

Société Scientifique de Médecine Générale



# **Recommandations de Bonne Pratique**

## **SUIVI DE LA GROSSESSE**

### **Auteurs**

Lieve Seuntjens, Jasna Neirinckx, Anne Van Mackelenbergh, Paul Van Royen, Niek Vervaeck,  
Yves Jacquemyn, Marleen Temmerman, Caroline De Smedt

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Épidémiologie, prévalence en première ligne, incidence</b>	<b>5</b>
<b>2. Objectif de la recommandation</b>	<b>5</b>
2.1. Information, vécu et preuves scientifiques	5
2.2. Population cible de la recommandation	6
2.3. Questions cliniques et indicateurs	6
<b>3. Organisation des soins</b>	<b>8</b>
<b>4. Diagnostic de la grossesse: tests de grossesse, dernières règles et première échographie</b>	<b>9</b>
<b>5. Identification des risques associés au mode de vie</b>	<b>12</b>
5.1. Alimentation	12
5.1.1. Généralités	12
5.1.2. Multivitamines	13
5.1.3. Acide folique	13
5.1.4. Fer	13
5.1.5. Alcool	13
5.2. Infections d'origine alimentaire	14
5.2.1. Infection à <i>Listeria</i>	14
5.2.2. Toxoplasmose	15
5.3. Conditions de travail	16
5.4. Contexte familial: statut socio-économique et situations de stress	17
5.5. Tabac, cannabis	18
5.6. Médicaments	18
5.7. Autres conseils et informations	19
5.7.1. Voyages	19
5.7.2. Rapports sexuels	19
5.7.3. Sport/efforts physiques	20
5.7.4. Sauna	20
5.7.5. Préparation à l'accouchement	20
<b>6. Dépistage et suivi actifs</b>	<b>20</b>
6.1. Dépistage d'un risque préexistant	20
6.2. Problèmes médicaux particuliers	21
6.3. Demande de médicaments	21
6.4. Consignez les opérations subies	21
6.5. Anamnèse familiale	21
6.6. Âge	21
6.7. Parité	22
6.8. Antécédents de naissance prématurée	22
6.9. Anomalies de l'utérus et/ou du col de l'utérus	22
6.10. Paramètres hématologiques: hémoglobine (Hb), groupe sanguin	22
6.10.1. Hémoglobine	22
6.10.2. Groupe sanguin et rhésus	23

6.11. Anomalies fœtales: diagnostic prénatal	25
6.11.1. Anamnèse et information	25
6.11.2. Dépistage de l'aneuploïdie (trisomie 13, 18, 21)	26
6.11.3. Échographie	27
6.11.4. Techniques invasives	28
6.12. Infections	29
6.12.1. Infections générales	29
6.12.2. Infections vaginales	32
6.12.3. IST	34
6.12.4. Bactériurie asymptomatique	34
6.13. Maladies corrélées à la grossesse	36
6.13.1. Hypertension artérielle	36
6.13.2. Diabète	39
6.14. Naissance prématurée	40
<b>7. Examen clinique durant la grossesse</b>	<b>42</b>
7.1. Examen général	42
7.1.1. Pression artérielle	42
7.1.2. Poids et IMC	42
7.2. Bien-être du fœtus et croissance fœtale	42
7.2.1. Hauteur du fond utérin	42
7.2.2. Position fœtale	43
7.2.3. Bruits du cœur du fœtus	43
7.2.4. Mouvements de l'enfant	43
7.2.5. Échographie	44
7.2.6. Cardiotocographie/"doppler ultrasound"	44
<b>8. Problèmes très courants durant la grossesse</b>	<b>44</b>
8.1. Saignements	44
8.2. Nausées et vomissements	45
8.3. Pyrosis/troubles gastriques	47
8.4. Constipation	48
8.5. Hémorroïdes	48
8.6. Varices et crampes dans les mollets	49
8.6.1. Varices et œdème de la cheville	49
8.6.2. Crampes dans les mollets	49
8.7. Mal de dos/douleurs dans le bassin	49
8.8. Syndrome du canal carpien	49
<b>9. Messages clés</b>	<b>50</b>
<b>10. Niveaux de preuve</b>	<b>51</b>
<b>11. Conditions de mise en application</b>	<b>51</b>
<b>12. Recherches ultérieures</b>	<b>52</b>
<b>13. Historique</b>	<b>53</b>

## **Contribution du patient et évaluation par le médecin généraliste**

Les recommandations de bonne pratique médicale sont des pistes d'orientation servant d'aide et fournissant un cadre de référence pour les médecins généralistes dans leur prise de décisions diagnostiques ou thérapeutiques. Pour ces derniers, elles synthétisent tous les éléments considérés comme représentant la meilleure démarche au point de vue scientifique pour la moyenne des patients. Par ailleurs, il convient de prendre en compte l'agenda du patient, partenaire sur pied d'égalité dans la prise de décisions. Dans cette optique, la question du patient doit être claire pour le médecin généraliste, dans le cadre d'une communication transparente. D'autre part, le médecin doit fournir suffisamment d'informations au patient sur toutes les implications des diverses options envisageables. Il est donc possible que, de concert, de manière raisonnée et responsable, le médecin et le patient choisissent une autre meilleure option. Pour des raisons pratiques, ce point de vue ne sera pas répété à chaque fois dans les recommandations, sachant qu'il a été formulé ici de manière explicite.

## **À l'attention des lecteurs de la SSMG**

Le groupe « Recommandations de Bonne Pratique » (RBP) de la SSMG vous propose aujourd'hui une recommandation élaborée par un groupe d'auteurs belges néerlandophones. Depuis quelques années, le groupe RBP de la SSMG collabore activement avec ses homologues de Flandre pour le choix des sujets et l'élaboration d'une méthodologie commune.

Afin d'augmenter l'éventail des sujets qui vous sont proposés, toute RBP élaborée en Flandre et à la SSMG est testée et dans des GLEMs et dans des LOKs (GLEMs néerlandophones). Les auteurs tiennent compte des remarques formulées au Nord et au Sud du Pays. Le CEBAM (Centre Belge pour l'« Evidence-Based Medicine ») valide le travail final qui est publié par les deux sociétés scientifiques belges (SSMG et Domus Medica néerlandophone). Cette procédure permet à chaque médecin généraliste de profiter de l'ensemble des recommandations qui sont rédigées par les Sociétés Scientifiques de Médecine Générale belges.

Nous vous souhaitons une excellente lecture en espérant que cet outil soit utile pour votre pratique,

Le groupe de travail  
des **R**ecommandations de **B**onne **P**ratique  
de la SSMG

# 1. Épidémiologie/prévalence en première ligne: incidence

En 2003, on a dénombré en Belgique quelque 112 149 naissances, dont, selon les estimations, 53 % (environ 64 000) en Flandre (excluant la Région de Bruxelles Capitale)<sup>1</sup>. Un pourcentage qui signifie qu'un médecin généraliste flamand a dans sa patientèle en moyenne annuellement quelque treize futures mamans<sup>2</sup>. Au cours des dernières décennies, le nombre de médecins généralistes assurant personnellement les suivis de grossesse a fortement diminué. Pourtant, ils sont fréquemment consultés pour la constatation d'une grossesse (ceci concerne 7,27 femmes sur 1 000 qui consultent le médecin généraliste sur un an), pour une fausse couche (1,44 femme sur 1 000) et pour toute une série de problèmes durant la grossesse, notamment des infections. Les médecins généralistes sont également fréquemment consultés durant la période de l'accouchement<sup>3</sup>.

## 2. Objectif de la recommandation

### 2.1. INFORMATION, VÉCU ET PREUVES SCIENTIFIQUES

Une grossesse et une naissance sont des expériences de vie uniques. En effet, la grossesse constitue un événement naturel et lourd de sens qui amène les individus à réfléchir à leur vie d'homme ou de femme, au fait de devenir mère et père, aux changements dans leur relation avec leur partenaire, leurs parents et leurs autres enfants. Une grossesse est source de confiance, mais aussi d'angoisses. La présente recommandation a pour vocation, en tenant compte de ces paramètres, d'assister les médecins généralistes dans l'accompagnement d'une grossesse de manière optimale en fonction des preuves scientifiques actuelles, et en tenant compte du vécu personnel et des attentes de la femme enceinte et de son partenaire.

La recommandation dépeint un accompagnement de la grossesse ciblé sur la femme enceinte, avec des conventions claires, un "consentement éclairé" et une attention pour les interrogations que se posent la future mère et son partenaire et pour la dispensation d'une information sur d'éventuels risques pour la santé. Ainsi, les futurs parents peuvent assumer davantage de responsabilités et prendre des décisions en connaissance de cause.

La femme enceinte gère elle-même ses données médicales, par exemple, grâce au Carnet de la mère de l'ONE<sup>4</sup>. Ceci favorise la communication entre les différents thérapeutes<sup>5</sup>.

---

1 Statistiques de population du SPF Économie, division statistiques  
[http://statbel.fgov.be/figures/d22\\_nl.asp#2](http://statbel.fgov.be/figures/d22_nl.asp#2)

2 Calcul effectué sur la base du groupe de référence de médecins généralistes reconnus, soit 4 639 omnipraticiens en Flandre en 2003.

3 Données de "Integonetwerk".

- Bartholomeeusen S, Buntinx F, De Cock L, et al. Het voorkomen van ziekten in de huisartsenpraktijk. Resultaten van de morbiditeitsregistratie van het Intego-netwerk. Leuven: ACHG, 2004.

4 Sur la base de trois études avec un effectif total de 675 femmes, on a pu constater que la femme enceinte avait le sentiment de mieux contrôler le cours de sa grossesse (RR 1,56; IC à 95 % 1,18-2,06). Un nombre plus élevé de femmes du groupe qui prenaient des notes ont exprimé la volonté d'adopter la même approche lors d'une prochaine grossesse (RR 1,79; IC à 95 % 1,43-2,24). Il n'existait entre les deux groupes aucune différence de comportement (tabagisme, allaitement maternel), d'antalgie durant le travail, de fausse couche, de mortinatalité et de mort néonatale. Un risque accru de césarienne était cependant observé (RR 1,83; IC à 95 % 1,08-3,12).

- Brown HC, Smith HJ. Giving women their own case notes to carry during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2004; (2): CD002856.

