

# Modifications Physiologiques de la Grossesse

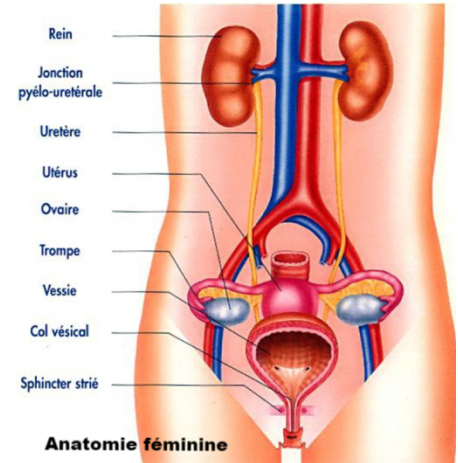
## Partie 3/3



### VII. MODIFICATIONS RÉNALES ET URINAIRES

#### Modifications anatomiques :

- Taille des reins **augmente (+1cm)** ainsi que leur poids (+45g).
- **Dilatation pyélocalicielle** commence **dès 6 SA jusqu'à terme** et c'est la **conséquence de l'atonie des fibres lisses due à la progestérone** (*en gros ça veut dire que le péristaltisme est diminué*). Le retour à la normale se fera entre **J7 et 2 mois** après l'accouchement.



- **Dilatation pyélo-urétérale** est **plus prononcée à droite dès 10SA**. L'uretère droit est **comprimé entre le détroit supérieur et les vaisseaux iliaques** d'une part, et **l'utérus gravide** d'autre part
- La **dextro-rotation** de l'utérus et le fait que la **veine ovarienne droite** très dilatée pendant la **grossesse** croise l'uretère droit, entraîne une **stase à droite**.

En revanche, à **gauche**, le **sigmoïde** s'interpose entre l'uretère et l'utérus. La **veine ovarienne gauche** est **parallèle à l'uretère**. Par conséquent, il y a une **diminution de la pression exercée sur l'uretère gauche** *donc moins de pathologies à gauche*.

- La vessie et le trigone sont **élevés par l'utérus en fin de grossesse**, ce qui **déplace latéralement les orifices urétéraux** et raccourcit la portion intra-murale de l'uretère dont le trajet est perpendiculaire au lieu d'être oblique

→ Ces phénomènes ainsi que la vasodilatation rénale (qui précède la vasodilatation périphérique) favorise **la stase urinaire** et **les reflux vésico-urétéraux**. La femme enceinte est donc plus à **risque** de faire des infections urinaires. **Chaque mois**, selon les recommandations de la HAS (Haute Autorité de Santé), il faut faire une **bandelette urinaire** afin de détecter ces infections urinaires qui passeraient inaperçues et *qui peuvent entraîner des MAP (= menaces d'accouchements prématurés)*.

Modifications fonctionnelles :

## ➤ Débit plasmatique rénal :

Il est **augmenté dès le début de la grossesse (+80%)**.

Puis, à l'approche du terme, il **diminue mais reste à +25%**.

Cette diminution est la **conséquence de la compression de la veine cave qui diminue le débit cardiaque**.

## ➤ Filtration glomérulaire :

Elle est augmentée de **+15%** en début de grossesse et de **+50- 70%** en fin de grossesse.

→ Conséquence : **augmentation de la clairance de la créatinine, de l'urée, de l'iode, du calcium, de l'acide urique ... dont les taux sanguins diminuent pendant la grossesse**

## ➤ Fonction tubulaire :

- **Augmentation de l'excrétion de certains acides aminés et protéines. La protéinurie physiologique doit être  $\leq 0,3\text{g}/24\text{h}$ . Si le seuil est largement dépassé, le risque majeur est la prééclampsie due à un dysfonctionnement du placenta ...**
- **Augmentation de l'excrétion de glucose, de vitamine B12, de l'acide folique, de l'acide ascorbique.**
- **Augmentation de l'excrétion du sodium (+60%) et de l'eau.** Le bilan hydrosodé est tout de même positif car il y a une forte réabsorption. C'est une adaptation car l'eau et le  $\text{Na}^+$  sont nécessaires pour constituer un capital hydrosodé indispensable à l'accroissement des volumes. La capacité d'excrétion d'eau diminue en fin de grossesse.  
*Cette rétention d'eau provoque souvent des œdèmes des membres inférieurs (vu juste après).*
- **Augmentation du seuil de réabsorption du glucose.** Les glycosuries sont donc fréquentes et non corrélées à la présence d'un diabète en cours de grossesse.
- **Augmentation du seuil de réabsorption des bicarbonates** (à cause de la tendance à l'alcalose respiratoire). Le pH des urines est normalement de 7,34-7,38 et passe à **7,40-7,45** pendant la grossesse.

