

# Suivi de la grossesse par le médecin généraliste

## *The follow-up of pregnancy by the general practitioner*

**A. Moonens<sup>1</sup> et M. Roland<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Maison Médicale Santé Plurielle et <sup>2</sup>D.M.G.-U.L.B.

### RESUME

*Après avoir déserté la pratique et le terrain de la médecine générale, le suivi des grossesses non compliquées les réintègre lentement pour de multiples raisons : pénurie relative d'obstétriciens et de gynécologues, redéfinition des rôles et missions des soins primaires dans un système de santé cohérent et organisé, volonté de démedicalisation et de désécialisation des problèmes de santé courants. La prise en charge des femmes enceintes nécessite la connaissance des recommandations en vigueur dans ce domaine. Le présent article en donne un aperçu global, à partir d'une approche "evidence-based medicine" de la littérature scientifique.*

*Rev Med Brux 2008 ; 29 : 327-39*

### ABSTRACT

*After leaving the practice and the topic of family medicine, the follow-up of the non complicated pregnancies slowly reinstates them for multiple reasons : relative shortage obstetricians and gynecologists, redefinition of the roles and missions of the primary care level in a coherent and organized health system, will of demedicalisation and despecialisation of the current health issues. A quality prenatal care of the expectant mothers requires the knowledge of the recommendations in force in this field. This article gives a comprehensive outline of it, starting from an approach "evidence-based medicine" of the scientific literature.*

*Rev Med Brux 2008 ; 29 : 327-39*

**Key words :** pregnancy, prenatal care, physicians, family

Il n'y a pas si longtemps que le médecin généraliste assurait fréquemment des soins gynécologiques et obstétricaux dans sa propre pratique : guidance de la contraception et de toute la santé sexuelle et affective, placement d'appareils intra-utérins, interruptions de grossesse, suivi de femmes enceintes, accouchements (parfois à domicile), dépistage des cancers du col, et globalement prise en charge de toute la petite gynécologie courante. De plus en plus, il a déserté ces terrains en référant quasi d'emblée systématiquement au spécialiste, cautionnant dès lors le recours immédiat de nombreuses patientes à la deuxième ou même à la troisième ligne de soins. Depuis peu, la pénurie relative en gynécologues et obstétriciens (en témoignent les délais de rendez-vous extrêmement longs dans ces spécialités), la redéfinition des rôles et missions des soins primaires dans un système de santé cohérent et organisé de même que le désir fréquent de démedicalisation et de désécialisation des problèmes de santé courants vers plus de globalité vont à l'encontre de cette évolution et

ramènent vers leur médecin de famille une large population de femmes en besoin ou en demande de soins. Le suivi des grossesses non compliquées constitue un bon exemple de ces conditions où le médecin généraliste dispose de temps, de disponibilité, d'accessibilité, de la confiance et de la connaissance préalables de la femme enceinte et de sa famille.

### GENERALITES

Le désir d'enfant, valeur humaine universelle, est un processus complexe, mêlant les souhaits conscients et les représentations inconscientes dans une organisation imprévisible. Bien des choses se jouent autour d'une naissance. La maternité psychique pour la femme se construit dans le temps.

Une première temporalité ouvre à l'événement d'un corps fécondant, habité, en transformation. Cette période de la grossesse pousse à un temps de changement, qui suppose toujours une crise, pour

pouvoir fonctionner à un autre niveau. Ce n'est pas rien de devenir parent, d'assumer que quelqu'un dépendra totalement de soi. On parle peu de l'ambivalence que cela suscite, des pulsions contradictoires qui sont éveillées et noyées dans l'attention focalisée sur les aspects médicaux et corporels du suivi de la grossesse. L'angoisse est pourtant là (malaises, tristesse, nausées) dans la solitude et la culpabilité liées à l'ambivalence non parlée et à la propre prématurité psychique de toute femme devenant mère. Comment s'abandonner aux sensations corporelles, aux changements douloureux ou inesthétiques, parfois invalidants, comment rester performante dans cette période qui nécessiterait un rythme particulier ? Les paroles autour de cette période nouvelle qui concerne plus le nouvel état psychique sont souvent ramenées aux changements corporels, consciencieusement observés et pesés, alors que des émotions inconnues transportent la femme, l'étonnent et la comblent parfois.

Une deuxième temporalité concerne l'attente de l'enfant. La représentation de celui-ci dans l'imaginaire et dans les fantasmes des parents se construit et se déconstruit sur le plan psychique. Une rencontre est déjà possible au travers des émotions de petit d'homme. L'enfant intérieur, imaginé, va devenir de plus en plus précis pour accueillir à la fin de la grossesse l'enfant réel. Ce travail imaginaire qui permet d'humaniser l'enfant peut se faire à travers la parole. Le bébé virtuel qui habite les pensées de ses deux parents accompagne le bébé réel. Mais quel est l'impact des échographies qui détaillent le réel des organes de l'enfant sur cet imaginaire ? On peut parler à propos de celles-ci d'IVF (interruption volontaire de fantasme). Pourtant, la rêverie de sa mère et de son père nourrit l'enfant à naître dans la représentation affective qui le soutient dans son devenir.

Une troisième temporalité introduit l'acte de naissance et l'ouverture au processus de vie et au travail mental de projection de la vie propre de l'enfant. La mère le perçoit dans son rythme de vie intra-utérine, qui marque les différences de besoins biologiques. Les images et les mots autour des corps séparés préparent à la différence, à la séparation, à l'accueil de l'enfant dans son statut d'être différent. Ainsi l'enfant s'inscrit dans l'histoire d'un couple, d'une famille, d'une société.

Naître mère est une aventure au fil des mois pour pouvoir se penser en état d'être enceinte, penser à l'enfant attendu, et enfin lui donner sa vie propre dans la séparation des corps.

## LES FACTEURS DE RISQUE DE LA GROSSESSE

Grossesse non compliquée s'entend comme grossesse exempte de facteurs de risque. La présence de ceux-ci nécessite bien sûr des soins ou des mesures complémentaires comme la référence rapide vers des pratiques spécialisées, gynécologue ou même service de grossesses à haut risque.

## Facteurs de risque sociaux et généraux

Age (< 16 ou > 40 ans), poids (BMI < 18 ou > 35), appartenance à un milieu socio-économique défavorisé, assuétudes (tabagisme, consommation d'alcool, de drogues, ou de médicaments), comportement à risques pour des affections sexuellement transmissibles, risques au travail, facteurs de risque familiaux et génétiques, etc.

## Anamnèse et examen clinique

### *Facteurs de risque médicaux*

Affections cardiovasculaires (hypertension, thrombose, embolie pulmonaire), maladies rénales, affections métaboliques (diabète), troubles de la coagulation, affections neurologiques, affections pulmonaires, affections hématologiques, maladies auto-immunes, cancers, infections graves, affections psychiatriques et toute autre pathologie préexistante qui peut avoir une répercussion sur la grossesse.

### *Facteurs de risque gynécologiques*

Pathologie utérine (anomalie congénitale, chirurgie de l'utérus, cytologie anormale du col), pathologie ou chirurgie du bassin, présence de DIU, excision.

### *Facteurs de risque obstétricaux*

Antécédents obstétricaux difficiles, groupes sanguins antagonistes, immunisation rhésus, fausses couches répétées, cerclage du col utérin ou insuffisance du col (béance cervico-isthmique), prééclampsie, (syndrome HELLP), hémorragies fœto-maternelles, prématurité, dysmaturité, césarienne, grande multiparité, morbidité périnatale grave ou mort périnatale, accouchement difficile, psychose ou dépression du *post-partum*.

## Facteurs de risque développés durant la grossesse en cours

### *Facteurs de risque sociaux et généraux*

Début des soins prénatals à proximité du terme, troubles psychiatriques, souhait d'abandonner l'enfant, grossesse non désirée, non planifiée entraînent un moins bon suivi de la grossesse, une moins bonne attention à l'enfant futur, plus de maltraitance, de retard de croissance, de malnutrition de celui-ci ; une grossesse sur dix est accompagnée de violence conjugale (3-11 % des femmes enceintes) ; c'est une question sensible et délicate, mais à aborder systématiquement, la parole étant toujours la porte d'entrée vers l'expression et la solution éventuelle.

