جامعة حماه

كلية التمريض

السنة الثالثة

اسم المقرر: تمريض الأمومة وصحة المرأة /نظري/

التغيرات الفيزيولوجية خلال الحمل

(Physiological Changes during Pregnancy)

إعداد

د. فوزية عثمان

العناوين الرئيسية Outlines:

1. **مقدمة**
2. **فحوص الحمل**
3. **علامات و أعراض الحمل:**
   - البيانات الافتراضية للحمل
   - البيانات المحتملة للحمل
   - البيانات اليقينية للحمل
4. **التغيرات الفيزيولوجية المرافقة للحمل:**
   - تغيرات الجهاز التناسلي
   - تغيرات الثديين
   - تغيرات جهاز الدوران
   - تغيرات الجهاز التنفسي
   - تغيرات الجهاز الهضمي
   - تغيرات الجهاز البولي
   - تغيرات الغدد الصم
   - تغيرات الجهاز العضلي الهيكلي
   - تغيرات الجلد
   - التغيرات النفسية

1. مقدمة:

تعريف الحمل:

هو حالة المرأة منذ الالقاح وحتى خروج محصول الحمل أو استخراجه، ويمتد الحمل الطبيعي (38-42 أسبوع) حيث تتضمن مدة الحمل الفترة الزمنية اعتبارا من اليوم الأول لآخر دورة طمثية وحتى بداية المخاض.

2. فحوص الحمل:

⊂ التحري عن الهرمون الحملي:

يتكون الهرمون الحملي من مستضدات ألفا وبيتا:

- مستضدات ألفا Alpha- Human Chorionic Gonadotropin (A-HCG) تشابه هرمونات الغدة النخامية
- هرمونات بيتا Beta- Human Chorionic Gonadotropin (B-HCG) خاصة بالحمل

- إن عملية الالقاح التي تتعرض لها البويضة تحرض لحدوث تغيرات عميقة بالجسم وبالتالي تهيئ بطانة الرحم بتشكيل الطبقة الأرومة المغذية لاستقبال وتعشيش المضغة بالإضافة إلى إفراز المشيمة الهرمون الحملي المشيمائي (B-HCG) الذي يمكن أن نتحرى عنه في الدم والبول.
- بعد حدوث عملية التعشيش ترتفع مستويات (B-HCG) بشكل سريع وملحوظ خلال (7 - 8) أيام بعد الالقاح ثم تتضاعف كميته كل (2 -3) أيام ليصل إلى ذروته خلال (60 - 90) يوم بعد الالقاح أي ما يعادل (9 -12) أسبوع.
- معايرة الهرمون الحملي في الدم تكون خلال (8 -12) يوم بعد الاباضة
- معايرة الهرمون الحملي في البول تكون خلال (14 -18) يوم بعد الاباضة

⊂ فحوص الحمل المنزلية:

هي عبارة عن أشرطة خاصة تتفاعل مع الهرمون الحملي (B-HCG) تفاعل ضد- مستضد وتعطي لون معين في حال وجود الهرمون الحملي مما يدل على وجود الحمل. معظم السيدات تلجأ إلى فحوص الحمل المنزلية لسهولتها وللحفاظ على الخصوصية كما أن هذه الفحوص تمكن السيدة من الكشف عن وجود الحمل بشكل مبكر. يمكن أن تعطي نتائج خاطئة بنسبة 20 – 30% وهذا الخطأ ناتج عن إجراء الاختبار بفترة مبكرة جدا.

3- علامات وأعراض الحمل (بيانات الحمل)

1- البيانات الافتراضية للحمل:

2- انقطاع الطمث

3- تكرار عدد مرات التبول

4- إقياء وغثيان صباحي

5- تعب

6- الحرقة

7- تبدلات في الثديين

2- البيانات المحتملة للحمل:

1- كبر حجم الرحم

2- طراوة عنق الرحم (HEGAR'S sign) بين (12 - 16) أسبوع

3- ازرقاق عنق الرحم (CHADWICK sign) بين (6 – 8) أسابيع

4- النهز الجنيني من الأسبوع 16

5- نعاير الهرمون الحمليHCG:

- في الدم من الأسبوع الثاني
- في البول من الأسبوع الرابع

6- تصبغات بالجلد:

ظهور الكلف الحملي فوق حواف الأذن وتحت العينين والتي تسمى قناع الحمل

3- البيانات اليقينية للحمل:

1- جس أجزاء الجنين:

يمكن ذلك من بداية الثلث الثاني للحمل(أسبوع 16) بفحص بطن الحامل وجس أجزاء من الجنين

2- رؤية الجنين بالإيكو من الأسبوع الخامس.