## VIII. MODIFICATIONS HÉPATIQUES ET DIGESTIVES

L'appétit **augmente dès la fin de T1**. L'augmentation des apports alimentaires est de **200Kcal/jour**.

**Les nausées** et les **vomissements** sont **fréquents** (40 à 90%) **entre 4 et 12 SA** : l'état général est conservé et l'évolution est spontanément résolutive.

Ce n'est pas du tout le cas dans l'**hyperemesis gravidarum** qui correspond à des **vomissements incoercibles**. Ils entraînent une **altération de l'état général**, une **déshydratation**, une **perte de poids** et une **cétose** survenant au cours de la grossesse.

|                |  |
|----------------|--|
| Cavité buccale | <p>La muqueuse est marquée par une <b>hyper vascularisation</b> et une <b>tendance oedémateuse</b> liées à l'imprégnation hormonale.</p> <p>L'<b>oedème gingival</b> est <b>physiologique</b> : la gencive est gonflée, rouge vif et saigne facilement au contact (lors du brossage des dents par exemple).</p> <p>L'<b>augmentation de la perméabilité des capillaires</b> et la <b>diminution de la déglutition</b> entraîne une <b>augmentation de la salive</b>. On parle de ptyalisme ou hypersialorrhée.</p>   |
| Œsophage       | <p>Il y a un <b>ralentissement du transit gastrique</b> ainsi qu'une <b>diminution du tonus du cardia</b> (c'est la jonction entre l'œsophage et l'estomac).</p> <p>Cela a pour conséquence chez <b>80%</b> des femmes enceintes un <b>reflux gastro-œsophagien dès la fin de T1</b>.</p> <p>Ces reflux peuvent être irréguliers et peu fréquents ou parfois très fréquents et assez handicapants.</p> <p>Le signe clinique est le <b>pyrosis</b> : <i>la femme enceinte se plaint de remontées acides qui brûlent la gorge. Si la fréquence des reflux est élevée, l'érosion de l'œsophage entraîne une toux qui fait contracter la ceinture abdominale. C'est un facteur de risque d'accouchement prématuré.</i></p> |
| Estomac        | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Diminution</b> des sécrétions gastriques de <b>40%</b></li> <li>➤ La <b>mobilité</b> et le <b>tonus</b> sont <b>diminués</b>, ce qui pourrait être responsables en partie des nausées de début de grossesse.</li> <li>➤ <b>Augmentation du temps de vidange</b></li> </ul>   |
| Intestins      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Le temps de transit est <b>allongé</b>.</li> <li>○ La résorption de l'eau au niveau du colon est <b>augmentée</b>.</li> </ul> <p>Les patientes sont donc souvent <b>constipées</b> et parfois dès le début de la grossesse.</p>   |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Voies biliaires et foie | <p>La <b>progestérone</b> entraîne une <b>hypotonie de la vésicule biliaire</b> et donc une <b>stase de la bile</b> : la vidange est ralentie.<br/>En parallèle, sous l'effets des <b>œstrogènes</b>, la <b>concentration en cholestérol est accrue</b>, augmentant l'indice de lithogénicité.</p> <p>Ces deux phénomènes font que <b>le risque de lithiase biliaire est augmenté</b> (Calculs dans les voies biliaires)</p> <p>À <b>T3</b>, le <b>foie n'est pas palpable</b> car il est <b>refoulé par l'utérus</b> en haut, à droite et en arrière. Son volume est inchangé.</p> <p><u>Conséquences biologiques hépatiques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Augmentation</b> des <b>phosphatases alcalines</b> (x2-x15), des <b>lipides</b> et du <b>fibrinogène</b> (facteur de coagulation)</li> <li>➤ <b>Diminution</b> de l'<b>albumine</b> (hémodilution), de la <b>bilirubine</b> (hémodilution), de la <b>créatinine</b> (hémodilution) et des <b>protides totaux</b>.</li> </ul> |
|-------------------------|--|

## IX. MODIFICATIONS DERMATOLOGIQUES

*Les modifications endocriniennes, métaboliques, immunologiques et circulatoires au cours de la grossesse sont à l'origine des modifications dermatologiques qui sont souvent des causes de plaintes des patientes.*

### 1) Pigmentaires

#### \* Hyperpigmentation corporelle :

Chez 90% des femmes, notamment chez les femmes de **phototype foncé**.  
Touche les **zones physiologiquement plus pigmentées** (aréole mammaire, région génito-anale, péri-ombilicale, ligne médiane abdominale (= linea nigra)).