5 Étude de qualité incluant 21 femmes enceintes qui ont été interrogées individuellement sur différents thèmes. La communication entre les professionnels de la santé et au sein de la cellule familiale a reçu une appréciation extrêmement positive. Le partenaire était davantage impliqué et informé à propos de la grossesse.

- Phipps H. Carrying their own medical records: the perspective of pregnant women. Aust N Z J Obstet Gynaecol 2001; 41: 398-401.

En première ligne, les professionnels de la santé occupent une position privilégiée pour consacrer du temps et de l'attention à tous ces aspects du suivi d'une grossesse. La relation de confiance qui s'installe ainsi entre le médecin généraliste/la sage-femme et la femme enceinte, son partenaire et ses enfants revêt une importance fondamentale.

## 2.2. POPULATION CIBLE DE LA RECOMMANDATION

La présente recommandation est destinée à tous les soignants en première ligne désireux de suivre une grossesse normale et de gérer tous les aspects de la prévention qui sont essentiels aux fins de ce suivi.

La recommandation porte sur la grossesse normale (low risk<sup>6</sup>) entre la conception et 41 semaines.

Dans la discussion sur les examens prénataux, divers points importants sont abordés. Ainsi, des pathologies gravidiques débutantes, notamment l'hypertension artérielle, le diabète et la dilatation cervicale prématurée peuvent être mises en évidence à temps. En revanche, la présente recommandation n'aborde pas le traitement de ces pathologies.

## 2.3 QUESTIONS CLINIQUES ET INDICATEURS

La présente recommandation formule une réponse aux questions cliniques suivantes :

- Comment le médecin organise-t-il les soins et le suivi de la femme enceinte ?
- Comment le médecin détermine-t-il l'âge de la grossesse et la date du terme ?
- Quels facteurs de risque liés au mode de vie le médecin dépiste-t-il durant la grossesse ? Par ailleurs, quels conseils et explications dispense-t-il à la femme enceinte en matière d'alimentation, de sport, etc. ?
- Quel dépistage actif le médecin doit-il effectuer durant la grossesse : examens de laboratoire, indication d'un examen prénatal, dépistage des infections, etc. ?
- De quelle manière le médecin gère-t-il un certain nombre de problèmes fréquents survenant durant la grossesse : nausées, pyrosis, constipation, hémorroïdes et varices ?

Si la présente recommandation est correctement appliquée, les indicateurs de soins suivants pourront être améliorés :

- Communication entre la première, la deuxième et la troisième ligne ;
- Continuité des soins ;
- Dépistage précoce des facteurs de risque et pertinence de la référence ;
- Utilisation appropriée des méthodes actives de dépistage durant la grossesse dans le but d'un meilleur résultat.

---

6 Par "low risk", nous entendons une grossesse qui n'est associée à aucun facteur de risque (voir Tableau 1 dans le corps du texte), ni avant ni après la grossesse. En présence de l'un de ces facteurs de risque, une collaboration avec un spécialiste/obstétricien s'impose et la présente recommandation n'est plus d'application.

• Lodewyckx K, Peeters G, Spitz B, et al. KCE reports 6A : Recommandation nationale relative aux soins prénatals : Une base pour un itinéraire clinique de suivi de grossesses Bruxelles : KCE, 24.12.2004.

---

**Tableau 1: liste non limitative des facteurs de risque susceptibles d'exiger des soins complémentaires**

---

**Facteurs de risque généraux**

Âge < 16 ou > 40 ans ; IMC < 18 ou > 35 ; conditions socio-économiques sous-optimales ; comportement à risque : tabagisme, consommation d'alcool et de drogues ; prise de médicaments ; infection sexuellement transmissible ; risques liés au travail ; autres facteurs de risque personnels, familiaux et génétiques.

**Anamnèse et examen clinique**

- Facteurs de risque médicaux

Pathologies cardio-vasculaires, hypertension, thrombose, embolie pulmonaire, insuffisance rénale, affections métaboliques, troubles de la coagulation, pathologies neurologiques, affections pulmonaires, maladies hémato-logiques, maladies auto-immunes, cancers, infections graves, affections psychiatriques et toute autre pathologie présente avant et susceptible d'être importante durant la grossesse.

- Facteurs de risque gynécologiques

Pathologie de l'utérus (anomalies anatomiques, interventions chirurgicales, anomalie cytologique), malforma-tions du bassin, malformations ou chirurgie antérieure du périnée, présence d'un DIU (stérilet), antécédents d'excision.

- Facteurs de risque obstétricaux

Passé obstétrical chargé, iso-immunisation rhésus et antagonisme des groupes sanguins, fausses couches à répé-tition, incompetence cervicale ou cerclage du col de l'utérus, pré-éclampsie (syndrome HELLP), hémorragies prénatales, naissance prématurée, troubles de la croissance, césarienne, multiparité importante, morbidité et mortalité périnatales sévères, accouchement difficile, psychose ou dépression du post-partum.

**Facteurs de risque acquis durant la grossesse en cours**

- Facteurs de risque généraux

Soins prénataux tardifs, trouble psychiatrique, bébé abandonné.

- Facteurs de risque médicaux

Hyperemesis gravidarum, diabète de grossesse, hypertension gravidique, trouble de la coagulation, thrombo-embolie, cancers et pathologies infectieuses.

- Facteurs de risque obstétricaux

Amniocentèse et biopsie des villosités chorales, grossesses multiples, décès du fœtus in utero, menace de fausse couche, incompetence cervicale, saignements, décollement placentaire, pertes de liquide amniotique, discongruence négative ou positive, symphysiolyse, utérus myomateux avec impact obstétrical, iso-immunisa-tion rhésus et antagonisme des groupes sanguins, cytologie cervicale anormale (HSIL), post-maturité.

---

### 3. Organisation des soins

Une grossesse normale peut parfaitement être suivie par la première ligne. Avec un bon programme de soins et une bonne continuité, les médecins généralistes et les sages-femmes peuvent offrir la même qualité que la deuxième ligne et référer les patientes en temps opportun vers celle-ci<sup>7</sup>.

Généralement, les femmes enceintes sont davantage satisfaites de l'encadrement assuré par le médecin généraliste/la sage-femme, tandis que le niveau de la qualité des soins est comparable à celui de la deuxième ligne<sup>8</sup>.

Comment doit se présenter ce programme de soins ? Sans porter préjudice à la qualité de l'encadrement de la grossesse, les données récentes suivantes sont suffisamment étayées scientifiquement<sup>9</sup> :

1. Un programme comprenant un nombre limité de contrôles est suffisant<sup>10</sup>.

- 
- 7 Deux études avec une population de 1 815 femmes se sont penchées sur les différences au niveau de la continuité des soins dispensés par des sages-femmes et les soins non continus dispensés par des médecins et des sages-femmes. Résultats des soins continus : moins d'hospitalisations (OR 0,79 ; IC à 95 % 0,64-0,97), présence accrue aux séances d'information (OR 0,58 ; IC à 95 % 0,41-0,81), besoin moindre en médicaments antalgiques durant l'accouchement (OR 0,53 ; IC à 95 % 0,44-0,64), moins de réanimations du nouveau-né (OR 0,66 ; IC à 95 % 0,52-0,83) [indice d'Apgar, faible poids de naissance, mortalité, mort néonatale (pas de différence)], moins d'épisiotomies (OR 0,75 ; IC à 95 % 0,60-0,94), davantage de déchirures périnéales et vaginales (OR 1,28 ; IC à 95 % 1,05-1,56), plus grande satisfaction par rapport aux soins reçus avant, pendant et après l'accouchement (ces résultats pouvant également être attribuables aux soins dispensés par les sages-femmes). L'étude randomisée contrôlée (RCT) de Tucker a étudié une population de 1 765 femmes à grossesse "low risk", dont un groupe a été suivi par des médecins généralistes et des sages-femmes qui travaillaient suivant un plan de soins et un protocole. L'autre groupe étant suivi dans un centre spécialisé en obstétrique. Résultats : nombre de soignants (5 vs 7), nombre de contrôles (10,9 vs 11,7), hospitalisations (27 % vs 32 %), absence au rendez-vous (7 % vs 11 %), références pour hospitalisation de jour (12 % vs 7 %), réorientation vers un spécialiste (49 % vs 36 %), diagnostics d'hypertension (5 % vs 8 %), diagnostic prénatal (idem), induction du travail (18 % vs 24 %), différences au niveau de l'utilisation du protocole (pas bien appliqué) surtout lors du dosage des anticorps rhésus dans le groupe médecins généralistes/sages-femmes (2,5 % vs 0,4 %). Conclusion : les consultations de routine chez le spécialiste par les femmes enceintes à faible risque initial ne présentent aucune valeur ajoutée, ni d'un point de vue clinique, ni pour les intéressées.
- Hodnett ED. Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth. Cochrane Database Syst Rev 2000 ; (2) : CD000062.
  - Tucker JS, Hall MH, Howie PW, et al. Should obstetricians see women with normal pregnancies ? A multicentre randomised controlled trial of routine antenatal care by general practitioners and midwives compared with shared care led by obstetricians. BMJ 1996 ; 312 : 554-9.
- 8 Cette synthèse méthodique de la littérature a étudié dix études avec un effectif total de 60 000 femmes. Un sous-groupe de trois études a évalué le type de soignant. Le suivi de la grossesse par des sages-femmes/médecins généralistes a obtenu une meilleure appréciation au niveau de la satisfaction. Quant à la prise en charge clinique, le résultat est comparable à celui obtenu par l'encadrement spécialisé.
- Villar J, Carroli G, Khan-Neelofur D, et al. Patterns of routine antenatal care for low-risk pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2001 ; (4) : CD000934.
- 9 C'est à la fin des années '70 du siècle dernier que les premières questions à propos de la signification des soins prénataux ont été posées. Jusque-là, le principe suivant prévalait : plus tôt les affections sont dépistées durant la grossesse, meilleure est l'issue de celle-ci. Un grand nombre des aspects usuels des soins prénataux (notamment les tests de dépistage en laboratoire) semblaient n'avoir qu'un impact minime sur l'issue de la grossesse. De surcroît, divers tests ne répondaient pas aux critères validés de Wilson et Jünger.
- Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (eerste herziening). Huisarts Wet 2003 ; 46 : 369-87. <http://nhg.artsenet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>
  - Heringa MP. Richtlijn no 46. Basis Prenatale zorg. Utrecht : Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie, 2002 : 10. <http://www.nvog.nl/files/rl46basis-pr-z-q.def.pdf>
- 10 Un examen systématique de sept RCT avec une population de 57 418 femmes a étudié la relation entre le nombre de contrôles prénataux et l'issue de la grossesse en termes de pré-éclampsie (OR 0,91 ; IC à 95 % 0,66-1,26), d'infections des voies urinaires (OR 0,93 ; IC à 95 % 0,79-1,10), de faible poids de naissance (OR 1,04 ; IC à 95 % 0,93-1,17), d'anémie du post-partum (OR 1,01), de décès de la mère (OR 0,91 ; IC à 95 % 0,55-0,51) et de décès de l'enfant (idem). Les chercheurs n'ont trouvé aucun effet défavorable d'un nombre réduit de contrôles durant la grossesse. Aucune différence n'a été observée au niveau de la mortalité périnatale qui était de 1,7 % dans le groupe intervention et de 1,6 % dans le groupe-témoin (OR 1,06 ; IC à 95 % 0,82-1,36). Ces constats correspondent à l'étude pluricentrique "antenatal randomised trial" de l'OMS. Les femmes du groupe intervention (effectif de 12 568 femmes) ont fait l'objet en moyenne de cinq contrôles par grossesse, par rapport à huit contrôles dans le groupe-témoin (effectif de 11 958 femmes). Résultats : références vers une ligne plus spécialisée (13,4 % vs 7,3 %) [la fréquence des admissions, les diagnostics, la durée de l'hospitalisation étaient identiques], faible poids de naissance (7,68 % vs 7,14 %), anémie du post-partum (7,95 % vs 8,67 %), infections des voies urinaires (5,95 % vs 7,41 %) et pré-éclampsie (1,69 % vs 1,38 %). Dans le cadre de cette étude, les chercheurs n'ont pas trouvé de mortalité fœtale plus élevée avant 36 semaines dans le groupe actif (p = 0,08 ; NST 333). Toutefois, dans les pays industrialisés, on a constaté une certaine insatisfaction chez les femmes enceintes. Ces dernières émettaient des doutes par rapport à la sécurité du nombre de contrôles et estimaient que le laps de temps entre deux visites était trop long.
- Carroli G, Villar J, Piaggio G, et al. WHO systematic review of randomised trials of routine antenatal care. Lancet 2001 ; 357 : 1565-70.
  - Villar J, Ba'aqeel H, Piaggio G, et al. WHO Antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. Lancet 2001 ; 357 : 1551-64.