### *Facteurs de risque médicaux*

*Hyperemesis gravidarum*, diabète gestationnel, hypertension artérielle au cours de la grossesse,

trouble de coagulation, thrombo-embolie, cancers et maladies infectieuses.

### *Facteurs de risque obstétricaux*

Amniocentèse et ponction des villosités choriales, grossesse multiple, menace d'accouchement prématuré, perte du liquide amniotique, saignements vaginaux persistants, béance cervico-isthmique, (HSIL), dysmaturité, décollement placentaire, anomalie de l'utérus ou du col, dépassement du terme (> 41 semaines), immunisation rhésus.

## **CONSEILS GENERAUX ET PREVENTION**

La grossesse n'étant pas une maladie mais un état physiologique, le plus souvent pleinement heureux d'ailleurs, point n'est besoin de la transformer en un épisode de soins parcouru d'interdits, de recommandations, de conseils médicaux rigides, alors que le bon sens, la raison et la prudence élémentaires suffisent largement, d'où l'intérêt et l'importance de considérer, aux côtés du professionnel spécifique de référence (gynécologue, généraliste ou sage-femme) l'un ou l'autre soignant qui pourra élargir l'approche en la démedicalisant encore plus (kinésithérapeute, psychologue, haptonome, travailleur social, etc., selon la situation rencontrée). La coordination entre les intervenants est indispensable en veillant bien à ce que la place centrale soit occupée par la patiente (et son compagnon ou sa compagne) dans le respect de sa globalité, de son autonomie et de ses valeurs.

Le travail peut être continué normalement (sauf dans les emplois à risque comme certaines professions médicales ou paramédicales dans lesquelles on peut procéder à un écartement au long cours, ou ceux particulièrement pénibles sur le plan physique) ; l'exercice physique raisonnable (marche, natation, sport non violent) n'est pas contre-indiqué bien au contraire, de même que les rapports sexuels, contrairement à l'imaginaire populaire. Le port de la ceinture de sécurité en voiture est encore obligatoire, sauf justification médicale. Les compagnies aériennes n'acceptent les femmes enceintes que jusqu'à la 32<sup>ème</sup> semaine ; attention aux vols de longue durée qui favorisent les phénomènes thrombo-emboliques et qui nécessitent les conseils de prévention habituels.

## **Médicaments**

Par comparaison avec d'autres sujets, il y a relativement peu de données probantes en ce qui concerne la sécurité des médicaments pendant la grossesse : les études sont rares, difficiles, et éthiquement discutables. Les sources consistent en des rapports de cas, des données agrégées de pharmacovigilance, des études épidémiologiques, mais les notices conseillent le plus souvent la prudence par défaut.

Différentes classifications de toxicité existent. La plus répandue est sans doute la classification

australienne en 5 catégories :

**Catégorie A** : médicaments largement utilisés par les femmes enceintes ou en âge de procréer sans qu'il n'y ait eu de preuve d'augmentation de la fréquence des anomalies fœtales.

**Catégorie B** : médicaments consommés par un nombre limité de femmes enceintes ou susceptibles de l'être sans qu'aucune augmentation de la fréquence des malformations fœtales ou tout autre effet délétère pour le fœtus n'ait été observés.

B1 : les études animales n'ont également rien montré de délétère.

B2 : les études animales sont inadéquates mais leurs résultats ne montrent pas d'augmentation des anomalies fœtales.

B3 : les études animales montrent certaines anomalies fœtales.

**Catégorie C** : médicaments qui ont causé ou sont soupçonnés d'avoir causé des effets délétères sur le fœtus humain ou en période néonatale sans qu'il n'y ait eu de malformations. Ces effets peuvent être réversibles.

**Catégorie D** : médicaments qui ont causé ou sont suspects d'avoir causé une augmentation de l'incidence des malformations fœtales humaines et des effets secondaires.

**Catégorie X** : médicaments qui présentent un tel risque de provoquer des anomalies fœtales permanentes qu'ils ne devraient pas être utilisés en cas de grossesse ou de possibilité de grossesse.

Concrètement, il est le plus souvent indispensable, en cours de consultation, de s'appuyer sur certaines publications, papier ou électroniques, accessibles en temps réel : Epocrates : <http://www.epocrates.com/>, le Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique CBIP : <http://www.cbip.be/>, UpToDate, la *Food and Drug Administration* FDA : <http://www.fda.gov/>, RxList " The Internet Drug Index " : <http://www.rxlist.com/script/main/hp.asp>, la Revue Prescrire : <http://www.prescrire.org/>, etc.

Mais mieux vaut se limiter, en cas de nécessité, à la prescription de quelques médicaments bien connus comme inoffensifs : le paracétamol contre les douleurs ou la température, la pénicilline et ses dérivés comme classe antibiotique, la postadoxine pour les vomissements. Les pathologies chroniques telles épilepsie, asthme ou diabète doivent être méticuleusement équilibrées, en collaboration avec le spécialiste, en modifiant éventuellement les posologies ou les classes médicamenteuses prescrites. Une nouvelle fois, les attitudes absolues, terroristes ou culpabilisantes ne conviennent pas, et il n'y a aucune raison de priver par principe une femme enceinte d'un traitement symptomatique ou curatif, supposé efficace et *a priori* peu dangereux.

## **L'alimentation**

Il n'est pas nécessaire de prescrire un régime particulier pour la grossesse, l'alimentation dans nos pays occidentaux couvrant largement les besoins

physiologiques de la femme enceinte et du futur bébé. Comme d'habitude, les boissons seront abondantes et la nourriture variée, riche en fruits et en légumes.

Trois infections peuvent être en partie évitées par des mesures simples de prévention primaire :

- La **toxoplasmose** chez la future maman non immunisée : se laver les mains soigneusement, après avoir manipulé de la viande ou de la terre et avant chaque repas ; manger de la viande très cuite et pas de viande saignante (*beefsteak*, tartare, fondue, brochettes, méchouis, côtelettes) ; laver à grande eau tous les aliments souillés de terre surtout s'ils doivent être consommés crus ; par ailleurs éviter les contacts avec les chats et faire nettoyer tous les jours par une autre personne avec de l'eau bouillante ou un désinfectant les récipients qui contiennent leurs excréments, jardiner avec des gants ; à noter que les oocystes sont résistants à l'eau de Javel.
- La **listériose** : éviter de consommer du lait cru et des produits à base de lait cru ; pour les autres fromages, il est recommandé d'enlever la croûte ; éviter de consommer des produits de charcuterie en gelée, les rillettes, le pâté, le foie gras, les poissons fumés, les coquillages crus, le surimi, le tarama ; préférer la charcuterie préemballée à la charcuterie en coupe ; une fois l'emballage ouvert, consommer les produits rapidement ; bien cuire les aliments crus d'origine animale (viande, poissons, charcuterie crue telle que les lardons) ; laver soigneusement les légumes crus et les plantes aromatiques. Ne pas oublier les règles d'hygiène habituelles : toujours réchauffer les restes alimentaires et les plats cuisinés (le germe est détruit à 100 °C) ; se laver les mains et nettoyer les ustensiles de cuisine après manipulation d'aliments non cuits ; nettoyer 2 fois par mois le réfrigérateur et le désinfecter à l'eau de Javel ; veiller à ce que la température à l'intérieur soit autour de 4 °C ; disposer les aliments dans des emballages séparés et permettre à l'air de circuler facilement.
- Le **cytomégalovirus** CMV : se laver fréquemment les mains ; si contact avec un enfant en bas âge, ne pas utiliser ses ustensiles de repas ou de toilette (en effet, s'il fréquente une collectivité, crèche ou garderie, il a pu être contaminé, et le virus reste présent dans sa salive et dans ses urines pendant plusieurs mois) ; pour cette raison, s'abstenir de " goûter " les biberons ou les cuillerées d'aliments du bébé ; de même, ses affaires de toilette (gants, serviettes, brosse à dents) doivent lui être personnelles ; éviter de l'embrasser sur la bouche ou d'être en contact avec sa salive, et se laver soigneusement les mains après chaque change.