#### \* Mélasma ou chloasma (masque de grossesse) :

Chez 50 à 70% des femmes enceintes.

**Nappes maculeuses irrégulières** sur le cou et le visage. On peut ne pas avoir de masque entier recouvrant tout le visage, mais seulement quelques taches d'un seul côté ou seulement autour des lèvres ou sur le front.

Il **s'atténue en 6 à 18 mois**. Dans **70%** des cas, il **disparaîtra totalement**.

\* Nævus : On peut également avoir de **nouveaux nævus** apparaissant pendant la grossesse.  
= *grains de beauté*

Conseils à donner à toute FE :

- Éviter le soleil le plus possible
- Utiliser des crèmes solaires d'indice 50
- Éviter les parfums

Le Tutorat Niçois est gratuit. Toute vente ou reproduction est interdite.

## 2) Vasculaires

### \* Œdèmes du visage et des extrémités :

Retrouvés dans 50% des cas.

Ces œdèmes ne prennent **pas le godet** et prédominent le **matin**. Ce sont des œdèmes **dermiques** dus à une **augmentation de la perméabilité capillaire** et à la **réétention hydrosodée**.

Ils **disparaissent en post-partum en 2 à 3 semaines**.

Si l'œdème des membres inférieurs (MI) prend le godet, il résulte de la rétention hydrique favorisée par la diminution du retour veineux.

Le **décubitus latéral gauche (DLG)**, l'**exercice**, les **bas de contention** et les **MI surélevés** peuvent **améliorer** cet état dont les patientes se plaignent beaucoup (notamment dans nos régions ensoleillées et chaudes). Ces œdèmes sont d'autant plus présents et importants quand on arrive au terme de la grossesse.

### \* Cutis marmorata :

Cette affection dermatologique réalise des marbrures au niveau des MI favorisées par le froid. Cela est dû à une instabilité vaso-motrice.



### \* Angiomes stellaires :

Ils concernent 2/3 des femmes blanches et 1/3 des femmes noires.

Ces angiomes apparaissent à la **fin du 1<sup>er</sup> trimestre** (surtout : cou, visage, bras et mains). Ils **disparaissent à 90%, 2 mois après l'accouchement**.



### \* L'érythème palmaire :

Il est présent chez 2/3 des femmes blanches et 1/3 des femmes noires. Il peut être dérangeant car elles ont une sensation de **démangeaison**. Il disparaît en 1 à 2 semaines après l'accouchement.



### \* Les varices :

40 à 50% (*donc fréquent*) des femmes enceintes ont des varices. Elles sont liées à l'**hyperpression veineuse**. Les localisations sont saphènes, vaginales, vulvaires et hémorroïdaires.

### \* La capillarite purpurique :

Elle est liée à la **perte de l'intégrité capillaire** et réalise un **purpura discret non infiltré** au niveau des MI.



### \* Les angiomes superficiels et sous-cutanés :

5% des FE. Ils sont essentiellement présents aux **2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> trimestres** de la grossesse. Ils **disparaissent après l'accouchement**.

### 3) Muqueuses

\* Granulome pyogénique de la grossesse (2%) :

Il s'agit d'une petite **tumeur** rouge violacée, molle, **saignant** facilement au contact.



\* Gingivite hypertrophique :

Elles vont **saigner** assez facilement au contact (ex : lors du brossage de dents).

### 4) Phanères

➤ **Cheveux** : en phase de **croissance** durant **toute la grossesse**.

Entre le **1<sup>er</sup>** et le **5<sup>ème</sup>** mois après la **grossesse**, la **chute est diffuse**.

On aura une **récupération** de cette chute quasi complète en **1 à 2 ans**.

➤ **Hyperpilosité possible transitoire** qui disparaîtra après l'accouchement.