Si l'on veut éviter toute insatisfaction de sa part, il convient d'accorder une attention suffisante aux attentes particulières de la femme enceinte<sup>11</sup>.

2. Le programme doit être ciblé et doté d'un contenu par contrôle parfaitement circonscrit<sup>12</sup>. Un exemple de programme de ce type est repris dans le tableau 2.
3. Avec un tel programme, chaque soignant (médecin généraliste, sage-femme ou gynécologue) peut offrir un même ensemble de soins prénataux de bonne qualité.
4. Aux fins d'une bonne continuité des soins, une collaboration et une circulation d'informations optimales sont essentielles entre les différents professionnels de la santé. Une exigence qui est certainement incontournable dans le contexte belge. Le programme ciblé (voir tableau 2) peut être utilisé comme outil dans le cadre de la collaboration entre les soignants<sup>13</sup>.

---

**Un bon suivi de la grossesse normale nécessite un nombre limité de contrôles ciblés chez la femme enceinte (niveau de preuve 1).**

---

## **4. Diagnostic de la grossesse: tests de grossesse, dernières règles et première échographie**

Le diagnostic d'une grossesse débute par une anamnèse. Le médecin demande le calendrier du cycle menstruel, y compris la date du premier jour des dernières règles (DR), leur durée, leur volume et leur fréquence. Des dernières règles atypiques, l'utilisation de contraceptifs et des antécédents de règles irrégulières peuvent rendre difficile le diagnostic d'une grossesse de début récent.

En cas de suspicion de grossesse, la première démarche consiste souvent à doser l'HCG dans l'urine<sup>14</sup>. Si le résultat est douteux ou négatif, on peut effectuer un dosage de l'HCG sérique<sup>15</sup>.

- 
- 11 Dans une RCT ayant enrôlé 1 882 femmes qui ont été suivies jusqu'à 2,7 ans après leur accouchement, la population de l'étude a été répartie dans deux groupes. Le premier a bénéficié des treize consultations traditionnelles tandis que le second n'a eu droit qu'à six à sept visites. Les deux groupes ont été interrogés et les résultats ont été évalués en ce qui concerne la relation mère-enfant, le recours aux prestations de services et la santé psychologique. Par ailleurs, une analyse complémentaire des données a été effectuée pour identifier les sous-groupes qui étaient également satisfaits avec un nombre de contrôles réduit. Toutefois, cette initiative n'a pas abouti. De l'avis des chercheurs, une amélioration de la qualité du soutien psychosocial constitue la meilleure stratégie pour rendre acceptable la réduction du nombre de contrôles. Les patientes dépressives requérant des soins supplémentaires, ne sont pas éligibles pour le schéma de visites réduit.
    - Clement S, Sikorski J, Wilson J, et al. Women's satisfaction with traditional and reduced antenatal visit schedules. *Midwifery* 1996; 12: 120-8.
  - 12 Dans les études en question, un nouveau schéma de contrôle a été mis au point, avec un encadrement de la grossesse basé sur des interventions sélectionnées en fonction de l'avancement de la grossesse. Le programme de l'OMS contenait cinq à sept visites de contrôle ciblées, avec un contenu bien circonscrit. Les recherches ont porté sur l'efficacité et la sécurité de ces schémas. Aucune distinction n'était faite entre les primipares et les multipares.
    - Heringa MP. Richtlijn no 46. Basis Prenatale zorg. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynécologie, 2002: 10. <http://www.nvog.nl/files/rl46basis-pr-z-q.def.pdf>, expertstandpunt.
  - 13 Hodnett ED. Continuity of caregivers for care during pregnancy and childbirth. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; (2): CD000062.
  - 14 Le dosage de l'HCG dans l'urine peut se faire dès le retard des règles. Les concentrations urinaires et sériques d'HCG sont extrêmement variables et peuvent être comprises entre 12 et 2 548 UI/litre. La concentration urinaire peut descendre en dessous du seuil de détection d'un test de grossesse et être ainsi responsable de faux négatifs.
    - Davies S, Byrn F, Cole LA. Human chorionic gonadotropin testing for early pregnancy viability and complications. *Clin Lab Med* 2003; 23: 257-64.
    - Cole LA, Khanlian SA, Sutton JM, et al. Accuracy of home pregnancy tests at the time of missed menses. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 100-5.
  - 15 La concentration urinaire moyenne en HCG est généralement inférieure à la moitié de la concentration sérique en HCG correspondante. L'HCG est détectable dans l'urine à compter de 8 jours après la conception chez 5 % des femmes enceintes et à partir de 11 jours après la

En cas de résultat positif du dosage de l'HCG dans l'urine, un dosage de l'HCG sérique n'est pas nécessaire. Dès que le diagnostic de la grossesse est posé, on détermine précisément la durée de celle-ci. Pour ce faire, il faut interroger correctement la femme enceinte à propos de son calendrier menstruel. Son cycle est-il régulier ? La patiente peut-elle fournir la date précise du premier jour de ses dernières règles (DR) ? Dans l'affirmative, le médecin peut calculer avec certitude la date de l'accouchement.

Nous préconisons une échographie au cours du premier trimestre de la grossesse pour toutes les femmes enceintes, à planifier de préférence entre les semaines 11 et 14. Ce moment est choisi, car il permet de calculer la durée de la grossesse de manière optimale, grâce à la longueur craniocaudale (entre 10 et 13 semaines) et le diamètre bipariétal de la tête (autour de 14 semaines). En outre, à la demande de la patiente, un dépistage prénatal précoce du syndrome de Down avec mesure de la clarté nucale peut être réalisé (entre les 11<sup>e</sup> et 14<sup>e</sup> semaines)<sup>16</sup>.

Un contrôle de la date d'accouchement est important parce qu'une grossesse normale dure 41 semaines. Sur la base de la première échographie, la date de l'accouchement pourra éventuellement être adaptée. On évitera ainsi une grossesse prolongée au-delà du terme (de plus de 41 semaines). En même temps, la première échographie offre la possibilité de déclencher l'accouchement après 41 semaines, ce qui est associé à une réduction de la mortalité périnatale<sup>17</sup>. Enfin, la première échographie est essentielle pour constater une grossesse multiple.

---

conception (quatrième semaine de grossesse) chez 98 % des futures mamans. Au cours des 8 premières semaines de la grossesse, la concentration sérique en HCG fait plus que doubler en moyenne tous les deux jours (écart-type de  $\pm 0,8$  jour). Un pic est atteint entre 8 et 12 semaines. Parmi les dosages en HCG sériques, les faux positifs sont exceptionnels (estimés à 1 femme sur 3 300) mais possibles, en raison de la présence d'anticorps hétérophiles qui interfèrent avec le dosage immunologique. En règle générale, les faux positifs parmi les résultats de l'HCG sérique présentent une concentration faible, inférieure à 1 000 m UI/ml et habituellement inférieure à 150 mU/ml. En raison de leur poids moléculaire élevé, ces anticorps hétérophiles ne se rencontrent pas dans les échantillons d'urine et ne peuvent pas donner de faux positifs urinaires.

• Davies S, Byrn F, Cole LA. Human chorionic gonadotropin testing for early pregnancy viability and complications. Clin Lab Med 2003 ; 23 : 257-64.

- 16 La recommandation NICE a été élaborée par le National Institute for Clinical Excellence, mandaté à cette fin par le "National Health Service" (NHS). Cette recommandation est très transparente et basée sur les meilleures preuves. Pour déterminer la durée de la grossesse, on met l'accent sur la mesure de la longueur craniocaudale, idéalement entre 10 et 13 semaines. Si la patiente approche de 14 semaines, on mesure le diamètre bipariétal de la tête (point de vue "good practice"). Par ailleurs, on précise que la clarté nucale ne peut pas être mesurée avant 11 semaines et que l'examen doit de préférence être réalisé entre 11 et 14 semaines.

• Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003 : p. 9.