3- سماع دقات قلب الجنين:

- عبر الإيكو من الأسبوع السادس
- بالمسماع من الأسبوع السادس والسابع عشر

4. التغيرات الفيزيولوجية المرافقة للحمل:

تغيرات الجهاز التناسلي

تغيرات الرحم

نتيجة ارتفاع نسبة الاستروجين والبروجسترون يحدث زيادة في نمو الرحم خلال الثلث الأول من الحمل وهذا النمو خلال الثلث الأول من الحمل يحدث بسبب:

1- زيادة التغذية الدموية للرحم وتوسع الأوعية الدموية
2- إنتاج ألياف عضلية وأنسجة عضلية جديدة في الرحم وتضخم أو توسع الألياف العضلية والأنسجة العضلية الموجودة أصلا.
3- تكون الغشاء الساقط الجداري

بعد الثلث الأول من الحمل يكون سبب الزيادة في حجم الرحم الضغط الناتج عن كبر حجم الجنين. وتكون التبدلات على الشكل التالي:

وزن الرحم: يزداد وزن الرحم من (50)غ قبل الحمل ← إلى (1000)غ في نهاية حمل

أبعاد الرحم : تتحول أقطاره من(7×5×2.5)سم قبل الحمل← إلى (30×25×5)سم

سعة الرحم : تزداد من 10 مل إلى 500 مل

نمو الرحم: ينمو حجم الرحم بانتظام في حالة الحمل الطبيعي، ومعرفة ارتفاع قعر الرحم يساعد في تحديد التاريخ المتوقع للولادة :نهاية الأسبوع 12←على مستوى العانة

نهاية الأسبوع 16←في منتصف المسافة بين السرة وارتفاق العانة

نهاية الأسبوع 20←تحت السرة بأصبع أو اثنين

نهاية الأسبوع 24 ← على مستوى السرّة

نهاية الأسبوع 28 ← فوق السرة بثلاث أصابع

نهاية الأسبوع 32← في منتصف المسافة بين السرة والناتئ الرهابي

نهاية الأسبوع 36 ←على مستوى الناتئ الرهابي

نهاية الأسبوع 40 ← تحت الناتئ الرهابي بأربع أصابع (ينخفض قعر الرحم لمستوى 32 أسبوع)

عنق الرحم:

1. ينتفخ وتسمك الطبقة المبطنة المخاطية، كما تزداد الإفرازات لدى المرأة في فترة الحمل.

2. يصبح عنق الرحم اقصر واعرض وأكثر مرونة.

المهبل

1. يزداد الاتساع والتمدد
2. يزداد حجم العضلات وتزيد من طول المهبل
3. ضائعات مهبلية بيضاء
4. تزداد الحموضة (5.5 – 6.5) وبالتالي تزداد الانتانات

تغيرات الثديين

- يزداد حجم الثدي، ويصبح أكثر امتلاءً و طراوة
- تبرز الحلمة ، و يزداد تصبغ الهالة و تتوسع بحوالي (3- 5) سم حول الحلمة
- تكبر الغدد الدقيقة حول الحلمة (غدد مونتغمري)
- تزداد التروية الدموية الواصلة إلى أنسجة الثدي
- كل هذه التغيرات هي عبارة عن تحضير الثدي للرضاعة:

الأستروجين مسؤول عن تطوير الأقنية الناقلة للحليب في الثدي

البروجسترون مسؤول عن تطوير الحويصلات في الثدي

حيث يتم تشكيل اللبأ: وهو عبارة عن إفراز مائي القوام يفرز بعد الولادة مباشرة، ويلعب دوراً أساسياً في مناعة حديث الولادة. وهو مكون من: بروتين/ دهون/ معادن/ أضداد مناعية التي تحمي الجهاز الهضمي لحديث الولادة و منع وصول البكتريا إلى الغشاء المخاطي.