➤ **Ongles** : les **lignes transversales de Beau** apparaissent et il y a un possible **décollement** au niveau de leur lit même si cela reste très peu fréquent.

### 5) Glandes sudorales et sébacées

➤ L'activité des glandes sudorales **eccrines** (++) paumes des mains, plante des pieds, front) est **augmentée**.

➤ L'activité des glandes sudorales **apocrines** (aisselles, anus, mamelons) est **diminuée**.

➤ La température corporelle étant plus élevée, la **transpiration est plus intense**.

➤ Du fait de l'hyperactivité des glandes sébacées, les FE peuvent avoir des **poussées d'acné**.

➤ Les **tubercules de Montgomery** au niveau des seins **augmentent de volume**.

### 1) Vergetures

Chez **90%** des FE, surtout au **3<sup>ème</sup>** trimestre ++.

Localisées au niveau de l'abdomen, des cuisses, des seins, du sacrum et des creux axillaires.

Elles sont dues à une **distension mécanique**, une **fragilisation des fibres de collagène** et **élastine** et aux **altérations de la matrice extra-cellulaire**.

Elles sont **rouges / violacées**, **s'atténuent** et **pâlissent** avec le temps mais **ne disparaissent jamais**.

## X. MODIFICATIONS DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR

- L'équilibre est modifié avec le déplacement du centre de gravité.
- Il y a un relâchement ligamentaire du fait de la relaxine, de la progestérone et des œstrogènes qui entraîne une hyperlaxité de certaines articulations (symphyse pubienne (SP), vertèbres...).

### Conséquences :

- **Déstabilisation** à la marche
- **Mobilisation de la SP douloureuse** (= Syndrome de Lacomme)
- **Sciatalgie** (*douleur liée à la sensibilisation du nerf sciatique*)
- Douleurs **lombosacrées** liées à l'**hyperlordose**
- **Crampes** des MI

## XI. MODIFICATIONS OPHTALMOLOGIQUES

- Pendant la grossesse, le **ptosis** est **modéré**. Il est aussi appelé ptose palpébrale ou encore blepharoptose et correspond à une **chute de la paupière supérieure**.
- **Myopisation** en fin de grossesse qui régresse en post partum ne nécessitant pas obligatoirement une consultation chez un ophtalmologiste.
- **Intolérance possible aux lentilles de contact**.
- **Presbytie transitoire**.

## XII. MODIFICATIONS ODONTOLOGIQUES

Pendant la grossesse, il y a une recrudescence de **caries** du fait :

- De **l'inflammation gingivale** possible
- Des **modifications alimentaires** : nausées, vomissements, RGO (reflux gastro-œsophagiens) entraînant une fragmentation des repas et une plus grande **acidité**
- De **l'alimentation riche en sucre** assez fréquente pendant la grossesse.

On conseille donc à toute femme débutant une grossesse d'aller chez son dentiste afin de faire un bilan de sa cavité buccale. Pendant la grossesse, une consultation dentaire est prise en charge à 100% afin d'inciter les patientes à consulter.

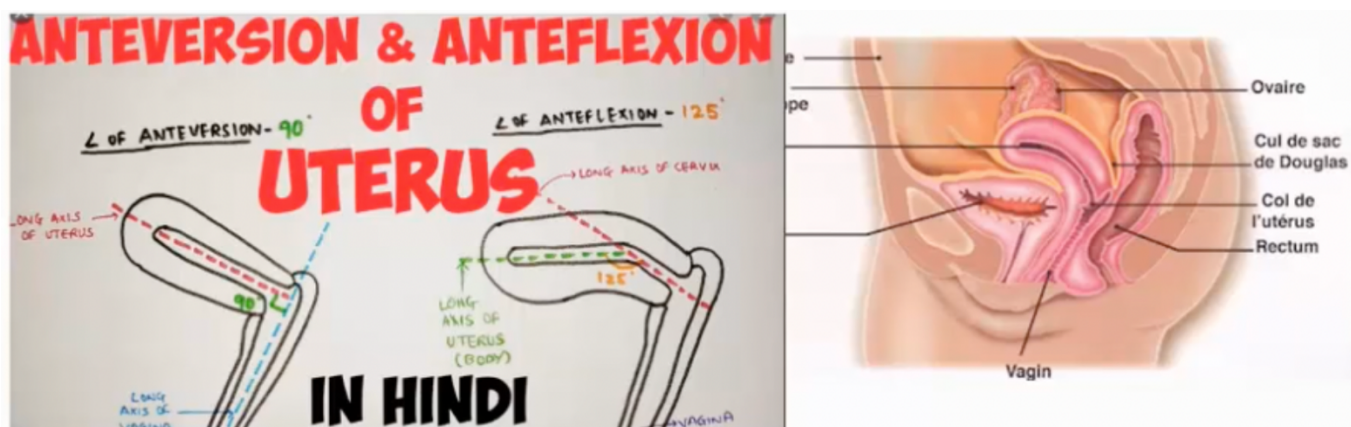
Des **érosions dentaires** liées à la dissolution des tissus minéralisés peuvent aussi être présentes. Ce sera lié à l'attaque acide provoquée par les vomissements et les RGO.