## Le tabac

Il n'est plus besoin aujourd'hui de rappeler les risques du tabagisme en général, mais aussi sur le bon déroulement de la grossesse et de l'accouchement. Ceux-ci sont pour la plupart directement corrélés à la quantité de cigarettes fumées : augmentation du risque

cardiovasculaire surtout en cas de prise de contraceptifs oraux, du taux d'infertilité, de fausse couche (y compris en cas de tabagisme passif), de grossesse extra-utérine (multiplié par 1,5 si 10 cigarettes par jour, par 5 si 30), d'accouchement prématuré même lorsque les membranes sont intactes, de rupture prématurée de la poche des eaux, de DPPNI (détachement prématuré d'un placenta normalement inséré), de retard de croissance intra-utérine, de petit poids à la naissance, de complications à l'accouchement, des complications infectieuses chez le nouveau-né, puis de mort subite du nourrisson. L'arrêt du tabac est donc impératif pendant la grossesse, et, heureusement, l'écoute et l'ouverture pour un sevrage sont meilleures au vu du bénéfice immédiat pour la maman et le futur bébé. Les méthodes sont bien connues : *counseling* et soutien, substitution nicotinique (mais le bupropion est contre-indiqué), et depuis peu, les consultations d'aide à l'arrêt du tabac sont remboursées pendant la grossesse.

## L'alcool

Toute prise d'alcool, même modérée ou seulement aiguë (" *binge drinking* "), comporte des risques pour le développement de l'enfant à naître. L'abstention totale est donc de rigueur. L'alcool passe librement et rapidement de la mère vers son futur bébé au travers du placenta, pour imprégner le cerveau fœtal. Le taux d'alcool chez le fœtus et dans le liquide amniotique devient vite très proche de celui de la mère, mais son élimination se fait très lentement, son catabolisme hépatique étant beaucoup plus lent : l'alcool persiste longtemps dans le liquide amniotique qui en devient un véritable réservoir.

L'alcool est toxique à tous les stades de la grossesse (le cerveau présente un développement continu) ; il est donc important d'informer les futures mamans que l'arrêt de la consommation de boissons alcoolisées à n'importe quel moment de la grossesse ne réparera pas, mais n'entraînera que la stabilisation des complications déjà présentes.

Le syndrome d'alcoolisme fœtal est caractérisé par un retard de croissance prénatal et/ou postnatal et une atteinte du système nerveux central (anomalies neurologiques, malformations cérébrales, retard de développement, déficiences intellectuelles, troubles du comportement et de l'apprentissage, traits dysmorphiques faciaux caractéristiques tels paupières raccourcies, lèvre supérieure amincie, aplatissement de la région maxillaire et sillon mal dessiné entre la lèvre supérieure et le nez).

## L'allaitement

L'allaitement maternel constitue toujours l'alimentation optimale du nouveau-né : protection contre les infections (otites, gastro-entérites, etc.) au travers de facteurs immunologiques (présence d'immunoglobulines diverses et de cellules immunitaires intactes dans le lait maternel), non immunologiques

(présence de lactoferrine, de lactoperoxydase, de lysozyme, de facteurs antiviraux, d'enzymes, etc.), et biologiques (taux élevé de lactose, concentration protéique faible et basse teneur en phosphore dans le lait maternel, expliquant d'une part la rapidité du transit intestinal, d'autre part l'importance des résidus acides dans le côlon, bactériostatique sur les germes Gram négatif et favorisant la croissance du lactobacillus bifidus), protection contre les allergies, adaptation automatique aux besoins suivant le stade de croissance, etc. Il présente aussi des avantages divers pour la maman et la société, notamment sur le plan contraceptif et socio-économique. Il est donc à favoriser dans tous les cas où il est possible, doit se préparer dès la grossesse pour augmenter ses chances de réussite, et doit être abordé autant par le gynécologue, que par le médecin généraliste ou la sage-femme, cette dernière étant probablement la mieux placée pour le faire.

### RECOMMANDATIONS PARTICULIERES

Ces recommandations sont reprises quasi intégralement du rapport du KCE publié en 2004 : " Recommandation nationale relative aux soins prénatals : une base pour un itinéraire clinique de suivi des grossesses ". Cette publication, reposant uniquement sur des données probantes selon les critères de l'*evidence-based medicine*, constitue à l'heure actuelle une sorte de référence absolue en la matière, un standard, une recommandation de bonne pratique, autant pour les gynécologues que pour les médecins de famille. Certaines pratiques, néanmoins, ne sont pas en congruence avec ce rapport, pas toujours sans fondement d'ailleurs, mais basées sur des habitudes, des justifications, des raisonnements alternatifs, des théories, des conseils d'experts. Il est ici question d'EBM et d'invitation à la critique.

Les niveaux de preuve et les degrés de recommandation sont repris dans le tableau 1.

### Examens cliniques

#### Nombre de consultations

1 % des femmes seulement ne consultent aucun soignant pendant toute leur grossesse. Il s'agit bien sûr de femmes défavorisées, sans papiers, dans la marginalité sociale. Mais il existe un net gradient socio-économique pour le nombre de consultations, dans le contexte général d'un taux élevé par rapport aux 10 contacts recommandés d'habitude chez les primipares : 54 % d'entre elles si elles bénéficient d'un tarif préférentiel, 73 % si elles n'en bénéficient pas, consultent plus de 10 fois. Il importe donc d'être particulièrement vigilant pour assurer le suivi correct des femmes enceintes issues des populations défavorisées. *A contrario*, la fréquence des consultations est parfois un signe d'appel qu'il faut pouvoir reconnaître : les femmes victimes de violence consultent jusqu'à cinq fois plus que les autres, souvent aux gardes d'urgence des hôpitaux, mais sans parler

**Tableau 1 : Les niveaux de preuve et les degrés de recommandation.**

Niveau de preuve	Source
1a	Revue systématique et méta-analyse d'essais cliniques randomisés (RCT)
1b	Au minimum 1 essai clinique randomisé (RCT)
2a	Au minimum 1 essai clinique non randomisé (NRCT) bien conçu
2b	Au minimum 1 essai clinique quasi expérimental de bonne conception
3	Des essais descriptifs non expérimentaux de bonne conception (NRCT) : examens comparatifs, études corrélations, études de cas
4	Rapports de groupes d'experts, opinions d'experts respectés
Degré de recommandation	Preuves incluses
A	Recommandation directement fondée sur des preuves appartenant au niveau 1
B	Recommandation directement fondée sur des preuves appartenant au niveau 2 ou extrapolée d'une directive contenant des données probantes de niveau 1
C	Recommandation directement fondée sur des preuves de niveau 3 ou extrapolée d'une directive contenant des données probantes de niveau 1 ou 2
D	Recommandation directement fondée sur des preuves de niveau 4 ou extrapolée d'une directive contenant des données probantes de niveau 1, 2 ou 3
D-GPP (good practice point)	Recommandation du groupe d'experts et/ou des validateurs

explicitement de leur problème réel.

*Recommandation* : en l'absence de complication, un programme de 10 rendez-vous devrait être proposé à une femme primipare, de 7 à une multipare (KCE niveau B).

#### Pression artérielle

L'hypertension artérielle est clairement associée à une augmentation de la morbi-mortalité pendant la grossesse et en période périnatale. Une pression artérielle diastolique de plus de 90 mmHg est considérée comme un facteur de risque indépendant.

*Recommandation* : il est recommandé de mesurer la pression artérielle à chaque consultation au cours de la grossesse, et lors de la consultation prénatale (KCE niveau C).

#### Poids et BMI

La prise de poids moyenne pendant la grossesse non compliquée d'une primipare est de 12,5 kg, le fœtus, la croissance utérine, l'augmentation du volume mammaire et la rétention d'eau comptant pour environ 9 kg (le stockage lipidique pour le reste). La prise de poids habituelle et à recommander pour une grossesse unique est la suivante : 12,5 à 18 kg pour un BMI initial

trop bas inférieur à 19,8 kg/m<sup>2</sup> ; 11,5 à 16 kg pour un BMI normal compris entre 19,9 et 26,0 ; 7 à 11,5 kg pour un BMI excessif compris entre 26,0 et 29,0 ; moins de 6,8 kg pour un BMI d'obésité supérieur à 29,0. Une prise de poids insuffisante entraîne un risque accru de retard de croissance intra-utérine et d'accouchement prématuré, une prise de poids excessive celui d'enfant macrosome futur obèse, de césarienne et d'obésité maternelle persistante.