تغيرات جهاز الدوران

التغيرات التي تطرأ على الدم

- يزداد حجم الدم 45% بدءاً من الأسبوع السادس و يبلغ ذروته في الأسبوع 32،هذه الزيادة في حجم الدم تقلل من تأثير النزف على الأم أثناء الولادة
- تنجم زيادة حجم الدم عن زيادة المصورة و الكريات الحمر، والزيادة الحاصلة في البلاسما تكون أكثر من زيادة الكريات الحمر مما يؤدي لعدم تناسب حجم الدم مع مكوناته و بالتالي حدوث فقر دم فيزيولوجي
- يزداد إنتاج نقي العظام من الكريات الحمر حيث يحدث فرط تنسج احمراري معتدل في نقي العظم مع زيادة ضئيلة في الخلايا الشبكية ، وهذا الأمر ناجم عن زيادة مستويات الإرتروبيوتين في مصل و بول الأم.
- إن الزيادة في حجم الكريات الحمر أثناء الحمل تتم من خلال تسريع إنتاج هذه الكريات أكثر من إطالة عمر الكرية الحمراء، حيث ينخفض متوسط عمر الكرية الحمراء أثناء النصف الثاني للحمل لأن سرعة إنتاجها يفوق سرعة تخريبها ، و يزداد متوسط حجم الكرية حيث تصبح أكثر كروية نتيجة تناقص أقطار الكرية و لزيادة ثخانتها.
- ينخفض الهيموغلوبين (4 – 7)% بسبب زيادة البلازما.

القلـــب

- ازدياد حجم الدم ← ازدياد العبء على مضخة القلب ← زيادة عدد ضربات القلب (ازدياد فيزيولوجي معاوض).
- يزداد الحصيل القلبي (33- 45)% في الثلث الثاني ثم ستقر في الثلث الثالث

يزداد حجم الضربة (10- 30)% في الثلث الثاني ثم يستقر في الثلث الثالث

يزداد معدل النبض (12)ضربة / الدقيقة في الثلث الثاني ثم يستقر في الثلث الثالث

الضغط

- لا يتأثر معدل الضغط و لكنه يتأثر بوضعية المرأة.
- متلازمة الوريد الأجوف السفلي : كبر حجم البطن والنوم وعلى الظهر ← يضغط الرحم على الوريد الأجوف السفلي ← قلة العود الوريدي المتجه للقلب ← يقل الحصيل القلبي ← ينخفض الضغط ← حدوث إغماء.

تغيرات الجهاز التنفسي

- يرتفع مستوى الحجاب الحاجز تدريجياً حوالي 4 سم، كما يزداد عرض القفص الصدري حوالي 2 سم، و يزداد محيط الصدر حوالي 6 سم لكنه غير كاف ليمنع تناقص حجم الباقي للهواء في الرئتين الناجم عن ارتفاع الحجاب الحاجز.
- الزلة التنفسية شائعة عند الحوامل في بداية الثلث الثاني:

زيادة حجم الرحم← يضغط على الحجاب الحاجز ←تقل السعة الرئوية.

في نهاية الحمل و نزول الرحم تهيئاً للولادة يخف الضغط على الحجاب الحاجز و تزول الزلة التنفسية.

الوظيفة الرئوية:

- تتغير سرعة التنفس بشكل ضئيل أثناء الحمل لكن يزداد الحجم الجاري و حجم التهوية بالدقيقة و الأوكسجين الممتص بالدقيقة مع تقدم الحمل
- أما سعة التنفس القصوى و الجهدية والسعة الحيوية المتزامنة فلا تتغير
- تنخفض السعة الوظيفية و الحجم الباقي للهواء نتيجة ارتفاع الحجاب الحاجز

الوظيفة	غير الحامل	الحامل
سرعة التنفس	15	20
الحجم الجاري (مل)	487	678
التهوية بالدقيقة (مل)	7.270	10
امتصاص الأوكسجين (د)	201	266
السعة الحيوية (مل)	3.260	3.310

تغيرات الجهاز الهضمي

اللثة:

- يحدث توذم في اللثة بسبب تأثير الأستروجين الذي يزيد من انحباس الماء و الشوارد في النسج مما يؤدي لتوذمها.
- و تصبح أكثر هشاشة و عرضة للنزف، بسبب تأثير البروجسترون المرخي للأوعية مما يسبب هشاشتها.

الأسنان:

- لا تحدث أذية في الأسنان لأن احتياجات الجنين من الكالسيوم يستمدها من مخازن الكالسيوم في الجسم و ليس من الأسنان.
- تتعرض بعد النساء لتخلخل الأسنان بسبب تأثير البروجسترون المرخي على أربطة الأسنان.