### XIII. MODIFICATIONS GYNÉCOLOGIQUES

#### 1) L'utérus en dehors de la grossesse

L'utérus est un organe musculaire **creux**, situé dans le **petit bassin** entre la vessie et le rectum. Il est en position **d'antéversion** et **d'antéflexion**.

L'antéversion correspond à un léger basculement de l'utérus vers l'avant de son axe vertical et l'antéflexion est l'inclinaison en avant de sa partie haute. L'utérus est donc **basculé vers le dôme vésical** et n'est **pas situé dans l'axe du vagin**.



#### 2) L'utérus gravide

Durant la grossesse, les dimensions de l'utérus changent considérablement.

- **Hauteur** : de **6-7 cm** avant la grossesse à **32-34 cm** en fin de grossesse.
- **Largeur** : de **4 cm** au niveau du **corps** utérin et de **2,5 cm** au niveau du **col** de l'utérus.
- Au début de la grossesse, la **paroi utérine s'hypertrophie** et son épaisseur passe de 2 cm à 3 cm au 4<sup>ème</sup> mois, puis 4 cm. Elle va **s'amincir progressivement par la suite** en raison de l'arrêt de l'augmentation de la masse musculaire alors que la cavité utérine s'accroît. Au voisinage du terme, son épaisseur est d'environ **1 cm (= 10mm)** sur les **faces latérales** et environ **4 mm au niveau du fond utérin ou fundus**.
- L'utérus, pesant 50 grammes avant la grossesse, va peser environ 1000 grammes en fin de grossesse.
- À terme, sa **direction sagittale dépend de l'état de tonicité** de la paroi abdominale de la patiente. Dans le plan frontal, l'utérus, légèrement **incliné vers la droite**, présente un mouvement de **torsion vers la droite**. Cette **dextro-rotation varie** en fonction du **degré d'engagement** de la présentation fœtale (où se situe le fœtus au niveau du bassin maternel) et de la **tonicité** de la paroi maternelle.

→ **ANTÉFLEXION PRONONCÉE ET DEXTRO-ROTATION**

### 3) Le col utérin

Le col de l'utérus est situé **en haut du vagin** et **dirigé vers l'arrière**. Ses **dimensions sont stables** durant la grossesse.

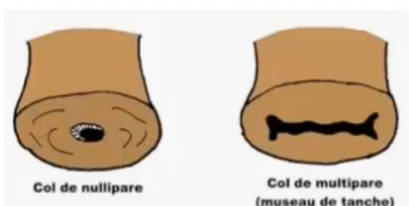
Il a un aspect **rose-violacé** avec, dans l'**endocol**, un **bouchon muqueux dense**. Le col peut saigner au contact pendant la grossesse.

Sa **consistance, tonique** en début de grossesse, va **se ramollir en fin de grossesse**.

Son **orifice interne** reste **fermé** jusqu'au terme lors d'une G physiologique.



Col de l'utérus vu d'en bas



L'**orifice externe** est quant à lui variable selon la parité (= nombre d'accouchements) de la patiente.

Il sera **punctiforme** chez la **primipare** et déhiscent = en **museau de tanche** chez la **multipare**.

A partir du **3<sup>ème</sup> mois**, le col se porte progressivement en haut et en arrière et est parfois difficilement accessible au toucher vaginal, notamment lorsque la présentation fœtale est basse.