- 17 Dans les grossesses de plus de 41 semaines, le bébé court davantage de risques de complications (mortalité périnatale, infection intra-utérine, asphyxie, liquide amniotique méconial). Un suivi plus attentif de la grossesse à partir de 41 semaines avec proposition d'induction ciblée du travail est dès lors recommandé afin d'améliorer l'issue de la grossesse. Si l'on préfère attendre, en raison d'une maturation du col défavorable, un contrôle échographique de la quantité de liquide amniotique s'impose. Il s'agit d'un avis d'expert, fondé sur deux examens de la littérature et une seule RCT.

• Hannah M. Management of postterm pregnancy. J SOGC 1994 ; 16 : 1581-91.

Dans une RCT de 26 études, dont quatre traitaient de l'échographie précoce, il est apparu que l'échographie précoce réduisait l'incidence des grossesses dépassant le terme (OR 0,68 ; IC à 95 % 0,57-0,82). Une induction en routine du travail dans les grossesses ayant dépassé le terme (> 41 semaines) induisait une baisse de la mortalité périnatale (OR 0,20 ; IC à 95 % 0,06-0,07).

• Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev 2000 ; (2) : CD000170.

**Tableau 2: Synopsis des consultations durant la grossesse**

Quand ?	Informations et explications	Examen clinique	Échographies	Examen de laboratoire	Médicaments
À 8 semaines (6-10) environ  En raison de son aspect très exhaustif, il est préférable de scinder la première consultation en deux séances.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostic de la grossesse</li> <li>• Vécu de la grossesse</li> <li>• Information sur le programme de soins et remise du Carnet de la Mère de l'ONE</li> <li>• Dépistage actif des risques : <ul style="list-style-type: none"> <li>- mode de vie</li> <li>- antécédents médicaux/obstétricaux</li> <li>- "consentement éclairé" à propos du diagnostic prénatal</li> </ul> </li> </ul>	Tension artérielle Poids initial		Prise de sang 1 : - Hb, Hct, groupe sanguin et rhésus, agglutinines irrégulières, Rub IgG, Toxo IgM-IgG, HBAG, TPFA*, VIH* - En cas de risque : glycémie à jeun, glucose, TSH, autres MST, hépatite C * avec consentement éclairé	Acide folique 0,4 mg/jour
À 12 semaines (11-14) environ + 2 <sup>e</sup> ligne	Vécu et plaintes	Pression artérielle Doptone Poids	Écho 1	Dépistage prénatal précoce : PAPP-A et fraction bêta de l'HCG libre	Acide folique 0,4 mg/jour
Vers 16 semaines (15-17)	Vécu et plaintes	Pression artérielle Doptone, poids Hauteur utérine		Dépistage prénatal tardif (option) : culture d'urine, dépistage de l'ASB	
Vers 20 semaines (18-23) + 2 <sup>e</sup> ligne	Vécu et plaintes	Pression artérielle Doptone, Poids Hauteur utérine Mouvements de l'enfant	Écho 2		
Vers 24 semaines (24-28)	Vécu et plaintes	Pression artérielle Doptone, Poids Hauteur utérine Mouvements de l'enfant		Prise de sang 2 : Hb, Hct, test oral de charge glucidique TOCG (glucose 50 g), agglutinines irrégulières	Chez les mères rh -, à 28 sem., gammaglobulines anti-D de routine
Vers 30 semaines (29-33) + 2 <sup>e</sup> ligne	Vécu et plaintes Info à propos de la gymnastique prénatale	Pression artérielle Doptone, Poids, Hauteur utérine, Mouvements de l'enfant, Position	Écho 3		
Après 32 semaines (34-40)	Vécu et plaintes Questions à propos de l'accouchement et de l'allaitement, attentes, analgésie. Pour toutes informations : <a href="http://www.one.be">www.one.be</a>	Pression artérielle Doptone, Poids Hauteur utérine Mouvements de l'enfant		Dépistage du GBS (entre 35-37 semaines)	

## 5. Identification des risques associés au mode de vie

Au début de la grossesse, il convient de s'intéresser systématiquement aux facteurs de risque susceptibles d'entraîner un déroulement anormal de la grossesse ou d'aboutir à une issue périnatale non favorable.

Cette détermination du risque doit de préférence être réalisée lors du premier contrôle et idéalement le plus tôt possible (avant 12 semaines d'aménorrhée) durant la grossesse<sup>18</sup>. Nous optons pour un premier contrôle vers 6 à 8 semaines.

---

**L'encadrement de la grossesse doit de préférence démarrer vers 6 à 8 semaines afin d'effectuer une évaluation approfondie des risques de la grossesse (niveau de preuve 3).**

---

### 5.1. ALIMENTATION

#### 5.1.1. Généralités

Chez les femmes enceintes dont l'état nutritionnel est normal, outre certains produits à éviter (voir Les Infections d'origine alimentaire, page 14), les recommandations alimentaires spécifiques sont peu nombreuses<sup>19</sup>. Nous vous renvoyons au site de l'Office National de l'Enfance<sup>20</sup> où vous trouverez des conseils pratiques pour compléter le régime alimentaire de la femme enceinte.

En tout état de cause, il est utile d'attirer l'attention de toute femme enceinte sur l'importance d'une consommation suffisante de produits laitiers en raison des besoins accrus en calcium qu'entraîne une grossesse<sup>21</sup>.

---

18 Ce guide de pratique clinique très vaste est paru en décembre 1998 et décrit dans ses 35 premières pages les lignes de force de l'accompagnement de la grossesse, dans le cadre duquel on agit de manière ciblée, sans considérer la grossesse comme une maladie. Pour élaborer ce guide, les auteurs ont procédé à un examen de la base de données Cochrane, section grossesse et naissance, et ont effectué des recherches sur Medline. D'autre part, ils ont utilisé leurs propres guides sur différentes thématiques ayant trait à la grossesse.

• Schuurmans N, Gagné G-P, Ezzat A, et al. Healthy beginnings : guidelines for care during pregnancy and childbirth. Ottawa, ON : Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, 1998 : 5.

19 Durant la grossesse, les besoins nutritionnels augmentent. Une femme enceinte d'un poids normal aura besoin d'un maximum de 100 kcal supplémentaires par jour durant les six premiers mois de sa grossesse. Au troisième trimestre, ces besoins s'élèvent jusqu'à 300 kcal en plus par jour.

• Schuurmans N, Gagné G-P, Ezzat A, et al. Healthy beginnings : guidelines for care during pregnancy and childbirth. Ottawa, ON : Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, 1998 : 5.

Une synthèse inclut treize études de qualité variable. Une alimentation équilibrée, sans restriction pour les allergènes et dont la fraction protéique ne représentait au maximum que 25 % des apports énergétiques, débouche sur une prise de poids hebdomadaire plus favorable pour la mère (17 g par semaine, IC à 95 % 5-29 g), une meilleure croissance intra-utérine de l'enfant (25 g, IC à 95 % 4-55 g) de même que sur une réduction du risque d'hypotrophie fœtale (OR 0,64, IC à 95 % 0,53-0,78).

• Kramer MS. Balanced protein/energy supplementation in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2000 ; (2) : CD000032.

Toute restriction alimentaire en raison d'un effet sensibilisant potentiel aux allergènes chez l'enfant n'a pas sa place. Elle n'aurait pour seul résultat qu'un moins bon état nutritionnel de la mère et de l'enfant durant la grossesse.

• Kramer MS, Kakuma R. Maternal dietary antigen avoidance during pregnancy and/or lactation for preventing or treating atopic disease in the child. Cochrane Database Syst Rev 2005 ; Issue 2.

20 Bien manger pendant la grossesse et l'allaitement.

[http://www.one.be/PDF\\_v2/bien\\_manger.pdf](http://www.one.be/PDF_v2/bien_manger.pdf)

21 Les apports calciques recommandés durant la grossesse sont compris entre 1 200 et 1 500 mg par jour, alors que les prises moyennes sont de 600 à 700 mg par jour. En général, les femmes de moins de 25 ans consomment trop peu de calcium. Quelques éléments indiquent que ces faibles prises calciques constituent un risque d'hypertension gestationnelle au sein de ce groupe. Pour cette raison, on considère que la supplémentation en calcium dans les groupes à risque pour l'hypertension gestationnelle et ceux à faibles apports en calcium réduit le risque de pré-éclampsie.

• Bucher HC, Guyatt GH, Cook RJ, et al. Effect of calcium supplementation on pregnancy-induced hypertension and preeclampsia : a meta-analysis of randomized controlled trials. JAMA 1996 ; 275 : 1113-7.

### 5.1.2. Multivitamines

En dépit du recours fréquent aux préparations de multivitamines durant la grossesse en Belgique, leur utilisation en routine n'est pas recommandée en raison d'un manque de preuves<sup>22, 23</sup>.

En revanche, des éléments probants existent en ce qui concerne l'importance du fer et de l'acide folique durant la grossesse.

### 5.1.3. Acide folique

Il existe un consensus selon lequel l'acide folique peut être administré en routine. La dose initiale est de 0,4 mg d'acide folique par jour au moins un mois avant la conception jusqu'à la douzième semaine de grossesse<sup>24</sup>. Après 12 semaines, on peut préconiser la poursuite de l'administration d'acide folique, mais uniquement pour améliorer les paramètres hématologiques de la mère (en cas d'anémie macrocytaire).