الشهية:

● في الثلث الأول من الحمل قد تتعرض الأم إلى الغثيان والتقيؤ مما يؤدي إلى ضعف الشهية، الرغبة أو الكره الشديد للطعام قد يقلل من القدرة على تذوق الملوحة. ويمكن أن يحدث الوحام: وهو الميل إلى نوع محدد من الأطعمة، أحيانا تكون الأعراض الوحامية مؤشر على نقص بعض العناصر من الجسم فيتم طلبه عبر الوحام على أي نوع أنواع الطعام يحتوي هذا العنصر الناقص من الجسم.

● منشأ الغثيان و الإقياء هو ارتفاع الهرمون الحملي المشيمي (HCG)، بدليل زيادة شدة هذا العرض في الارتفاع الشديد لـHCG في حالة الرحى العدارية.

الحرقة:

●هي عبارة عن عودة المفرزات المعدية إلى المري السفلي، و تعتبر من الشكاوي الشائعة خلال الحمل تستمر من بداية الحمل و تخف خلال الشهر الثالث ، وتزول نهائياً بعد الولادة سببه حدوث ارتخاء في معصرة الفؤاد بالإضافة إلى ارتفاع التوتر داخل المعدة والبطن نتيجة ضغط الرحم وبالتالي حدوث قلص معدي مريئي.

الإمساك:

●إن ارتفاع معدل تركيز هرون البروجسترون يؤدي إلى ارتخاء عضلات الرحم ليسمح بنمو الجنين، ولكن يؤدي إلى بطء حركة الجهاز الهضمي والحركات الحوية للأمعاء وانخفاض إعادة امتصاص الماء والصوديوم، وينتج عن هذا الإمساك.

البواسير : هي عبارة عن دوالي حول فتحة الشرج و تكون في الغالب مؤلمة ، و قد تظهر للمرة الأولى خلال الحمل و تحتقن نتيجة ارتفاع التوتر داخل الأوردة الباسورية، بسبب كبر حجم الرحم بالحمل كما أنها قد تكون ناتجة عن الإمساك و الحزق أثناء التبرز الذي يؤدي إلى التشققات الشرجية.

تغيرات الجهاز البولي

- **تعدد البيلات:**
  - تزداد عدد مرات التبول عند الحامل في الثلثين الأول و الثالث:

الثلث الأول بسبب ضغط الرحم على المثانة ، وبعد زيادة حجم الرحم و خروجه من الحوض العظمي، في الثلث الثاني يخف الضغط على المثانة ، ولكن بنزول الرحم تهيئاً للولادة يسبب ضغط على المثانة و زيادة عدد مرات التبول.

- يمكن أن تعاني الحامل من البوال الليلي و ذلك بسبب احتباس السوائل خلال النهار على شكل وذمة بينما تتحرك هذه السوائل ليلاً عند الاستلقاء و تنفرغ عن طريق الكليتين.

- **توسع الحالبين:** بسبب تأثير البروجسترون الموّسع الذي يؤثر على ألياف الحالبين و يؤدي إلى ارتخائها، هذا التوسع يؤدي إلى زيادة الركودة البولية و زيادة العرضة للالتهابات الطرق البولية.

يرافق توسع الحالب حدوث تطاول فيه مما يؤدي لتشكيل انحناءات بالحالب بدرجات مختلفة ، وأصغرها يكمن أن يسبب تزوي بالحالب مما ينتج عنه انسداد جزئي بالحالب.

- **زيادة الرشح الكبي:**

يزداد الرشح الكبي وبمقدار 50% من بداية الثلث الثاني و تستمر حتى نهاية الحمل. هذا يسبب انخفاض في تراكيز الكرياتين والبولة في المصورة.

زيادة الرشح الكبي مع نقص عودة الامتصاص الأنبوبي للغلوكوز يسبب حدوث بيلة سكرية بسبب تسرب الغلوكوز للبول.

زيادة الدم المتدفق من خلال الكلى- نقص في القدرة على طرح الماء والذي يؤدي إلى الوذمة في الكاحل والساق.

تغيرات الغدد الصم

المشيمة

تعمل المشيمة كغدة رئيسية أثناء الحمل ، حيث تفرز الهرمونات الرئيسية للحفاظ على الحمل و استمراره.

هرمونات المشيمة: لضمان استمرارية والمحافظة على الحمل تفرز المشيمة عدة هرمونات من أهم هرمونات المشيمة التي تفرزها في بداية الحمل:

1. هرمونات الجوندوتروفين Human Chorionic Gonadotropin (HCG)
2. اللاكتوجين المشيمي Placenta Lactogen

إن إفراز هذين الهرمونين يحفز إنتاج هرمون البروجسترون وإنتاج هرمون الاستروجين والذي يساعد على غرس اللاقحة في جدار الرحم.