**Recommandation** : il est recommandé de peser la patiente et de calculer son BMI avant la grossesse ou à la première consultation durant la grossesse (KCE niveau B) ; un BMI < 18 ou > 35 est considéré comme un facteur de risque ; il est recommandé de suivre l'évolution pondérale de la femme enceinte à chaque consultation (KCE niveau D-GPP).

#### Hauteur utérine

Il y a peu de preuves probantes pour conseiller ou déconseiller la mesure de la hauteur utérine. Néanmoins, cet examen simple, effectué en routine et couplé à la construction de la courbe de son évolution au cours de la grossesse semble diminuer le taux de faux positifs dans la détection clinique d'anomalies de la croissance fœtale. Quelques chiffres de référence existent en début de grossesse, et une grossière évaluation entre la 16<sup>ème</sup> et la 32<sup>ème</sup> semaine est donnée par la formule suivante : hauteur utérine normale en cm = de (nombre semaines d'aménorrhée révolues - 4) à (nombre de semaines d'aménorrhée révolues + 1). Exemple : à 30 semaines, la hauteur utérine est normalement de 26 à 31 cm. Mais la valeur de cette formule ne semble vraiment évidente qu'à partir de la 24<sup>ème</sup> semaine. Empiriquement, la mi-hauteur symphyse pubienne-ombilic est atteinte vers la 16<sup>ème</sup> semaine, l'ombilic vers la 20<sup>ème</sup> (figure 1).

**Recommandation** : il est recommandé de déterminer la hauteur du fond de l'utérus à chaque

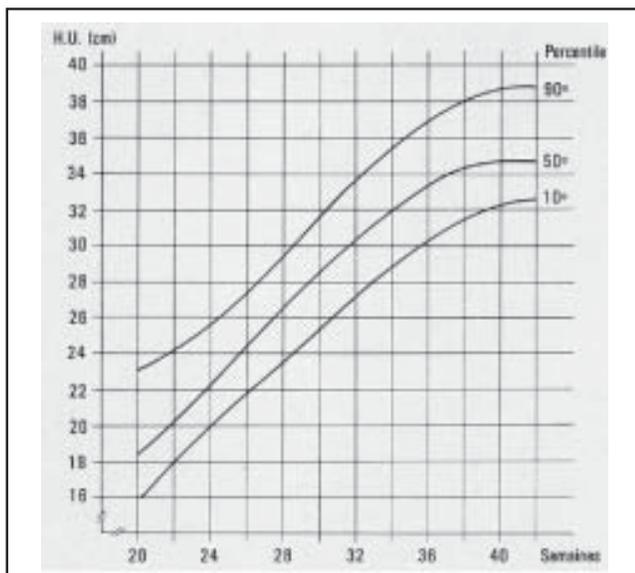


Figure 1 : Hauteur utérine en fonction de la durée de la grossesse.

consultation à partir de la 24<sup>ème</sup> semaine de grossesse en vue de pouvoir détecter toute dysmaturité (KCE niveau D-GPP).

#### Position fœtale

Les classiques manœuvres de Léopold permettent au médecin qui possède une bonne expérience clinique d'identifier plus de la moitié des anomalies de la position fœtale, par exemple pour la position transverse (figure 2).

**Recommandation** : il est recommandé à partir de la 36<sup>ème</sup> semaine ou au-delà, de déterminer la position fœtale au moyen des manœuvres de Léopold ; une position inadéquate peut en effet influencer la politique à adopter ultérieurement pour la grossesse et l'accouchement (KCE niveau C) ; lorsqu'une anomalie positionnelle est suspectée, il est recommandé de la confirmer par examen échographique (KCE niveau D-GPP).

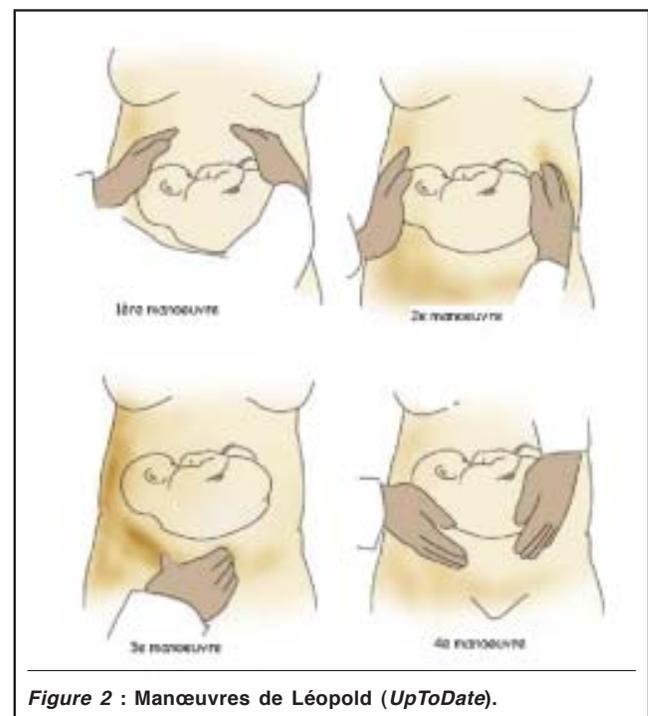


Figure 2 : Manœuvres de Léopold (UpToDate).

#### Examen des seins

L'examen des seins est théoriquement utile d'une part pour détecter une particularité de la poitrine qui rendrait l'allaitement difficile et qui pourrait être traitée (exemple : utilisation de tételles ou étirement/brossage des mamelons en cas de mamelons plats ou rétractés, mais l'efficacité de ces manœuvres n'est pas démontrée, et elles peuvent en outre être source de morbidité par la sécrétion induite d'ocytocine : contractures et souffrance fœtale), d'autre part pour détecter un cancer du sein (mais aucune étude n'a démontré une diminution de morbi-mortalité dans ces conditions particulières).

**Recommandation** : il n'est pas prouvé qu'un examen des seins en routine ayant pour objectif de

favoriser l'allaitement maternel soit utile (KCE niveau A) ; il est envisageable de réaliser un examen clinique des seins afin de diagnostiquer un éventuel cancer du sein débutant, avant et au début de la grossesse (KCE niveau D-GPP) ; toutefois, la grossesse ne constitue pas le meilleur moment pour un tel examen compte tenu des modifications physiologiques importantes (seins très glandulaires) qui caractérisent cet état.

#### *Examen vaginal*

Aucune étude n'a montré l'intérêt du toucher vaginal systématique, c'est-à-dire en dehors d'une indication médicale spécifique, ni pour évaluer l'âge de la grossesse (en regard de l'échographie), ni pour diminuer l'incidence des naissances prématurées. Au contraire, à partir de la 37<sup>ème</sup> semaine, l'examen vaginal favorise la rupture prématurée de la poche des eaux.

*Recommandation* : un examen vaginal de routine n'est pas recommandé à chaque consultation (KCE niveau A).

#### *Suivi structuré des mouvements de l'enfant*

*Recommandation* : il n'existe aucune preuve attestant que le comptage en routine chaque jour des mouvements de l'enfant (c'est-à-dire en les enregistrant sur un graphique, par exemple selon la méthode du comptage jusqu'à dix) permette de prévenir le cas décès *in utero* (KCE niveau A) ; néanmoins, les femmes enceintes seront informées de l'importance des mouvements de l'enfant et seront averties du risque associé à la diminution des mouvements de l'enfant (KCE niveau D-GPP).

### **Examens biologiques**

#### *Hématologie*

- **Hématologie :**

*Recommandation* : il est recommandé de détecter l'anémie chez les femmes enceintes au début de la grossesse ; un dépistage précoce offre la possibilité d'un traitement en cas de besoin (KCE niveau A) ; il est pratique de déterminer également, en plus de l'hémoglobine, la ferritine et les MCV, MCH et MCHC (valeurs calculées sur base du nombre de globules rouges et de l'hématocrite) ; le taux de ferritine est plus sensible pour le diagnostic de l'anémie ferriprive et les dosages de MCV, de MCH et de MCHC peuvent s'avérer utiles en cas de diagnostic différentiel entre l'anémie ferriprive, l'anémie macrocytaire et l'anémie hémolytique (niveau D-GPP) ; un second examen au début du 3<sup>ème</sup> trimestre peut s'avérer indiqué pour les soins à l'accouchement et pendant le *post-partum*.