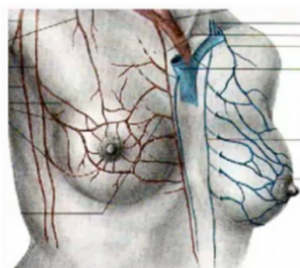
### 4) Le vagin et la vulve

L'augmentation du débit sanguin entraîne au niveau vulvaire et vaginal :

- Une **congestion vulvaire** pouvant mener à des **varices vulvaires**
- Un **épaississement** de la **muqueuse** vaginale
- Une **augmentation des leucorrhées physiologiques** qui sont **épaisses** et **blanchâtres**
- Une **diminution du pH vaginal** avec une **modification de la flore** favorisant les **mycoses**

### 5) Les seins

- Les glandes mammaires **augmentent de volume** surtout en **début** de grossesse
- L'aréole se **pigmente**. Les seins deviennent **plus sensibles**.
- Les veines = le **réseau de Haller**, les **tubercules de Montgomery** ainsi que les **glandes accessoires** deviennent **plus visibles**.



## LES GRANDS PRINCIPES DE LA SURVEILLANCE D'UNE GROSSESSE DE DÉROULEMENT PHYSIOLOGIQUE

Le B A BA pour tout professionnel de santé qu'il soit SF / gynécologue-obstétricien ou un autre professionnel de la santé.

### I. LES CONSULTATIONS

Les patientes sont suivies avec **une consultation au moins 1 fois par mois** soit en moyenne 7 consultations pendant la grossesse.

À partir de **41 SA** (= terme de la grossesse), les **consultations** sont **rapprochées** si la patiente n'a pas accouché. En effet, on va les surveiller **toutes les 48 heures**.

Avant la fin de la grossesse, la FE doit avoir une **consultation anesthésique**. Elle est **obligatoire** car au moment du travail la patiente va peut-être vouloir une péridurale ou devra avoir une césarienne qui impliquera une anesthésie. Pour éviter de devoir la faire en urgence à l'arrivée en salle de naissance, on la prévoit vers **7-8 mois** de grossesse.

Une femme enceinte peut faire assurer son suivi de grossesse par plusieurs professionnels :

- Une **Sage-Femme** : libérale, en PMI, hospitalière, en clinique privée
- Un **Gynécologue-Obstétricien**
- Un **médecin traitant habitué et formé** au suivi de grossesse

### II. LES GRANDS PRINCIPES

Une grossesse dure **9 mois = 39 SG = 41 SA**.

L'évolution physiologique de la grossesse est favorable dans 80% des cas.

Il n'y a pas de nécessité de surmédicaliser les grossesses car on en deviendrait iatrogène.

Les patientes ont des besoins par rapport à leur suivi de grossesse.

- o Elles ont un besoin **d'écoute** car toutes ces modifs physio ne sont pas forcément connues du grand public et peuvent générer des **questions** ou des **inquiétudes**.
- o La grossesse n'est **pas toujours épanouissante**, quoi qu'on en dise dans les magazines...
- o Les couples peuvent avoir un **projet de naissance** c'est-à-dire avoir des idées pour la grossesse, pour l'accouchement, ils ont des désirs, on doit donc en discuter avec eux et voir ce qui est possible de faire ou non.
- o Il ne faut **pas oublier le conjoint**, le futur papa a sa place dans la grossesse, il peut avoir des inquiétudes, des interrogations, des envies, des besoins, il faut l'écouter lui aussi.

### III. QUE SURVEILLER CLINIQUEMENT ?

- **Tension Artérielle** :  $\leq 13/9$
- **Prise de poids**
- **Sucre et albumine dans les urines** : recherche des infections urinaires asymptomatiques
- **Signes cliniques ou de plaintes des patientes** :
  - Nausées, vomissements
  - RGO
  - Vertiges
  - Signes fonctionnels urinaires
  - Constipation
  - État veineux des MI afin de voir si la patiente a besoin ou non d'une contention
  - Douleurs  $\pm$  prescription d'une ceinture de maintien...
  - Signes fonctionnels d'HTA : acouphènes, phosphènes selon les facteurs de risque et la clinique
  - Autres plaintes de la patiente
- **Signes cliniques obstétricaux** :
  - Mouvements actifs fœtaux : ressentis par les patientes aux environs du 4<sup>ème</sup> mois de grossesse
  - Contractions utérines
  - Métrorragies : pertes de sang
  - Leucorrhées : pertes vaginales

### IV. LES SUJETS À ABORDER

Ces sujets seront à aborder pendant la grossesse, pas forcément dès la première consultation.