(B-HCG): يتزامن مع تنامي الخلايا الأرومية الغاذية من بيضة مخصبة أولية ، إفراز خلايا الأرومات الغاذية هرمون موجه القند المشيميائي البشري(B-HCG) إلى سوائل الأم.

أهم وظائف هذا الهرمون :

- منع تنكس الجسم الأصفر عند نهاية الدورة الجنسية الأنثوية .
- تحريض الجسم الأصفر على إفراز كميات مضاعفة من الأستروجين و البروجسترون.
- منع حدوث الحيض مما يؤدي إلى استمرار بطانة الرحم بالنمو و بخزنها كميات كبيرة من الغُذيّات بدلاً من طرحها في الوسط المذيب. و كنتيجة لذلك تتطور الخلايا الشبيهة بالساقطية التي توجد في بطانة الرحم أثناء الدورة الجنسية الأنثوية السوية لتصبح خلايا ساقطية حقيقية منتفخة كثيراً و غنية بالغذيات.

اللاكتوجين المشيمي: Placenta Lactogen

يفرز من المشيمة

وظائفه:

- يحفز نمو الغدد اللبنية (الثديية)

- زيادة مستوى الغلوكوز في الدم وذلك عن طريق تثبيط عمل الأنسولين على النسيج الدهني والعضلات (حيث يساعد الأنسولين على دخول الأحماض الدهنية والامينية والغلوكوز لتلك الأنسجة) مما يؤدي إلى توفرهما لدعم نمو الجنين.

- زيادة تحلل الغلوكوز.

البروجسترون: Progesterone

يفرز من المشيمة.....وظائفه:

- المادة الأساسية لتصنيع هرمون الاستروجين.
- يقلل من حركة الجهاز الهضمي وهذا يؤدي لإصابة الحامل بالإمساك.
- زيادة تخزين الدهون في الحامل.
- يساعد على تنظيم ضغط الدم عن طريق زيادة طرح الصوديوم.
- يساعد على تمدد الرحم ونموه بصورة لتتوافق مع نمو الجنين.
- يسيطر على عمليات تنفس الجنين.

الاستروجين: Estrogen

يفرز من المشيمة.....وظائفه وتأثيره:

- يساعد في تنظيم واستمرار نمو الجنين.
- زيادة احتفاظ أنسجة الاتصال بالماء - يسيطر على وظائف الرحم وحركته.

الغدة النخامية

- تتضخم النخامى الأمامية أثناء الحمل بحوالي 50% و يزداد إنتاجها للموجهة القشرية و للموجهة الدرقية و للبرولاكتين .
- كما يفرز عند الولادة هرمون الأوكسيتوسين الذي له عدة تأثيرات وهي:
- تأثير مقبض بشدة لعضلات الرحم و بالتالي يساعد في تحريض المخاض انقباض الرحم في الولادة الطبيعية من جهة و يساعد في تشكيل كرة الأمان و انقباض الرحم بعد الولادة له تأثير محفز للإرضاع.

المبيض

تتوقف الدورة الطمثية نتيجة لارتفاع نسبة هرمونات الاستروجين والبروجسترون والتي تثبط عمل الهرمون الحاث للجريبات المبيضية F.S.H والهرمون الملوتن L.H المفرزان من الغدة النخامية لذلك يحدث تثبيط للإباضة خلال الحمل وبالتالي توقف الطمث.

- بعد حدوث إلقاح يستمر الجسم الأصفر و ينمو بتأثير(B-HCG) إلى ضعف حجمه الأولي بعد حوالي الشهر أو ما يقارب ذلك من بدء الحمل. و تحافظ إفرازاته المستمرة من البروجسترون و الأستروجين على الطبيعة الساقطية للبطانة الرحمية و التي تعتبر ضرورية للتطور الجنيني.
- يستمر هذا التأثير حتى الأسبوع 10- 12 من الحمل، وبعدها يزول و تقوم المشيمة بإفراز كميات كافية من البروجسترون و الأستروجين حتى نهاية الحمل.