- **Plaquettes et globules blancs :**

*Recommandation* : il n'est pas démontré qu'une numération plaquettaire et leucocytaire soit utile mais elle est préconisée par certains experts et certains validateurs pour la détection d'anomalies hématologiques, telle la thrombocytopénie (KCE niveau D-GPP).

- **Hémoglobinopathies :**

La multiculturalité croissante de notre société entraîne une prévalence en augmentation constante des hémoglobinopathies, essentiellement la thalassémie et la drépanocytose, affections autosomiques récessives, dont le diagnostic précoce, de préférence anti-conceptionnel, semble dès lors indiqué. La stratégie du dépistage systématique serait théoriquement préférable à celle du dépistage ciblé au vu de cette prévalence élevée, mais aucune étude ne l'a formellement démontré pour la population belge ou résidant en Belgique.

*Recommandation* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander une détection systématique des hémoglobinopathies ; il est recommandé de pratiquer un dépistage sélectif sur base de la provenance familiale (bassin méditerranéen, ethnie à risques) (KCE niveau C).

- **Groupe sanguin, facteur rhésus et anticorps irréguliers :**

L'immunisation fœto-maternelle par incompatibilité, secondaire à l'action d'anticorps maternels contre certains antigènes érythrocytaires fœtaux, peut résulter en hémorragies fœto-maternelles, potentiellement très graves, d'habitude au cours du 3<sup>ème</sup> trimestre (lors de l'accouchement) mais parfois dès le début de la grossesse. Les antigènes les plus fréquemment impliqués (les plus immunogènes) dans les manifestations les plus graves (plus de 90 % des cas) sont les groupe D, C et E du système rhésus, et le groupe K du système Kell. L'immunisation de la maman est définitive et peut conduire à l'hémolyse chez le fœtus à la moindre réintroduction de l'antigène responsable.

*Recommandation* : s'ils sont inconnus, il est recommandé de déterminer le groupe sanguin et le rhésus (RhD), avant ou au début de la grossesse (KCE niveau B) ; la recherche d'anticorps irréguliers est recommandée avant ou au début de la grossesse (KCE niveau B) ; d'autres recommandations conseillent des contrôles plus fréquents : si la maman est Rh-, recherche d'anticorps irréguliers au début de la grossesse, aux 6<sup>ème</sup> et 8<sup>ème</sup> mois et à l'accouchement ; si elle est Rh+, en début de grossesse et au 6<sup>ème</sup> mois ; si elle est multitransfusée, même schéma que si Rh-.

#### *Détection des infections*

- **Bactériurie asymptomatique :**

La grossesse est une condition physiologique qui favorise l'infection urinaire, le plus souvent précédée d'une phase de bactériurie asymptomatique (2-10 % des grossesses). Son dépistage est possible et nécessaire pour prévenir l'accouchement prématuré (risque relatif augmenté de 2,1-12,8 %) ou l'évolution vers une pyélonéphrite (risque relatif augmenté de 1,8-28 %).

*Recommandation* : un examen direct des urines provenant d'un échantillon du milieu de jet en vue du

comptage des globules blancs et de la détection d'une bactériurie asymptomatique est recommandé à titre d'examen de routine durant la grossesse (KCE niveau A) ; le plus souvent, il est recommandé dans la littérature d'effectuer cette culture au moment de la 1<sup>ère</sup> consultation ; cependant, il n'existe pas de données probantes à ce sujet ; en pratique, l'utilisation d'une tigelette à chaque consultation pour mettre en évidence une éventuelle protéinurie lui associe le plus souvent la recherche de sang, de nitrites, de leucocytes et de glucose.

- **Chlamydia trachomatis :**

Les infections à *Chlamydia*, sexuellement transmissibles, augmentent l'incidence des retards de croissance intra-utérine et des accouchements prématurés, les petits poids de naissance et la mortalité néonatale, et provoquent la conjonctivite néonatale et des infections respiratoires. Comme d'habitude, l'intérêt (donc l'indication) du dépistage systématique dépend de la prévalence dans la population cible, le seuil étant ici assez arbitrairement fixé à 6 %, rarement atteint en dehors des groupes à risque.

*Recommandation* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander une détection en routine du *Chlamydia* pendant la grossesse (KCE niveau C), mais les recommandations entre groupes scientifiques sont très divergentes, depuis l'abstention jusqu'au dépistage systématique, le paramètre essentiel de choix étant la prévalence dans la population prise en charge.

- **Streptocoques du groupe B (SBG) :**

Les infections néonatales à SBG, d'habitude précoces (endéans les premières 24 heures de vie) présentent une morbi-mortalité élevée liée à une septicémie fulminante, une pneumonie ou une méningite. Le portage maternel ano-génital en constitue un facteur de risque certain, et atteint, en Belgique, une prévalence de 13-35 %. Le dépistage systématique non ciblé est donc indiqué, dans la mesure où il implique le traitement antibiotique des porteuses pendant l'accouchement. Cette approche " *screening-based* " est démontrée plus efficace que l'approche " *risk-based* " qui consiste à donner des antibiotiques pendant l'accouchement aux femmes à risque.

*Recommandation* : il est recommandé de procéder à un prélèvement vaginal et rectal chez toutes les femmes entre la 35<sup>ème</sup> et la 37<sup>ème</sup> semaine de grossesse en vue d'une culture pour la détection des streptocoques du groupe B, sauf : 1) si un enfant précédent a contracté une maladie invasive due aux SBG ; 2) si une bactériurie aux SBG a été détectée durant la grossesse en cours ; ou 3) si l'accouchement a lieu avant 37 semaines ; dans ces trois cas, le traitement sera instauré automatiquement, sans prélèvement (KCE niveau B).

- **Vaginite bactérienne asymptomatique :**

La vaginite (ou plutôt vaginose) bactérienne asymptomatique, associée à un risque accru de

naissance avant terme, représente un déséquilibre profond de la flore vaginale consistant à la fois en une diminution de la concentration des lactobacillus et une prolifération de *Gardnerella vaginalis*, de *Mycoplasma hominis* et de divers anaérobies.

*Recommandation* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander une détection de routine de la vaginite bactérienne asymptomatique ; les données probantes suggèrent en effet que la détection et le traitement de la vaginite bactérienne asymptomatique ne changent rien au risque de naissance prématurée (KCE niveau A).

- **Cytomégalovirus (CMV) :**

L'infection à CMV du fœtus est la cause la plus fréquente du retard mental et de la surdité de perception du nouveau-né. Mais plusieurs raisons, liées à la nature du virus, rendent son dépistage inutile : le CMV reste présent de manière latente après une infection, il peut se réactiver dans certaines situations cliniques impliquant une diminution de l'immunité, il n'existe aucun signe prédicteur d'infection fœtale ni de ses conséquences en cas d'infection maternelle (pouvant éventuellement conduire à une interruption de la grossesse), et il n'existe enfin ni vaccination ni traitement efficaces contre le CMV.

*Recommandation* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander un dosage sérologique des anticorps contre le cytomégalovirus avant et/ou durant la grossesse (KCE niveau D) ; les praticiens conseilleront aux femmes enceintes de prendre des mesures de prévention primaire ; un examen sérologique unique avant ou au début de la grossesse peut s'avérer utile s'il peut inciter les femmes (non immunes) à prendre des mesures préventives ou s'il permet de rassurer (du moins partiellement) celles qui sont immunisées.

- **Hépatite B :**

30-85 % des nouveau-nés de mères porteuses de l'hépatite B (HBsAg+) le deviendront également selon que le portage de celles-ci concerne aussi ou pas l'HBcAg. Dans ces cas, l'administration du vaccin et d'anticorps spécifiques (si le bébé est aussi HBcAg+) réduit quasi totalement la transmission mère-enfant. Un dépistage systématique (encore trop peu répandu) de l'HBsAg puis une confirmation et l'identification éventuelle de l'HBcAg sont donc indiqués chez toutes les futures mamans.

*Recommandation* : la détection de l'hépatite B avant ou au commencement de la grossesse est recommandée afin de permettre un traitement efficace du nouveau-né d'une mère contaminée (KCE niveau A).

- **Hépatite C :**

*Recommandation* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander la détection d'une hépatite C comme analyse de routine durant la grossesse (KCE niveau C).