### 5.1.4. Fer

En principe, une femme enceinte n'a pas besoin de supplément en fer, sauf en cas d'anémie (voir Hémoglobine, page 22)<sup>25, 26</sup>

### 5.1.5. Alcool

Deux unités d'alcool quotidiennes ont un faible impact négatif sur la croissance intra-utérine. Les effets délétères de l'alcool, notamment sur les capacités intellectuelles de l'enfant, augmentent nettement si la consommation d'alcool s'élève (plus de trois unités)<sup>27</sup>. Une consommation excessive d'alcool durant la grossesse est responsable d'une affec-

- 
- 22 Quatre études ont été sélectionnées avec un effectif total de 6 425 femmes. L'administration d'acide folique vers le moment de la conception réduit la survenue des anomalies du tube neural (RR 0,28, IC à 95 % 0,13-0,58).
- Lumley J, Watson M, Bower C, et al. Periconceptional supplementation with folate and/or multivitamins for preventing neural tube defects. *Cochrane Database Syst Rev* 2001 ; (3) : CD001056.
- 23 Si une préparation de multivitamines est malgré tout prescrite, elle doit être adaptée à la grossesse avec une attention particulière pour des doses trop élevées de vitamine A.
- 24 La recommandation Prévention des anomalies du tube neural décrit en détail ce qu'est une anomalie de formation du tube neural ainsi que sa prévention avant et pendant la grossesse.
- De Naeyer P. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering. Preventie van neuraalbuisdefecten. *Huisarts Nu* 1998 ; 27 : 289-94.
- 25 Une femme enceinte a des besoins en fer accrus. Lorsqu'elle se trouve sous supplémentation en fer, ses paramètres hématologiques se modifient. La supplémentation martiale augmente le taux d'hémoglobine de la mère de 1,0 à 1,7 g/dl.
- Prodigy Guidance. Management of anaemia. <http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Anaemia%20-%20iron%20deficiency#scenario2>
- 26 Huit essais ont été sélectionnés avec un effectif de 5 449 femmes. L'administration en routine d'acide folique et de fer a maintenu à un niveau stable le fer sérique ainsi que le taux de ferritine et de folate dans les globules rouges (GR), tout en assurant une réduction considérable du nombre de futures mamans présentant un taux d'hémoglobine inférieur à 10/10,5 g/dl durant la dernière partie de la grossesse. Cette administration routinière n'a toutefois eu aucun impact sur l'issue de la grossesse pour la mère et pour l'enfant. Elle n'est dès lors utile que pour les paramètres hématologiques. L'administration de fer et d'acide folique peut se faire en routine, mais n'est pas obligatoire. Toutefois, cette supplémentation est conseillée dans les populations où l'anémie est fréquente.
- Mahomed K. Iron and folate supplementation in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000 ; (2) : CD001135.
  - Sokol RJ, Martier SS, Ager J W. The T-ACE questions : Practical prenatal detection of risk-drinking. *Am J Obstet Gynecol* 1989 ; 60 : 863-70.
- 27 Des recherches sur 31 604 grossesses ont étudié la relation entre la consommation d'alcool durant la grossesse et un faible poids de naissance. On a ainsi pu montrer que la consommation de deux unités ou plus d'alcool par jour était associée à un risque accru de poids de naissance inférieur. L'OR est passé de 1,1 en cas de consommation inférieure à une unité d'alcool par jour à 1,96 chez les femmes qui buvaient au moins cinq unités quotidiennes.
- Mills JL, Graubard BI, Harley EE, et al. Maternal alcohol consumption and birthweight. How much drinking during pregnancy is safe ? *J Am Med Assoc* 1984 ; 252 : 1875-9.
- Sur la base de synthèses et de méta-analyses, un expert formule un avis pour la pratique clinique.
- Taylor DJ. Alcohol consumption in pregnancy. *Clinical Green Top Guidelines, Systematically developed statements*. RCOG 1999. <http://www.rcog.org.uk/index.asp?PageID=509>
  - Walpole I, Zubrick S, Pontre J. Is there a fetal effect with low to moderate alcohol use before or during pregnancy ? *J Epidemiol Community Health* 1990 ; 44 : 297-301.

tion appelée “syndrome d’alcoolisme fœtal” (SAF)<sup>28</sup>. En conséquence, nous recommandons aux femmes enceintes de faire preuve de prudence par rapport à l’alcool et de ne certainement pas dépasser une unité (8 g d’alcool<sup>29</sup>) par jour.

Il convient de systématiquement demander à la femme enceinte quel est son comportement face à l’alcool. Toute consommation problématique peut être dépistée avec le test T-ACE<sup>30</sup>.

## 5.2. INFECTIONS D’ORIGINE ALIMENTAIRE

La femme enceinte peut acquérir certaines infections via son alimentation. La listériose et la toxoplasmose présentent un risque potentiel pour le fœtus. Nous abordons ces deux infections ci-dessous.

### 5.2.1. Infection à *Listeria*<sup>31</sup>

La listériose est une maladie provoquée par la bactérie *Listeria monocytogenes*. D’ordinaire, elle est tout à fait bénigne, comparable à un syndrome grippal. Toutefois, chez la femme enceinte, la listériose peut entraîner une fausse couche, la mise au monde d’un enfant mort-né et parfois une grave maladie chez le nouveau-né. Il semble que l’infection soit légèrement plus fréquente chez les femmes enceintes par rapport à la population en général (12 sur 100 000 par rapport à 7 sur 100 000)<sup>32</sup>. L’origine de la contamination est généralement un aliment infecté.

---

28 Le syndrome d’alcoolisme fœtal (SAF) provoque un retard mental chez l’enfant (50 % des enfants atteints de SAF sont mentalement retardés), qui peut aller d’une forme bénigne avec des troubles de l’apprentissage et des problèmes comportementaux jusqu’à une forme lourde d’arriération intellectuelle. Ce syndrome est en outre associé à d’autres caractéristiques, notamment un retard de croissance et des dysmorphies faciales typiques : microrétrognathisme, sourcils courts et hypertrophie de la partie moyenne de la face. La fréquence reste rare et ne concerne en moyenne que une à deux naissances pour mille dans l’ensemble de la population. La sensibilité du fœtus à l’alcool et l’acquisition d’un SAF paraissent toutefois plurifactorielles. Ainsi, il existe un impact des facteurs génétiques et psychosociaux de même qu’un lien avec la consommation de tabac ou d’autres drogues. Pour cette raison, il reste malaisé de déterminer avec précision la quantité d’alcool qui induit un syndrome d’alcoolisme fœtal. On s’accorde généralement à reconnaître l’existence d’une relation dose-réponse.

• Offord DR, Craig DL ; Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Primary prevention of fetal alcohol syndrome. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa : Health Canada, 1994 :52-61.

29 Contiennent 8 grammes d’alcool : 125 ml de bière forte ( $\pm$  1/3 de verre), 200 ml de bière ordinaire (presque 1 verre), 250 ml de pils (1 verre), 100 ml de vin blanc (1 verre), 80 ml de vin rouge ou de vin mousseux, (1 verre), 200 ml de cidre (2 verres), 75 ml de martini (1,5 verre), 50 ml de Pisang, de porto ou de sherry (1 verre).

30 Ce questionnaire cherche à déterminer :

T = La tolérance. À partir de combien de verres ressentez-vous un effet de l’alcool ? (2 points). Plus de deux verres signifie tolérance, donc 2 points ;

A = Remarques de tiers à propos de votre comportement par rapport à l’alcool (1 point) ;

C = Votre propre sentiment selon lequel il serait malgré tout préférable d’arrêter de boire (1 point) ;

E = Le besoin d’un verre d’alcool pour entamer la journée (1 point).

Un résultat de plus de deux points dans la liste dépiste 70 % des risques. Des études réalisées chez les femmes enceintes indiquent que ce test permet d’identifier 69 % des buveuses excessives.

• Sokol RJ, Martier SS, Ager JW. The T-ACE questions : practical prenatal detection of risk-drinking. Am J Obstet Gynecol 1989 ; 60 : 863-70.

31 *Listeria monocytogenes* étant présente dans la terre et l’eau, la bactérie est susceptible de contaminer les légumes. Les animaux peuvent également en être porteurs et contaminer la viande ou les produits laitiers. On retrouve des *Listeria* dans des produits crus (viande, lait et légumes) mais aussi dans des aliments préparés qui ont été infectés durant le processus de production. Parmi ces produits, citons les fromages à pâte molle, les produits réfrigérés dans les rayons d’épicerie fine, les hot-dogs... Par ailleurs, il arrive que du lait (cru) ou des produits préparés à base de lait non pasteurisé contiennent des *Listeria*. La bactérie est tuée par la pasteurisation et la cuisson.

• Division of bacterial and mycotic diseases. Listeriosis. Atlanta : CDC, 2005.

[http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/listeriosis\\_g.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/listeriosis_g.htm)

32 En 2004, le nombre d’infections à *Listeria* rapportées en Flandre était faible, à savoir 50. En 2003, on a dénombré 76 cas dans toute la Belgique. Au cours de la dernière décennie, le nombre de cas a oscillé entre 22 et 50 par an. À l’heure actuelle, on ne dispose pas de données relatives aux infections à *Listeria* chez la femme enceinte ni au nombre d’anomalies consécutives à la listériose chez le fœtus.

• <http://www.iph.fgov.be/epidemio/epin/plabnl/plabannl/k6nllv.pdf>

• Clinical guideline 9. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003 :43.

33 <http://www.pasteur.fr/sante/clre/cadreclre/listeria/frame-listeria-actualites.html#aliments>



Pour cette raison, diverses mesures préventives s'adressent aux femmes enceintes :

- Les denrées alimentaires sensibles à une contamination par *Listeria* sont des produits de longue conservation que l'on peut consommer sans les chauffer, comme les laitages, la charcuterie, les fruits de mer, etc.<sup>33</sup>
- Évitez les fromages (français) à pâte molle (brie, camembert), les fromages bleus (roquefort, gorgonzola) et la feta, sauf s'il est précisé sur l'emballage qu'ils sont fabriqués à base de lait pasteurisé.
- Évitez les pâtés (sauf en conserve).
- Les poissons crus ou fumés ainsi que les fruits de mer sont à éviter (sauf s'ils sont cuits par la suite), notamment le saumon, la truite, le cabillaud, le thon ou le maquereau (autorisé en conserve), les huîtres, le surimi, etc.
- Veillez à cuire à cœur tous les produits crus d'origine animale.
- Lavez soigneusement les légumes crus.
- Préférez la charcuterie comme le jambon, préemballée.

### 5.2.2. Toxoplasmose<sup>34</sup>

Une contamination par *Toxoplasma gondii* ne peut être dépistée que par une recherche sérologique dans le sang<sup>35</sup>.

