ، وهي أقل ثمنا من dinoprostone .

بعد الأسبوع 28 من الحمل ، إذا كانت حالة العنق ملائمة للتحريض وليس هناك مضادات استطباب فإن التدبير المختار هو الـ oxytocin (misoprostol) .

❖ مراقبة اعتلال التخثر Monitoring of Coagulopathy

بعض النظر عن نوع التدبير المختار ، يجب مراقبة fibrinogen (أسيو عياراً أثناء فترة التدبير المحافظ ، سوية مع الهيماتوكريت وтعداد الصفائح الدموية . إذا انخفضت قيمة fibrinogen ، حتى مع قيمة fibrinogen طبيعية " عن 300 mg / dl قد يكون علامة باكرة لاعتلال التخثر الاستهلاكي في حالات موت الجنين . تطاول زمن البرواثروميبين و زمن الثروموبلاستين الجزيئي ، وجود نواتج تحطم الفاييرين والفيراوجين ، ونقص تعداد صفائحات الدم قد يوضح التشخيص .

إذا وجد دليل مخبري على التخثر المنشر داخل الأوعية الخفيف مع غياب النزف ، تستطع الولادة بالوسائل الأكثر ملائمة . إذا كان اضطراب التخثر أشد أو إذا كان هناك دليل على النزف يجب إعطاء داعمات حجم الدم blood volume support أو العلاج بمكونات الدم component therapy (بلازما طازجة مجمدة) قبل التدخل .

D. المتابعة

يجب استقصاء سبب موت الجنين داخل الرحم . تستطع دراسات الـ TORCH و parvovirus والزروع للستيريا . بالإضافة، يجب اختبار وجود أضداد anticardiolipin عند كل النساء مع موت جنيني . يجب أيضاً الأخذ بعين الاعتبار اختبار اعتلالات التخثر الوراثية thrombophilias . إذا اكتشفت حالات تشوّهات خلقية يجب إجراء دراسة صبغية جنينية وتصوير كامل الجسم شعاعيا ، بالإضافة إلى تشريح كامل الجثة . يجب أن يناقش تقرير تشريح الجثة، عندما يتوفّر ، بالتصصيل مع الأبوين . في الجنين الملتصق ، أفضل نسيج للتحليل الصبغى هو fascia lata ، الذي يحصل عليه من الطرف الوحشى للفخذ . التسليع يمكن أن يخزن في محلول ملحي أو محلول هانكس . عدد هام من حالات IUFD هو نتيجة للنزف الجنيني الوالدي fetomaternal ، الذي يمكن أن يشخص بتمييز الكريات الحمر الجنينية في دم الأم (اختبار Kleihauer Betke)

الآباء قد يواجهون مشاعر الذنب أو العصب، التي قد تكبر عندما يكون هناك جنين شاذ أو عيب وراثي . يستحسن الإحالـة إلى فريق دعم الفاجعة للاستشارة . الحمل اللاحق عند امرأة مع قصة IUFD يجب أن يدبر حالات خطيرة جدا.