- **Rubéole :**

*Recommandation :* un examen sérologique de détection des anticorps contre la rubéole est recommandé à toutes les femmes dont le statut immunitaire n'est pas connu, afin de pouvoir identifier celles non immunisées, les sensibiliser à ce problème et permettre leur vaccination en période de *post-partum* (KCE niveau B) ; cet ensemble de procédures est efficace pour diminuer la rubéole congénitale.

- **HIV :**

Il est possible, par une série de mesures préventives (thérapie anti-rétrovirale combinée, césarienne, pas d'allaitement), de diminuer le SIDA congénital à moins de 1 % chez le nouveau-né, qui, en leur absence, en sera atteint dans quasi 30 % des cas si sa mère est séropositive. Le dépistage de la future maman dès le début de sa grossesse est donc indispensable, et, malgré la connaissance généralisée de la maladie, de sa contagiosité et de son potentiel morbide, encore trop peu pratiqué systématiquement dans notre pays.

*Recommandation :* il est recommandé de proposer un test HIV à toute femme avant ou au commencement de la grossesse après lui en avoir expliqué l'utilité (KCE niveau A).

- **Syphilis :**

La transmission mère-enfant est dans ce cas encore plus élevée et plus grave (70-100 % de syphilis congénitale, 30 % de morts nés, augmentation de la mortalité fœtale, des accouchements prématurés etc.), et une antibiothérapie pendant la grossesse peut la réduire très efficacement. La prévalence dans la population générale, quoiqu'en augmentation correspondant à une recrudescence de la maladie dans certains groupes à risque, n'est peut-être pas suffisante pour justifier un dépistage systématique, mais celui-ci est néanmoins conseillé vu l'important potentiel de morbi-mortalité de la maladie. Le test choisi devra être le plus sensible et le plus spécifique possible, tel le TPHA, un des test tréponémiques.

*Recommandation :* un traitement étant favorable pour le pronostic tant de la mère que de l'enfant, il est recommandé de soumettre toutes les femmes à une analyse de détection de la syphilis, avant ou au commencement de la grossesse au moyen d'un test d'hémagglutination passive pour le sérodiagnostic de la syphilis (TPHA - *treponema Pallidium hemagglutination assay*) (KCE niveau B).

- **Toxoplasmose :**

La toxoplasmose congénitale se caractérise essentiellement par des problèmes oculaires et des lésions cérébrales. Son incidence est de 2/1.000 naissances, celle de l'infection primaire de 8,5/1.000 grossesses. La contagiosité mère-fœtus augmente tout au long de la grossesse (de 6-26 % entre 7-15 semaines à 32-93 % entre 29-34), mais la gravité des séquelles chez l'enfant diminue parallèlement (de 61 % à 13 semaines à 9 % à 36). Un

consensus général existe pour la prévention primaire (dépistage systématique des mères non immunes en début de grossesse et conseils prophylactiques appropriés), pas pour la prévention secondaire (dépistage de l'infection primaire pendant le *partum* entraînant traitement antibiotique, traitement antibiotique après diagnostic prénatal et interruption de grossesse), des examens sérologiques de contrôle chez les non immunes étant pratiqués à différentes fréquences selon les convictions des soignants.

*Recommandation :* on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander en routine, de répéter un examen sérologique des anticorps contre la toxoplasmose à différents moments de la grossesse ; vu la (relativement) haute prévalence de cette affection en Belgique, une stratégie systématique de prévention de la toxoplasmose congénitale est indiquée (KCE niveau B) ; en Belgique, la prévention primaire semble efficace ; c'est la raison pour laquelle, toutes les femmes non immunisées seront informées en routine des mesures de prévention (KCE niveau B) ; un examen sérologique unique avant ou au commencement de la grossesse peut s'avérer utile s'il peut inciter les femmes (non immunes) à prendre des mesures préventives ou s'il permet de rassurer celles qui sont immunisées (KCE niveau D-GPP).

- **Varicelle :**

Les données probantes sont manquantes pour promouvoir un dépistage systématique du statut sérologique par rapport à la varicelle. Par ailleurs, il existe depuis quelques années un vaccin spécifique, non remboursé et dont le prix est élevé.

*Recommandation :* on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander en routine un examen sérologique de recherche des anticorps contre la varicelle.

- **Herpes simplex :**

*Recommandation :* on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander en routine un examen sérologique de recherche d'*Herpes simplex*.

#### *Détection d'autres complications liées à la grossesse*

- **Le diabète gestationnel :**

L'intérêt de son dépistage, de son traitement et de son suivi ne font actuellement plus aucun doute, dans l'intérêt de la maman (complications pendant la grossesse, développement ultérieur d'un diabète de type 2), et dans celui de l'enfant (augmentation de la mortalité néonatale, risque de macrosomie, d'obésité et de diabète de type 2 à l'adolescence). Les définitions du diabète gestationnel et du diabète hors grossesse sont identiques : glycémies supérieures à 126 mg % lors de 2 prélèvements à jeun ou glycémie ponctuelle itérative supérieure à 200 mg %. Le test de O'Sullivan est actuellement généralisé en Belgique comme examen de dépistage de routine pendant la grossesse : 1 heure après l'ingestion de 50 g de glucose à jeun, la glycémie ne peut pas dépasser 130 mg %

(sensibilité pour le diagnostic de diabète de 90 %, mais le test est positif chez 20-25 % des femmes enceintes) ou 140 mg % (sensibilité 80 %). Ce test de *screening* doit être confirmé par un test diagnostique : épreuve d'hyperglycémie orale provoquée. En principe, le test est effectué entre la 24<sup>ème</sup> et la 28<sup>ème</sup> semaine de grossesse, le matin, en position assise et sans fumer, après une nuit de jeûne de 8-14 heures et 3 jours de régime pauvre en sucres sans activité physique intense.

*Recommandation* : le dépistage systématique par le test de O'Sullivan entre 24 et 28 semaines de grossesse et le traitement du diabète gestationnel sont recommandés (niveau A).

- **Prééclampsie :**

La prééclampsie se définit comme l'association d'une protéinurie significative (plus de 300 mg/j) et d'une hypertension (plus de 140/90 mmHg) après la 20<sup>ème</sup> semaine de grossesse chez une femme initialement normotendue. Malgré l'identification de nombreux facteurs de risque (nulliparité, prééclampsie lors d'une précédente grossesse, âge > 40 ans ou < 18, histoire familiale d'hypertension gravidique, hypertension artérielle préexistante, maladie rénale chronique, syndrome des anti-phospholipides ou thrombophilie héréditaire, connectivite ou vascularite, diabète gestationnel ou constitutionnel, grossesse multiple, obésité, partenaire dont une partenaire antérieure a présenté une prééclampsie, *hydrops fetalis*, retard de croissance fœtale inexplicé), la haute incidence de l'affection (3-14 % des grossesses) justifie son dépistage (pour un traitement) systématique : par tigelette urinaire confirmée par l'évaluation quantitative de la protéinurie de 24 heures ou du rapport protéines/créatinine sur les urines du matin.

*Recommandation* : il est recommandé, à chaque consultation, et toujours en combinaison avec une mesure de la tension artérielle, de rechercher la protéinurie au moyen de bandelettes réactives (*dipstick*) ; l'interprétation de la protéinurie doit toutefois tenir compte de la sensibilité limitée du *dipstick* (KCE niveau C).

- **Naissance avant terme (test de la fibronectine) :**

*Recommandation* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander en routine, un test de la fibronectine (présence de fibronectine fœtale dans le col et le vagin entre la 22<sup>ème</sup> et la 24<sup>ème</sup> semaine de grossesse) afin de prédire une naissance avant terme (KCE niveau B).

#### *Examens techniques*

- **Examen échographique :**

L'intérêt multiple de l'échographie n'est plus à démontrer : datation de la grossesse, détection de la multigestité, détection d'anomalies structurelles du fœtus (syndrome de Down et autres), prévention de la morbi-mortalité périnatale et d'interventions invasives, détection d'un placenta *praevia*, prédiction d'une naissance prématurée, etc. Différentes techniques existent (échographie conventionnelle au moyen

d'appareils de qualité et de pouvoir de résolution très variables, Doptone ou auscultation échographique du cœur fœtal, cardiotocographie ou évaluation non invasive de la fréquence cardiaque fœtale pendant le travail de la maman au moyen d'un écho Doppler fixé sur son abdomen), chacune avec leurs indications spécifiques. Il faut souligner avec force que l'échographie est un examen très "opérateur-dépendant" et qu'une grande expérience de celui-ci est donc formellement requise.