Nous ne conseillons pas de dépistage à répétition durant la grossesse<sup>36</sup>. L'effet d'un traitement prénatal sur la transmission de la mère à l'enfant n'est pas établi<sup>37</sup>. C'est la prévention primaire de la toxoplasmose qui constitue la

34 *Toxoplasma gondii* est un parasite responsable d'une infection très fréquente. Le parasite contamine un hôte (généralement un chat, un mouton ou un rongeur). À son tour, cet hôte rejette des ovocytes dans l'environnement via ses matières fécales ou bien sa viande est contaminée par des kystes qui aboutissent dans la chaîne alimentaire. La primo-infection est le plus souvent asymptomatique. Lorsque l'infection survient pour la première fois durant une grossesse, la transmission du parasite de la mère à l'enfant peut provoquer une toxoplasmose congénitale (TC). Au premier trimestre, le risque de transmission est faible : environ 6 % vers la dixième semaine. Il s'élève à mesure que la grossesse progresse pour atteindre 80 % si l'infection a lieu à la 38<sup>e</sup> semaine. Dans 2 % des cas, la TC provoque la mort de l'enfant in utero ou son décès post-natal. Un enfant sur six atteint de TC présente des lésions cérébrales (hydrocéphalie, calcifications) ainsi qu'une chorioretinite. La plupart des enfants souffrant de TC connaissent une évolution normale. Environ 3 % d'entre eux conservent des lésions neurologiques permanentes ou un handicap visuel. D'autres problèmes, notamment les difficultés d'apprentissage, n'ont pas été étudiés de manière systématique.

• Thiebaut R, Gilbert RE, Gras L, et al. Timing and type of prenatal treatment for congenital toxoplasmosis. *Cochrane pregnancy and child-birth group*, 2002.

35 En Belgique, la séroprévalence de *Toxoplasma gondii* est d'environ 50 %. Dans les pays scandinaves, au Royaume-Uni, aux États-Unis et au Canada, elle est comprise entre 10 et 15 %. Dans notre pays, la séroconversion maternelle est de huit pour mille grossesses, par rapport à deux pour mille dans les pays précités. L'incidence de la toxoplasmose congénitale en Belgique est de cinq à six pour 10 000 naissances.

• Vanhaesenbrouck P, Foulon W, Van Renthergem L, et al. Périnatale toxoplasma gondii-infectie : een update anno 2002. *Tijdschr Geneesk* 2002 ; 59 : 663-71.

36 Les preuves s'accumulent au niveau international quant à la non-justification de dépistages répétés, en raison de la spécificité trop faible des tests immunologiques disponibles, de l'incidence trop basse durant la grossesse (2 à 8 pour mille) et du risque réduit d'infection grave par rapport au risque réel de perte du fœtus suite à une amniocentèse (5 sur 1000).

• Vanhaesenbrouck P, Foulon W, Van Renthergem L, et al. Périnatale toxoplasma gondii-infectie : een update anno 2002. *Tijdschr Geneesk* 2002 ; 59 : 663-71.

Si, sur la base de l'épidémiologie, on opte malgré tout pour un dépistage, le schéma suivant doit être respecté : une prise de sang avant la conception (IgG), au premier trimestre (10-14 semaines) (IgG et IgM), au deuxième trimestre (20-22 semaines) (IgM) et à la fin de la grossesse (35-37 semaines) (IgM). Le but étant d'identifier le groupe de plus de 50 % d'enfants à naître atteints de toxoplasmose congénitale asymptomatique. Tous les nouveau-nés qui ont contracté l'infection ou chez qui on constate une séroconversion maternelle, sont traités de la naissance jusqu'à l'âge d'un an.

• Lappalainen M, Sintonen H, Koskiniemi M, et al. Cost-benefit analysis of screening for toxoplasmosis during pregnancy. *Scand J Infect Dis* 1995 ; 27 : 265-72.

37 Le traitement anténatal des futures mamans présentant une séroconversion reste controversé. En effet, il n'est pas établi que le traitement réduise effectivement la transmission congénitale de la toxoplasmose, pas plus qu'il ne change quoi que ce soit à la toxoplasmose cliniquement observable. Deux synthèses méthodiques ont été effectuées sur le sujet : aucune RCT n'a été trouvée. Par ailleurs, il existe quelques publications d'études de cohortes qui n'ont pas non plus pu mettre en évidence un effet du traitement sur la transmission. Trois études de cohortes récentes se sont intéressées à l'impact du traitement sur les symptômes cliniques chez les enfants. Deux sur trois n'ont constaté aucune différence. Dans l'autre étude, effectuée par Foulon, on a observé une réduction significative des symptômes cliniques à l'âge d'un an dans le groupe traitement actif.

• Peyron F, Wallon M, Liou C, et al. Treatments for toxoplasmosis in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000 ; (2) : CD001684.

• Eskelid A, Oxman A, Magunus P, et al. Screening for toxoplasmosis in pregnancy : what is the evidence of reducing a health problem ? *J Med Screen* 1996 ; 3 : 188-94.

• Gilbert RE, Peckham CS. Congenital toxoplasmosis in the United Kingdom : to screen or not to screen ? *J Med Screen* 2002 ; 9 : 135-41.

• Gilbert R, Gras L. European Multicentre Study on Congenital Toxoplasmosis. Effect of timing and type of treatment on the risk of mother to child transmission of *Toxoplasma gondii*. *BJOG* 2003 ; 110 : 112-20.

pièce angulaire de la stratégie. En tout état de cause, il est essentiel d'expliquer à toutes les femmes enceintes non immunisées comment elles peuvent éviter une contamination par *Toxoplasma gondii*. De cette manière, on peut réduire de 60 % la séroconversion prénatale<sup>38</sup>. Les informations suivantes doivent être relayées à la femme enceinte :

- Ne consommez que de la viande bien cuite ou de la viande qui a été au préalable surgelée jusqu'à -20 °C pendant trois jours. Évitez les charcuteries fumées (par exemple, le salami).
- Lavez les fruits et légumes avant de les consommer.
- Après tout contact avec de la viande crue et des fruits et légumes non lavés, lavez-vous soigneusement les mains et nettoyez le plan de travail. Ne vous touchez ni la bouche ni les yeux.
- Si vous jardinez, portez des gants jetables.
- Évitez tout contact avec tout objet ou toute matière potentiellement contaminée par des déjections du chat et ne touchez pas un bac à litière utilisé depuis plus de 24 heures. Pour nettoyer le bac à litière, portez des gants et rincez-le à l'eau bouillante pendant 5 minutes. Vous pouvez aussi faire nettoyer le bac par une autre personne.
- Évitez tout contact avec un bac à sable non protégé par un couvercle.

En raison de tous les arguments précités, nous proposons de n'effectuer durant la grossesse qu'un seul dosage de la toxoplasmose (IIgG et IgM) lors de la première prise de sang.

Il ne faut dès lors informer que les femmes qui ne sont pas protégées contre la toxoplasmose. En effet, les prescriptions alimentaires à respecter sont à ce point radicales qu'il est inutile de les appliquer de manière généralisée à un certain nombre de femmes qui possèdent déjà des anticorps. Compte tenu de la controverse, cette politique est également exposée à la femme enceinte.

### 5.3. CONDITIONS DE TRAVAIL

Continuer à travailler durant la grossesse ne présente en général aucun risque complémentaire. La fréquence des dilatations cervicales avant terme, d'un faible poids de naissance, des anomalies fœtales ou de la mortalité prénatale n'est pas accrue chez les femmes enceintes qui travaillent. Néanmoins, lors de la première consultation, il faut toujours s'enquérir des conditions de travail de la femme enceinte<sup>39</sup>. Certaines conditions de travail particulières peuvent accroître le risque d'un moins bon déroulement et d'une issue moins favorable de la grossesse. Nous pensons notamment à la station debout prolongée, aux horaires postés et au travail de nuit ainsi qu'aux activités physiquement éprouvantes. Dans de tels cas, il existe effectivement des risques de dilatation cervicale précoce, de naissance prématurée, de faible poids de naissance, d'hypertension et de pré-éclampsie<sup>40</sup>.

---

38 Au cours de cette étude qui a duré 22 ans, trois campagnes de prévention (via une information et des recommandations écrites) ont été organisées et comparées. La première campagne a réduit le taux de séroconversion de 63 % ( $p < 0,05$ , OR 2,729; IC à 95 % 1,452-5,084), et la deuxième de 92 % en comparaison avec le taux de séroconversion de la première étude ( $p < 0,0001$ , OR 15,34; IC à 95 % 6,741-34,89). La séroconversion a continué à descendre au cours de la troisième période (8 femmes sur 8 492).

• Carter AO, Gelmon SB, Wells GA, et al. The effectiveness of a prenatal education programme for the prevention of congenital toxoplasmosis. *Epidemiol Infect* 1989; 103: 539-45.

• Breugelmans M, Naessens A, Foulon W. Prevention of toxoplasmosis during pregnancy: an epidemiologic survey over 22 consecutive years. *J Perinat Med* 2004; 32: 211-4.

39 Dans cette étude, au cours de la première consultation, les futures mamans ont été interrogées à propos de leurs conditions de travail. Une intervention a ensuite eu lieu pour améliorer leur cadre de travail.

• Wergeland E, Stand K. Need for job adjustment in pregnancy. Early prediction based on work history. *Scand J Prim Health Care* 1998; 16: 90-4.

40 Une méta-analyse a rassemblé les résultats de 29 études différentes avec un effectif total de 160 988 femmes. À chaque fois, l'association entre une activité professionnelle physiquement éprouvante, des longues journées, une station debout prolongée, le travail posté et l'issue de la grossesse (naissance prématurée, faible poids de naissance, pré-éclampsie et hypertension) a été évaluée. S'agissant, dans tous les cas, d'études d'observation (études transversales, études de cohortes, études cas-témoins), il convient d'en interpréter les résultats avec une certaine prudence. D'autre part, toutes les associations étaient présentes de manière cohérente dans toutes les études couvertes par la méta-analyse, indépendamment du type d'étude et de leur qualité.

• Mozurkewich EL, Luke B, Avni M, et al. Working conditions and adverse pregnancy outcome: a meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2000; 95: 623-35.



En cas de suspicion d'exposition à un risque et/ou de doute, une concertation immédiate avec le médecin du travail s'impose. Ce dernier verra quelles mesures spécifiques doivent être prises.

En Belgique, il existe des risques professionnels qui entraînent l'arrêt de l'activité. Ces risques sont bien décrits et peuvent être consultés sur le site du Fonds des Maladies professionnelles (FMP)<sup>41</sup>. La demande d'interruption prématurée de l'activité professionnelle doit être adressée au FMP avant la douzième semaine de grossesse.

## 5.4. CONTEXTE FAMILIAL : STATUT SOCIO-ÉCONOMIQUE ET SITUATIONS DE STRESS

Le vécu d'une grossesse est un facteur subjectif qui doit toujours être abordé dans l'accompagnement de la femme enceinte durant sa grossesse.