- Les **addictions** : tabac, alcool, drogues (+ demander pour le conjoint)
- **Comment elles se sentent physiquement et psychologiquement ?**
- **L'accueil qui est fait à cette grossesse** : prévue ? inopinée ? L'enfant va-t-il avoir une place dans la fratrie ? Est-ce qu'il commence déjà à avoir une place dans la famille ?
- **La préparation à la parentalité**
- **L'allaitement** maternel ou artificiel
- Tous les **antécédents** (ATCD) pouvant avoir un **impact sur le déroulé de cette grossesse** :
  - Traumatismes
  - Violences
  - Deuils compliqués

## V. LES ÉCHOGRAPHIES

Il y a **3 échographies** à faire lors d'une grossesse physiologique, c'est-à-dire une par trimestre. Ce n'est pas la peine de faire une échographie tous les mois.

\* 1<sup>er</sup> trimestre : environ 12SA

Il s'agit de l'échographie de **datation**. Elle va aussi **dénombrer les embryons**, pour savoir s'il s'agit d'une grossesse simple ou multiple. Durant cette échographie, on va aussi mesurer la **clarté nucale** qui est l'épaisseur du cou postérieur (participe au dépistage de la Trisomie 21 = T21).

\* 2<sup>ème</sup> trimestre : 22SA (environ 5 mois de grossesse)

C'est ce qu'on appelle l'échographie **morphologique**. On va s'attarder à regarder les différents organes, les os, ... à la recherche de malformations potentielles. On va regarder les **biométries** servant à mesurer le fœtus et voir s'il grandit de façon normale. On vérifie aussi les **dopplers**, le **placenta** ainsi que le **col utérin**.

\* 3<sup>ème</sup> trimestre : environ 32SA (environ 7 mois de grossesse)

On refait des **biométries** pour voir si le bébé se développe normalement et on regarde où se situe le **placenta** afin de **dépister les facteurs de risque d'hémorragie de la délivrance**.

## VI. LES SURVEILLANCES BIOLOGIQUES

\* Les sérologies :

- **Syphilis**
- HIV
- **Hépatites B et C**
- **Toxoplasmose** (minimum 2, mensuelle si négative)
- **Rubéole** (minimum 2, mensuelle jusqu'au 4<sup>ème</sup> mois si négative)

*Celles en gras sont **obligatoires**, les autres sont seulement recommandées, on a besoin de l'accord de la patiente pour les faire.*

En fonction des résultats de ces sérologies de début de grossesse, les conduites à tenir ainsi que la surveillance de la grossesse seront modifiées.

Pour la toxoplasmose et la rubéole, pour être sûr que la patiente est bien immunisée il faudra avoir 2 sérologies positives. Si les sérologies sont négatives, on fera tous les mois la toxoplasmose jusqu'à un mois après l'accouchement et la rubéole jusqu'au 4<sup>ème</sup> mois de grossesse afin de vérifier que la patiente n'attrape pas ces maladies pendant sa grossesse.

✿ Groupe sanguin, Rhésus (Rh), RAI (recherche agglutinines irrégulières) :

- **2 déterminations à l'EFS** (établissement français du sang). C'est cet établissement qui fournit les poches de sang si besoin. Donc ils ont besoin des déterminations pour donner le bon.
- **RAI** : rythme selon si le Rh est + ou – et aussi selon le Rh de l'enfant. Dans tous les cas, on aura une RAI en début et en fin de grossesse (bilan préopératoire).

✿ Dépistage du diabète gestationnel (DG) chez les patientes à risque :

- **Facteurs de risque** :
  - o 35 ans
  - o ATCD personnels de DG
  - o ATCD familial de diabète au 1<sup>er</sup> degré
  - o IMC  $\geq$  25
- Selon **histoire** de la grossesse actuelle : macrosomie, excès de liquide amniotique, prise de poids importante...

✿ NFS (numération formule sanguine) plaquettes +/- ferritine :

- Début de grossesse
- Vers 6mois

Ces deux premières prises de sang servent à savoir **si on a besoin d'une supplémentation** en fer ou en folates durant la grossesse.