*Recommandation concernant l'échographie conventionnelle* : une échographie précoce est recommandée afin de pouvoir déterminer l'âge gestationnel et de détecter les grossesses multiples ; une bonne connaissance de l'âge gestationnel améliore notamment les performances des examens de dépistage d'un éventuel syndrome de Down et peut diminuer le nombre d'inductions causées par des erreurs dans l'évaluation du terme (KCE niveau A) ; une échographie est recommandée entre la 18<sup>ème</sup> et la 22<sup>ème</sup> semaine pour la détection d'anomalies structurelles (KCE niveau A) ; on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander une échographie de routine après 24 semaines de grossesse (KCE niveau A) ; une échographie peut être envisagée à 36 semaines, en cas de doute concernant la position du fœtus, vu qu'une version par manœuvres externes est envisageable en cas de présentation du siège (KCE niveau D-GPP) ; la plupart des placentas situés dans le bas de l'utérus et dépistés à 20 semaines ne donnant pas lieu à un placenta *praevia* à la naissance, on ne recommandera une échographie transabdominale à 36 semaines que si l'orifice interne du col de l'utérus est complètement recouvert (à 20 semaines) ; lorsque l'échographie transabdominale n'est pas claire, une échographie transvaginale peut s'avérer utile (KCE niveau C) ; il n'est pas recommandé d'effectuer une échographie transvaginale de routine du col de l'utérus pour prédire une naissance avant terme ; on ne dispose pas de preuves suffisantes attestant que l'information recueillie permette d'améliorer le pronostic (KCE niveau B) ; on ne dispose pas de preuves suffisantes pour préconiser un écho Doppler de routine, ni pour prédire un retard de croissance intra-utérin (KCE niveau A) ni pour prédire une prééclampsie (KCE niveau B).

*Recommandation concernant le Doptone* : à partir de 12 semaines de grossesse, l'utilisation du Doptone est recommandée à chaque consultation ; cet examen permet de confirmer que le foetus est bien en vie (KCE niveau D-GPP).

*Recommandation concernant la cardiotocographie* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander en routine le recours à un examen cardiotocographique destiné à évaluer le bien-être du fœtus dans les grossesses non compliquées.

- **Détection du syndrome de Down (et d'autres anomalies congénitales comme la trisomie 18) (tableau 2) :**

Sans procédures médicales prénatales, la

	Faux positifs (1-spécificité)	Taux de détection (sensibilité)
Test intégré global	1,2 %	93 %
Test intégré	4 %	85 %
Quadruple test	7,1 %	81 %
Triple test	10,9 %	74 %
Clarté nucale	20 %	62 %

fréquence du syndrome de Down est de 1 pour 700 naissances, et on en connaît l'importante morbi-mortalité associée pour les individus qui en sont atteints ainsi que les conséquences psycho-sociales pour leur famille. La probabilité seuil qui conduit à des interventions ultérieures est de 1/250, le risque de fausse couche par amniocentèse. Les méthodes de diagnostic anténatal précoce les plus couramment pratiquées sont le test intégré (ou combiné) entre la 11<sup>ème</sup> et la 14<sup>ème</sup> semaine et le triple test entre la 14<sup>ème</sup> et la 20<sup>ème</sup>. Le test intégré, réalisé pendant le 1<sup>er</sup> trimestre, combine deux marqueurs maternels, la gonadotrophine chorionique humaine  $\beta$ -hCG dont l'augmentation témoigne d'un risque augmenté et la *pregnancy-associated plasma protein-A* (PAPP-A) dont c'est la diminution qui témoigne du risque, et un marqueur à l'échographie fœtale, l'épaisseur de la clarté nucale mesurée dans le plan sagittal (l'absence de l'os nasal n'est pas un marqueur clairement validé). Le triple test, au 2<sup>ème</sup> trimestre, combine 3 marqueurs indépendants parmi les 4 disponibles à ce moment : l' $\alpha$ -foetoprotéine AFP, l'oestriol non conjugué uE3, et la gonadotrophine chorionique humaine  $\beta$ -hCG (le 4<sup>ème</sup> étant l'inhibine A). Le risque augmente en cas de diminution de l'AFP et de l'uE3, d'augmentation de la  $\beta$ -hCG et de l'inhibine A. A noter que l'AFP est également anormale en cas de défaut du tube neural. Plusieurs autres stratégies ont été décrites, avec des sensibilités et des spécificités différentes : le test intégré global au 1<sup>er</sup> (clarté nucale et PAPP-A) et au 2<sup>ème</sup> trimestre (AFP, uE3,  $\beta$ -hCG, inhibine A), le quadruple test (AFP, uE3,  $\beta$ -hCG, inhibine A), la clarté nucale seule, etc. Celle qui est recommandée dépend, selon les circonstances locales, des ressources disponibles, de l'âge de la future maman, du taux de couverture du programme de détection, de la volonté de recourir éventuellement ou pas à des interventions les plus précoces possibles telles biopsie villositaire, amniocentèse, interruption volontaire de grossesse, etc. Le dialogue avec les parents est donc une étape préalable fondamentale.

*Recommandation* : il est recommandé d'informer chaque femme enceinte de son risque personnel par rapport au syndrome de Down (et d'autres anomalies congénitales) et de discuter des avantages et inconvénients d'un test ; si la femme souhaite un

examen de ce type, il convient de proposer l'examen le plus efficace dont on puisse disposer (présentant le pourcentage de détection le plus élevé et le moins de faux positifs) ; les examens suivants, classés en fonction de leur efficacité, sont disponibles dans la plupart des centres : 1) le test intégré (mesure de la clarté nucale,  $\beta$ -hCG et PAPP-A entre la 11<sup>ème</sup> et la 14<sup>ème</sup> semaine) ; 2) le triple test ( $\beta$ -hCG, AFP, uE3) entre la 14<sup>ème</sup> et la 20<sup>ème</sup> semaine) ; 3) la mesure de la clarté nucale (échographie entre la 11<sup>ème</sup> et la 14<sup>ème</sup> semaine) (KCE niveau B).

#### *Autres examens*

- **Cytologie :**

*Recommandation* : d'une manière générale, un PAP-test n'est pas recommandé vu que l'interprétation d'un frottis est difficile lors d'une grossesse et que diverses modifications physiologiques peuvent donner lieu à des faux positifs et à des faux négatifs ; un PAP-test est indiqué lors de la consultation pré-conceptionnelle, si le test précédent date de plus de 3 ans (KCE niveau D-GPP).

- **Cytogénétique :**

*Recommandation* : on ne dispose pas de preuves suffisantes pour recommander en routine un dépistage préconceptionnel ou prénatal du gène de la mucoviscidose (en Belgique).

#### *Compléments alimentaires et prévention de l'immunisation rhésus*

- **Utilisation de compléments alimentaires :**

*Recommandation* : il n'est pas recommandé de prescrire une quelconque supplémentation alimentaire, minérale, d'oligo-éléments ou de vitamines dans la prise en charge de routine des grossesses non compliquées (calcium, fer, iode, magnésium, zinc, fluor, vitamine A, B<sub>6</sub>, C, D ou E, multivitamines, micronutriments, acides gras désaturés, huiles de poisson) (KCE niveau A).

- **Acide folique :**

*Recommandation* : un apport complémentaire en acide folique (vitamine B<sub>9</sub>) réduit le risque d'anomalie du tube neural chez le fœtus ; une dose journalière de 400  $\mu$ g est recommandée pour les femmes enceintes et/ou qui souhaitent le devenir ; après 12 semaines de grossesse, l'administration peut être arrêtée (KCE niveau A).

- **Prévention de l'immunisation rhésus :**

*Recommandation* : la prophylaxie anténatale anti-D en routine (RAADP) doit être recommandée pour toutes les femmes Rh- non immunisées ; une dose unique à 28 semaines est recommandée (le dosage disponible sur le marché belge est 1.500 IU) (KCE niveau A) ; des feuillets d'information détaillée devraient être disponibles pour toutes les femmes Rh- (KCE niveau D-GPP).