La maltraitance et la violence intrafamiliale constituent des facteurs de risque responsables d'un faible poids de naissance<sup>42</sup> et d'autres complications. Autres situations sources de stress durant la grossesse : maladie d'un membre de la famille, décès, divorce, violence et problèmes financiers<sup>43</sup>. Ce stress maternel représente un facteur de risque potentiel entre autres de cas de dilatation cervicale avant terme<sup>44</sup>. Un statut socio-économique bas est associé à pratiquement tous les facteurs de risque pour un faible poids de naissance et une dilatation cervicale avant terme.

## 5.5. TABAC, CANNABIS

Des preuves manifestes attestent que le tabagisme a un impact défavorable sur le déroulement de la grossesse. Dans les pays industrialisés, le tabagisme représente le risque le plus important de mettre au monde un enfant à faible poids de naissance. Le tabagisme durant la grossesse est responsable de 18 % de tous les cas de faible poids de naissance (< 2500 g)<sup>45</sup>. Par ailleurs, le tabac est associé à un risque accru de grossesse extra-utérine, d'avortement, de placenta prævia, de décollement placentaire, de polyhydramnios, de rupture prématurée des membranes, de mort in utero, de décès néonatal, de malformations congénitales, de mort subite et de problèmes respiratoires chez le jeune enfant<sup>46</sup>.

---

### Facteurs de risque généraux

#### Stress

- Horaire et travail posté et de nuit : association avec une naissance prématurée (OR 1,24 ; IC à 95 % 1,06-1,46).
- Stress++ : satisfaction à propos des conditions de travail durant la grossesse.

#### Travail physique

- Station debout de plus de 4 à 6 heures par jour : association avec une naissance prématurée (OR 1,26 ; IC à 95 % 1,13-1,40).
- Travail physiquement éprouvant, taux de fatigue élevé : association avec une naissance prématurée (OR 1,22 ; IC à 95 % 1,16-1,29), une pré-éclampsie et de l'hypertension (OR 1,60 ; IC à 95 % 1,30-1,96) et un faible poids de naissance (OR 1,37 ; IC à 95 % 1,30-1,44).
- Bruit excessif et environnement froid.

41 [http://www.fbz.fgov.be/nl/fmp\\_nl01.htm](http://www.fbz.fgov.be/nl/fmp_nl01.htm)

42 Des chercheurs se sont intéressés au facteur de risque "stress maternel" dans la prévalence de la dilatation cervicale avant terme et ont trouvé que ce stress maternel doit être consigné comme un facteur de risque indépendant. Ils ont rapporté une association significative entre une situation psychosociale stressante et les taux d'ACTH (corticotrophine), de CRH (corticolibérine) et de cortisol, d'une part, et la prévalence de la dilatation cervicale avant terme, d'autre part. L'impact de la maltraitance et de la violence intrafamiliale a été étudié. Il en ressort que la violence physique, émotionnelle ou sexuelle durant la grossesse débouche plus souvent sur un faible poids de naissance (OR 1,4 ; IC à 95 % 1,1-1,8).

- Murphy CC, Schei B, Myhr TL, et al. Abuse : a risk factor for low birth weight ? A systematic review and meta-analysis. *Can Med Assoc J* 2001 ; 164 : 1567-72.

43 Moutquin JM. Socio-economic and psychosocial factors in the management and prevention of preterm labour. *BJOG* 2003 ; 110 : 56-60.

44 Austin MP, Leader L. Maternal stress and obstetric and infant outcomes : epidemiological findings and neuroendocrine mechanisms. *Obstet Gynecol* 2000 ; 40 : 331-7.

45 Des chercheurs ont analysé 895 articles publiés dans la littérature anglophone et francophone et ont recherché les déterminants d'un faible poids de naissance. Le tabagisme est le déterminant le plus important dans les pays développés.

- Kramer MS. Determinants of low birth weight : methodological assessment and meta-analysis. *Bull World Health Organ* 1987 ; 65 : 663-737.

46 • Frank P, McNamee R, Hamaford PC, et al. Effect of changes in maternal smoking habits in early pregnancy on infant birthweight. *Br J Gen Pract* 1994 ; 44 : 57-9.

- Schuurmans N, Gagné G-P, Ezzat A, et al. Healthy beginnings : guidelines for care during pregnancy and childbirth. Ottawa, ON : Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada, 1998.

De plus, un impact négatif sur le développement cognitif et psychomoteur de l'enfant a été montré<sup>47</sup>. Le meilleur avis dès lors : arrêter de fumer.

Si la femme enceinte arrête de fumer avant la seizième semaine de grossesse, la baisse du risque est alors maximale<sup>48</sup>. Même une réduction de la consommation de tabac à tout moment de la grossesse a un effet favorable sur le poids de naissance. L'abandon du tabac exige un encadrement intensif ainsi qu'une prise en charge cognitivo comportementale<sup>49</sup>. En l'absence de preuves, nous ne pouvons pas nous prononcer sur la consommation de cannabis durant la grossesse et, par mesure de prudence, nous la déconseillons<sup>50</sup>.

## 5.6. MÉDICAMENTS<sup>51</sup>

La sécurité d'emploi d'un médicament durant la grossesse ne peut jamais être garantie à 100 %. Pour une poignée de substances seulement, il a été prouvé de manière irréfutable qu'elles ont un effet délétère sur l'enfant à naître. Pour la majorité des médicaments, la situation reste floue<sup>52</sup>.

---

47 Via une recherche sur les études cliniques de 1966 à 1993, diverses données ont pu être recueillies. Conclusion du groupe de travail (Taskforce) : une intervention pour l'abandon du tabac a un impact positif sur le poids de naissance et les fonctions cognitives de l'enfant et représente donc une forte recommandation.

- Moner SE. Smoking and pregnancy. In : Canadian Task Force on the periodic health examination. Canadian guide to clinical preventive health care. Ottawa : Health Canada, 1994 :26-36.

48 Cette synthèse sélectionne 37 études, avec un effectif total de 16916 femmes. Dans le groupe intervention, on a observé une réduction significative du tabagisme qui a entraîné une diminution des cas de faible poids de naissance (OR 0,80 ; IC à 95 % 0,67-0,95) et de naissance prématurée (OR 0,83 ; IC à 95 % 0,69-0,99), ainsi qu'une augmentation du poids de naissance de 28 g (IC à 95 % 9-49).

- Lumley J, Oliver S, Waters E. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. The Cochrane Library, Issue 3, 1999. Oxford : Update Software.

49 Les programmes d'abandon du tabac durant la grossesse réduisent le tabagisme (OR 0,35 ; IC à 95 % 0,47-0,60), le risque de faible poids de naissance (OR 0,8 ; IC à 95 % 0,67-0,95) et la dilatation cervicale précoce (OR 0,83 ; IC à 95 % 0,69-0,99). Si le counselling se révèle insuffisant, on peut essayer l'administration intermittente de substituts de la nicotine.

- Prodigy Guidance. Smoking cessation.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=smoking%20cessation>

- English DR, Hulse GK, Milne CD, et al. Maternal cannabis use and birth weight : a meta-analysis. Addiction 1997 ; 92 : 1553-60.

50 La consommation de cannabis durant la grossesse influe à peine sur le poids de naissance en cas de consommation modérée (= 1 fois par semaine). En revanche, les effets directs sur le fœtus ne sont pas connus.

- English DR, Hulse GK, Milne CD, et al. Maternal cannabis use and birth weight : a meta-analysis. Addiction 1997 ; 92 : 1553-60.

- Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

51 Dans la situation où un médicament est à envisager chez une femme enceinte, il faut en peser les avantages et les inconvénients tant pour la mère que pour l'enfant. Si possible, on optera pour un produit déjà utilisé depuis longtemps et fréquemment durant la grossesse, sans suggestion de nocivité. Nous pensons notamment au paracétamol contre la fièvre ou la douleur, ou encore aux pénicillines dans les infections à germes sensibles. En cas d'administration durant le premier trimestre de la grossesse (en fait, à compter du huitième jour jusqu'à la huitième semaine après la conception incluse), il existe, pour un certain nombre de médicaments, un risque prouvé de malformations ( tératogénicité). Il s'agit notamment des inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine IEC-A (et probablement aussi des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II), des antiépileptiques, des antitumoraux, des anticoagulants coumariniques, des hormones sexuelles, du misoprostol, des rétinoïdes, de la thalidomide et de la vitamine A.

En cas d'administration durant le deuxième et le troisième trimestre de la grossesse, certains médicaments peuvent être responsables de retards de croissance, de troubles fonctionnels et/ou de toxicité pour les organes. C'est le cas, entre autres, pour les IEC-A (et probablement aussi pour les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II), les aminosides, les anticoagulants oraux, les  $\beta$ -bloquants, les AINS, les salicylates, les tétracyclines et les thyrostatiques.

- [www.CBIP.be](http://www.CBIP.be)

52 Pour certains médicaments, s'il existe des indications d'effet délétère chez l'animal, celles-ci ne sont pas toujours prédictives pour l'homme. Pour de nombreux médicaments, on rapporte des anomalies sporadiques chez l'homme. Cela étant, il ne nous est pourtant pas possible de tirer de conclusion car 2 à 4 % des bébés nés de mères n'ayant pas pris de médicaments durant leur grossesse présentent en effet des anomalies. En outre, pour de nombreux médicaments, surtout les plus récents, il n'existe pas d'expérience chez l'homme ou celle-ci est insuffisante.

- [www.CBIP.be](http://www.CBIP.be)

Idéalement, toute prise de médicaments durant une grossesse doit toujours être surveillée. À cette fin, nous vous renvoyons aux recommandations figurant dans le Répertoire Commenté des Médicaments, publié par le Centre belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP). Dans la rubrique "Folia", si vous faites une recherche sur "grossesse", vous obtiendrez un aperçu des articles les plus récents. De même, le site Internet du Nederlands Farmacotherapeutisch Kompas<sup>53</sup> regorge d'informations sur la consommation de médicaments durant la grossesse.

## 5.7. AUTRES CONSEILS ET INFORMATIONS

### 5.7.1. Voyages

Chez la femme enceinte, le fait de parcourir de longs trajets en avion, en train, en bus ou en voiture peut provoquer une thrombose veineuse. C'est durant le premier trimestre que le risque est le plus élevé et il concerne surtout les femmes enceintes présentant des facteurs de risque de thrombo-embolie. La prévention consiste à mobiliser régulièrement les muscles des mollets, à marcher le plus possible et à boire beaucoup durant le voyage. Chez les femmes enceintes présentant une prédisposition à l'insuffisance veineuse, le port de bons bas de contention pendant tout le trajet (10 mm Hg) est préconisé<sup>54</sup>. En voiture, nous conseillons de boucler la ceinture de sécurité<sup>55</sup>.