- Bilan préopératoire de fin de grossesse (bilan de - d'1 mois au moment de l'accouchement)
- Selon la clinique, si on estime que la patiente présente des signes d'anémie.

✿ Prélèvement vaginal :

Il se fait en fin de grossesse. Il sert à détecter la présence de **Streptocoque B** au niveau des pertes vaginales et à prévenir toutes les infections materno-fœtales au Streptocoque B étant particulièrement redoutées car peuvent donner des infections néonatales et notamment des méningites.

✿ Bilan préopératoire de fin de grossesse :

Recherche surtout les thrombopénies (*pas assez de plaquettes*) de fin de grossesse ou les thrombopénies pathologiques. Il va aussi évaluer la coagulation maternelle.

✿ Dépistage de la T21 :

On appelle cela les marqueurs sériques du dépistage de la T21. Il peut se faire au 1<sup>er</sup> trimestre ou au 2<sup>ème</sup>, ce ne sera pas les mêmes marqueurs que l'on recherchera selon le trimestre.

Il s'agit du calcul combiné du risque de trisomie 21, ce n'est pas un diagnostic mais seulement une **probabilité**. Selon cette probabilité, on va **adapter notre prise en charge**. Si le risque est très faible on s'arrête là. Si le risque est plus élevé on va effectuer des recherches complémentaires.

## VII. LES SURVEILLANCES BIOLOGIQUES

Il y a 2 **supplémentations officiellement recommandées**, en France, pendant la grossesse :

- ✗ Les **folates en péri-conceptionnel** : 4 semaines avant la grossesse et jusqu'à 8 SG. Ces folates sont prescrits en prévention de la non-fermeture du tube neural.
  - 0,4 mg/jour pour les patientes à bas risque.
  - 5 mg/jour pour les patientes à haut risque : ATCD de spina bifida/fente labio-palatine chez leurs enfants, patientes traitées pour épilepsie car ce traitement entraîne un déficit en folates.
  
- ✗ La **vitamine D** : Cholécalférol 100 000UI. Elle est donnée **systématiquement** au **6<sup>ème</sup> mois** de grossesse. On en donnera plus s'il y a une absence de soleil (ex : les patientes à Paris avec une grossesse l'hiver peuvent avoir 2 ampoules de vitamine D)

En ce qui concerne les **vitamines de grossesse**, il n'y a **pas de recommandations** en France pour les prendre en systématique. Ça va dépendre de ce que mange la patiente.

Si on a une patiente qui a l'habitude d'avoir une alimentation équilibrée avant et pendant sa grossesse, il n'y a pas d'indication à donner des vitamines de grossesse.

En revanche, si on a une patiente qui mange pâtes, riz et patates tout le temps avec très peu de légumes et d'apports variés vitaminiques, on va pouvoir lui proposer d'en prendre.

Vous avez ici l'analyse moyenne de ce qu'il y a dans les suppléments vitaminiques de grossesse.

Notamment en ce qui concerne le fer, il y a 14mg, ce qui est assez peu. En effet, quand une patiente est **anémiée**, on lui donnera plutôt **50mg voire 80 ou 100mg** de fer.

**Supplémenter systématiquement en fer a peu d'intérêt**, d'autant plus que tant que la patiente n'a pas consommé ses réserves en fer, le corps n'en absorbera pas plus.

| Analyse moyenne      | p capsule |
|----------------------|-----------|
| Vitamines :          |           |
| - B1                 | 1,1 mg    |
| - B2                 | 1,4 mg    |
| - B5                 | 6 mg      |
| - B6                 | 1,4 mg    |
| - B8                 | 50 µg     |
| - B9 (acide folique) | 400 µg    |
| - B12                | 0,4 µg    |
| - C                  | 80 mg     |
| - D                  | 10 µg     |
| - E                  | 12 mg     |
| Cuivre               | 1 mg      |
| Fer                  | 14 mg     |
| Iode                 | 150 µg    |
| Magnésium            | 56,3 mg   |
| Huile de poisson     | 278 mg    |
| dont Oméga 3         | 158 mg    |
| - dont DHA           | 111 mg    |
| - dont EPA           | 25 mg     |



*Merci aux supers tuteurs de photobomb nos photos*

*Dédicaces à Rose (qui me supporte TOUTE la journée)*

*À ma famille ✨*

Le Tutorat Niçois est gratuit. Toute vente ou reproduction est interdite.