**Tableau 3 : Tableau récapitulatif du KCE.**

À programmer en sept consultations pour les femmes nulipares et en dix consultations pour les femmes primipares						
	Préconception / Première consultation	11-13 semaines	16-20 semaines	24-32 semaines	35 - 37 semaines	37-40 semaines
Examens cliniques	Pression artérielle Poids et IMC Examen des seins	Pression artérielle Poids	Pression artérielle Poids Hauteur utérine (à partir de 24 s)	Pression artérielle Poids Hauteur utérine	Pression artérielle Poids Hauteur utérine Masseur de Léopold (à partir de 36 s)	Pression artérielle Poids Hauteur utérine Masseur de Léopold
Examen clinique	Complet* Glycémie Ferritine Groupe sanguin et RAO** Anticorps antiHepB HbS Anticorps antiHepC*** Syphilis CMV Toxoplasme Uréa ; créatinine direct / indirecte Protéinurie (parfois) PAF (si : suspect)	Examen des seins (parfois) (si possible)	Examen des seins (parfois)	Complet Ferritine Examen des seins (parfois)	Dépistage sérologique groupe B (SGB) (26-32 s) Examen des seins (parfois)	Examen des seins (parfois)
Examens complémentaires	Echographie : Age de la grossesse (nombre de fœtus) (B-16)	Echographie : Clarté nucale (11-14) Test cordial (11-14)***	Echographie : Triple test (16-20 s) (si anamnèse (18-22 s))	Anticorps antiHepB (si Rh -)	Echographie fœtale à partir de 36 s	
Dépense		Dépense (à partir de 12s)	Dépense	Dépense	Dépense	Dépense
Compléments	Acide folique 400µg (préconception (11 s))			Prophylaxie anti-D: 100µl (si rhéso négatif)		

Recommandations avec fond gris : niveau A, B ou C.

Recommandations avec fond blanc : niveau D ou D-GPP.

\* Examen hématologique complet.

\*\* HbsAg (antigène de surface de l'hépatite B).

\*\*\* Pour la détection du syndrome de Down, un des 3 examens peut être proposé, en fonction de l'efficacité et de la faisabilité de l'examen (en ce compris l'expérience de l'opérateur).

**Tableau 4 : Tableau récapitulatif de la SSMG (proposé par E. Montesi).**

<b>À chaque consultation (10 si primipare, 7 si multipare)</b>	Anamnèse, examen clinique, TA, Poids, tigelette urinaire (glucose, protéines, leucocytes, nitrites) Hauteur Urinaire (HU) (dès la 24 <sup>e</sup> semaine), Bruits cardiaques fœtaux (BCF) par dopplere (dès 12 <sup>e</sup> semaine), Toucher vaginal (avec réserves)*
<b>Première consultation</b>	Anamnèse: évaluation des risques médicaux, psychologiques, sociaux Prescrire 1 <sup>er</sup> échographie (datation et estimation du terme, nombre de fœtus) (clarté nucale entre 10 <sup>e</sup> et 14 <sup>e</sup> semaine) Biologie: Cofo, glycémie (test O'Sullivan si glucosurie > 0 et/ou antécédents de diabète gestationnel), ferritine, Groupe sanguin, RAI, Dosages hormonaux: Dosage beta HCG (diagnostic de grossesse) TSH, T4, (pris mensuellement si problème thyroïdien préexistant ou dépisté) Sérologie: Hep B, Hep C, HIV, Syphilis, AC anti-rubéole (si statut vaccinal inconnu), Tovo (contrôle mensuel si < 0)* et CMV
<b>Consultations entre 11<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> semaines</b>	Dès 12 <sup>e</sup> semaine et suivantes: BCF
<b>Consultations entre 18<sup>e</sup>-26<sup>e</sup> semaines</b>	Prescrire 2 <sup>e</sup> échographie (recherche anomalies structurales fœtales, évaluation croissance fœtale, contrôle placenta et liquide amniotique) Triple test (BHCG, alphafœtoprotéine et œstrol) (en fonction du risque individuel de trisomie 21) Dépistage diabète gestationnel (test O'Sullivan) 24 <sup>e</sup> semaine (obligatoire) Dès 24 <sup>e</sup> semaine et suivantes: HU 2 <sup>e</sup> dosage RAI 2 <sup>e</sup> contrôle Hep B (24 <sup>e</sup> semaine) BCF HU
<b>Consultations entre 26<sup>e</sup>-33<sup>e</sup> semaines</b>	Cofo Dosage Ferritine 3 <sup>e</sup> dosage RAI chez femmes Rh < 0 (prophylaxie Anti D: 1500 UI (si Rh < 0) BCF HU
<b>Consultations entre 33<sup>e</sup>-42<sup>e</sup> semaines</b>	Consultations au cours de cette période à faire par l'équipe obstétricale Dépistage Strepto B (35 <sup>e</sup> semaine) Prescription 3 <sup>e</sup> échographie 36 <sup>e</sup> semaine (évaluation croissance fœtale, malformations d'expression tardive ou non détectées au 2 <sup>e</sup> trim, recherche anomalies placentaires) BCF HU Manœuvres Leopold dès 36 <sup>e</sup> semaine (position fœtus)

\* non recommandé en routine selon le KCE

## PLANIFICATION GENERALE DU SUIVI DE LA GROSSESSE PAR LE MEDECIN GENERALISTE

Ces diverses recommandations, basées sur des données probantes, permettent de proposer un suivi global. Deux exercices de ce type, finalement fort semblables, ont été réalisés récemment en Belgique : le tableau récapitulatif du KCE (tableau 3) et le tableau récapitulatif de la SSMG (tableau 4).

### Coordination avec les autres soignants

Pour autant qu'elles soient en nombre suffisant lui permettant d'acquérir routine et expérience, le médecin généraliste peut suivre les grossesses non compliquées, en particulier celles de ses propres patientes pour leur plus grand bénéfice, jusque et y compris l'assistance ou la participation à l'accouchement. Mais il ne peut évidemment pas en assurer tout seul toutes les dimensions. Il importe donc qu'il développe des collaborations privilégiées avec des professionnels (gynécologue, sage femme, échographiste, kinésithérapeute, haptonomiste, travailleur social, psychologue), en tant qu'individus ou en tant que services, pour assurer la continuité des soins et la cohérence d'un projet parental de maternité. Il n'existe pas de recommandation ferme quant à la nature et à la fréquence des collaborations et des références (en dehors des échographies). Un contact préalable des parents avec le lieu du futur accouchement, leur participation à des séances d'information, des séances de kinésithérapie prénatale ou d'haptonomie sont néanmoins à conseiller, ne fût-ce que pour démedicaliser tant que faire se peut une phase de vie naturelle, tout en faisant prendre conscience de son importance et l'ancrer dans la réalité parentale et de la future famille agrandie.

### CONCLUSION

Sous conditions d'une expérience suffisante et de collaborations privilégiées et bien structurées avec

d'autres soignants médecins et non médecins, le généraliste peut sans aucun risque et avec beaucoup de gratification en retour et de valorisation dans son champ professionnel et affectif, assurer le suivi des grossesses non compliquées, au moins de ses propres patientes.

### BIBLIOGRAPHIE

Cet article repose quasi exclusivement sur différents *guidelines*, recommandations, standards, belges et étrangers (littérature quaternaire), la littérature primaire (originale) étant trop importante pour pouvoir être citée en première intention.

- Recommandation nationale relative aux soins prénatals : une base pour un itinéraire clinique de suivi des grossesses. KCE reports vol.6 B. Centre Fédéral d'Expertise, 2004
- UpToDate online, <http://www.uptodate.com>, version 15.3, 2007
- EBM Guidelines online, <http://ebmg.wiley.com>, 2008
- National Institute for Clinical Excellence (NICE). Antenatal care : routine care for the healthy pregnant woman. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Commissioned by the National Institute for Clinical Excellence. RCOG press, London 2003
- Cochrane Collaboration
- Guideline du GGOLFB (Groupement des Gynécologues Obstétriciens de Langue Française)
- Montesi E : Un heureux événement à préparer. Rev Méd Gén 2007 ; 246 : 332-46

#### Correspondance et tirés à part :

M. ROLAND  
Avenue Van Volxem 45  
1190 Bruxelles  
E-mail : [michel.roland@ulb.ac.be](mailto:michel.roland@ulb.ac.be)

Travail reçu le 5 mai 2008 ; accepté dans sa version définitive le 3 juillet 2008.