تغيرات الجهاز العضلي الهيكلي

الألم الظهري

شائع عند الحوامل بنسبة 70% يبدأ الألم عادة من الشهر الخامس و هو ناتج عن التقلصات العضلية حول العمود الفقري التي تحدث بشكل رئيسي بسبب:

- زيادة الوزن ، حيث يزداد وزن السيدة خلال الحمل (9-12) كغ.
- ارتخاء الأربطة الحوضية بتأثير البروجسترون مما يؤدي إلى حدوث انضغاط و ألم بأسفل الظهر.

ألم المفاصل :

تحدث آلام بالمفاصل بسبب ارتخاء الأربطة المفصلية بتأثير الأستروجين مما يسبب احتكاك المفاصل مع بعضها و حدوث ألم.

الوضعية:

تتغير وضعية الحامل خلال الحمل و خاصة في الثلث الأخير من الحمل ، بسبب زيادة حجم البطن الذي يتدلى إلى الأمام، و للحفاظ على التوازن تتخذ الحامل وضعية الانحناء للخلف.

تغيرات الجلد

الفزر الحملية :

تظهر عادة في الأشهر الأخيرة من الحمل خطوط محمرة سطحية مقعرة قليلاً في جلد البطن و أحياناً تظهر هذه الفزر على جلد الأثداء و الفخذين، وهي ناتجة عن تمدد الجلد و تكوين خلايا جديدة تكون بلون أفتح فتظهر على شكل فزر.

تحدث هذه الفزر عند حوالي نصف النساء الحوامل .

عند المرأة الولود تظهر إضافة للفزر الحملية المحمرة الخاصة بالحمل الحالي خطوط فضية متألقة تدل على ندبات الفزر الحملية السابقة و المتكررة.

التصبغ :

و يمكن أن تظهر بقع سمراء غير منتظمة بأحجام مختلفة على الوجه و الرقبة مؤدية لظهور الكلف ، أو ما يعرف بالكلف الحملي أو قناع الحمل. هذه البقع تزول أو تتراجع بشكل كبير بعد الولادة . يمكن لموانع الحمل الفموية أن تسبب اصطباغ مماثل عند نفس النساء .

و سبب هذه التبدلات هو الارتفاع الملحوظ للهرمون الحاث للخلية الميلانية منذ نهاية الشهر الثاني للحمل وحتى الولادة.

تلون الخط المتوسط:

يحدث تصبغ ملحوظ في الخط المتوسط لجدار البطن عند العديد من النساء حيث يبدو بلون أسود مسمر مشكلاً الخط الأسود.

الحكة الجلدية:

ولها نوعان:

- حكة موضعية: بسبب المفرزات المهبلية
- حكة بالجسم بأكمله ناتجة عن توسف و تقشر الطبقة الخارجية من الجلد بسبب نقص ترويتها الدموية بسبب تحول الدم بمقدار أكبر من المحيط إلى الرحم مما يسبب نقص تروية الطبقات السطحية.

السرة : تنقلب للخارج في الثلث الأخير من الحمل بسبب كبر حجم البطن ، وتصبح داكنة اللون عند بعض السيدات.

التغيرات النفسية

إن تقلب المزاج أمر شائع في أثناء الحمل

أسباب تقلّب المزاج:

1. الانزعاج الحاصل بسبب تبعات الحمل من غثيان وتبول متكرر وتورم وألم في الظهر.

2. اضطراب النوم والتعب وتغير نمط النمو والأحاسيس الجسمانية الجديدة.

3. محاولة التأقلم مع مظهرها الجديد في الثلث الأول من الحمل.

4. بسبب الهرمونات المفرزة والتغيرات التي تحدث في الاستقلاب فكما أن التقلب في مستوى البروجسترون والاستروجين وبعض الهرمونات الأخرى يرتبط بشعور الاكتئاب الذي تحس به الكثير من النساء قبل الدورة الشهرية أو بعد الولادة فإن تلك التغيرات الهرمونية قد تلعب دوراً في تقلب المزاج في أثناء الحمل.

5. مجرد الحمل قد يجلب إلى حياة الحامل عدداً من التوتر الجديدة، فالتأقلم مع التغيرات الحاصلة في طريقة الحياة والاستعداد لتحمل مسؤوليات جديدة قد يجعل معنويات الحامل مرتفعة في أحد الأيام ومنخفضة في اليوم التالي.

6. التبعات الاقتصادية مصدر آخر للإجهاد وكذلك الأمر بالنسبة للقلق بشأن صحة الطفل والقدرة على القيام بشكل جيد بدور الأم.

.....

انتهت المحاضرة