Si la destination est un pays pour lequel la vaccination antipaludique est nécessaire, nous vous renvoyons au site Internet de l'Institut de Médecine tropicale d'Anvers ([www.itg.be](http://www.itg.be)). Les vaccins à base d'un organisme tué ou de parties de celui-ci sont autorisés durant la grossesse (tétanos, influenza). Le vaccin contre l'influenza est réservé aux futures mamans qui en sont au troisième trimestre de leur grossesse et durant la saison de vaccination.

### 5.7.2. Rapports sexuels

Les rapports sexuels sont parfaitement inoffensifs durant la grossesse, sauf en cas de début de dilatation avant terme, de rupture des membranes, de saignements vaginaux et de dilatation avancée<sup>56</sup>.

À ce propos, apaisez les craintes des femmes enceintes.

---

53 <http://www.cvzkompassen.nl/fk/>

54 Ce document décrit l'approche en matière de prévention de la thrombose veineuse profonde (TVP) en voyage en se fondant sur des études cas-témoins. Le risque de TVP durant un vol de plus de quatre heures est de un à quatre sur 10000. En cas de voyage en avion, outre l'immobilisation, la faible pression en oxygène, le taux d'humidité réduit et la dépression dans la cabine, la consommation de café et d'alcool jouent également un rôle dans une éventuelle déshydratation.

• Advice on preventing deep vein thrombosis for pregnant women travelling by air. Opinion Paper 1. Scientific Advisory Committee, 2001.  
55 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London: NICE, 2003.

56 Il n'existe aucune preuve selon laquelle les relations sexuelles sont associées à un risque accru de fausse couche, de naissance prématurée ou d'anomalies fœtales. Quelque 27 % des femmes enceintes peuvent toutefois ressentir des contractions de l'utérus en cas d'orgasme et dans certains cas, ces contractions sont douloureuses.

• Oldenzil JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). Huisarts Wet 2003; 46: 369-87.

<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>

De même, la relation entre les infections vaginales, la fréquence des contacts sexuels et le risque de dilatation cervicale avant terme a fait l'objet d'études, mais celles-ci donnent des résultats contradictoires. De l'avis de Read, il existe une relation inverse entre la fréquence des contacts sexuels et le risque d'accouchement prématuré, à condition qu'il n'y ait pas de colonisation par des infections vaginales à *Trichomonas vaginalis* et à *Mycoplasma hominis* ou de vaginose bactérienne. En cas de colonisation par ces germes, selon Read, il existerait effectivement un risque accru de naissance prématurée. L'étude de Klebanoff montre qu'il n'existe aucun lien entre les contacts sexuels fréquents durant la grossesse et une mortalité périnatale plus élevée. Enfin, de l'avis de Berghella, il existerait un risque moindre de naissance prématurée en cas de relations sexuelles fréquentes au sein du groupe de femmes enceintes avec vaginose bactérienne.

• Read J. ABC of sexual health: sexual problems associated with infertility, pregnancy, and ageing. BMJ 1999; 318: 587-9.

• Read JS, Klebanoff MA.; The Vaginal Infections and Prematurity Study Group. Sexual intercourse during pregnancy and preterm delivery: effects of vaginal microorganisms. Am J Obstet Gynecol 1993; 168: 514-9.

• Klebanoff MA, Nugent RP, Rhoads CG. Coitus during pregnancy: is it safe? Lancet 1984; 2: 914-7.

• Berghella V, Klebanoff MA, Phiperson C. Sexual intercourse association with asymptomatic bacterial vaginosis and *Trichomonas vaginalis* treatment in relationship to preterm birth. Am J Obstet Gynecol 2002; 187: 1277-82.

### 5.7.3. Sport/efforts physiques

La pratique de sports récréatifs (aérobies) comme loisir durant la grossesse (à l'exception des sports de contact) améliore la condition physique et la silhouette de la femme enceinte<sup>57</sup>. Dans le cas d'une grossesse normale, un programme d'exercices consistant en trois séances par semaine n'a aucun effet délétère chez la mère et l'enfant<sup>58</sup>.

### 5.7.4. Sauna

On ne sait pas avec certitude si les séances de sauna durant la grossesse sont néfastes pour l'enfant. Certains éléments indiquent que, surtout en début de grossesse, une hyperthermie au-delà de 39 °C (soit après dix minutes dans un bain à plus de 40 °C et un peu plus longtemps dans un sauna, car la sudation va de pair avec une déperdition de chaleur<sup>59</sup>) peut provoquer des anomalies du tube neural et une communication interauriculaire<sup>60, 61</sup>.

En outre, la vasodilatation peut entraîner un retour veineux qui, à son tour, risque de favoriser une hypotension. En raison de ces effets indésirables potentiels, nous déconseillons les séances de sauna durant la grossesse.

### 5.7.5. Préparation à l'accouchement

À cet égard, le site Internet de l'Office National de l'Enfance est très riche d'information. Nous vous renvoyons à la brochure<sup>62</sup>.

## 6. Dépistage et suivi actifs

### 6.1. DÉPISTAGE D'UN RISQUE PRÉEXISTANT

Cette anamnèse est importante et identifie dès la première consultation les grossesses à risque<sup>63</sup>. En règle générale, ces grossesses à risque nécessiteront davantage de soins que ceux que nous décrivons dans le cadre restreint des grossesses normales.

---

57 Les études prises en considération dans cet examen de la littérature étaient des comparaisons contrôlées acceptables de différents programmes de fitness aérobies. Dix études ont été examinées, pour un effectif total de 688 femmes. Cinq d'entre elles ont rapporté une bonne amélioration de la condition physique et de l'image de soi dans le groupe de femmes qui pratiquaient un entraînement aérobic. Des données ainsi obtenues, il n'a toutefois pas été possible de formuler un jugement quant à des risques importants pour la mère et l'enfant.

• Kramer MS. Aerobic exercise for women during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2002; (2): CD000180.

58 Il s'agit d'un effort de 43 minutes en moyenne, avec enregistrement des battements du cœur en dessous de 144. Les études scientifiques n'ont constaté aucun désavantage supplémentaire pour l'enfant.

• Lokey EA, Tran ZV, Wells CL, et al. Effects of physical exercise on pregnancy outcomes: a meta-analytic review. Med Sci Sports Exerc 1991; 23: 1234-9.

59 Ridge BR, Budd GM. How long is too long in a spa pool? N Engl J Med 1990; 323: 835-6.

60 • Milunsky A, Ulcickas M, Rothman KJ, et al. Maternal heat exposure and neural tube defects. JAMA 1992; 268: 882-5.

• Rosevear SK, Fox R, Marlow N, et al. Birthing pools and the fetus. Lancet 1993; 342: 1048-9.

61 Deux études cas-témoins évaluent l'effet d'une exposition à des températures extrêmes sur le risque de malformations cardio-vasculaires chez l'enfant: OR 0,88; IC à 95 % 0,65-1,18. Pour la sécurité de bains froids après le sauna, nous ne disposons que de peu de données.

• Judge CM, Chasan-Taber L, Gensburg L, et al. Physical exposures during pregnancy and congenital cardiovascular malformations. Paediatr Perinat Epidemiol 2004; 18: 352-60.

• Tikkanen J, Heinonen OP. Maternal hyperthermia during pregnancy and cardiovascular malformations in the offspring. Eur J Epidemiol 1991; 7: 628-35.

62 Un bébé bientôt. Brochure ONE.

[http://www.one.be/PDF\\_v2/bb\\_bientot.pdf](http://www.one.be/PDF_v2/bb_bientot.pdf)

63 Liste non limitative des facteurs de risque. Voir tableau page 7.

## 6.2. PROBLÈMES MÉDICAUX PARTICULIERS

Les pathologies chroniques graves vont généralement de pair avec une dilatation cervicale précoce<sup>64</sup>. Nous comptons parmi les problèmes chroniques qui constituent un risque pour une grossesse: les pathologies rhumatismales (lupus, arthrite rhumatoïde ou AR), les affections neurologiques (épilepsie), les affections psychiatriques (dépression, troubles dissociatifs), les problèmes endocrinologiques (diabète, troubles thyroïdiens), la BPCO, les pathologies rénales et cardio-vasculaires (hypertension artérielle, malformations cardiaques). Toutes ces pathologies sont enregistrées dès la première consultation. Les femmes enceintes atteintes de l'une de ces pathologies doivent faire l'objet d'un suivi plus assidu durant toute leur grossesse. En cas d'hypertension artérielle préexistante (> 140/90 mg Hg), qui peut parfois être latente avant la grossesse, il existe un risque accru de mettre au monde un enfant mort-né ou de mortalité néonatale précoce. Toutefois, les risques sont moindres en cas de réelle hypertension gravidique qui survient après 20 semaines<sup>65</sup>.

## 6.3. DEMANDE DE MÉDICAMENTS

Consignez et contrôlez la consommation de médicaments et les allergies. Durant une grossesse, il est préférable de ne pas prescrire de médicaments, sauf en cas d'indication stricte et dans ce cas, seuls des produits "sûrs" seront prescrits<sup>66</sup>. En cas de traitement médicamenteux chronique, le médecin généraliste doit envisager de passer à un produit sûr, et ce, en concertation avec la deuxième et/ou la troisième ligne. Il faut savoir aussi que les produits en vente libre ou issus des médecines alternatives ne sont pas "sûrs" par définition<sup>67</sup>. Consultez dans tous les cas un répertoire des médicaments commenté.

## 6.4. CONSIGNEZ LES OPÉRATIONS SUBIES

Enquêtez-vous auprès de la femme enceinte à propos d'opérations antérieures en étant particulièrement attentif s'il s'est agi d'interventions abdominales (tractus gastro-intestinal), gynécologiques au niveau de l'utérus ou du col de l'utérus (attention à un travail prématuré) et cardiaques (attention pour le déroulement de la grossesse et l'accouchement).

## 6.5. ANAMNÈSE FAMILIALE

Renseignez-vous pour voir s'il existe des cas d'hypertension artérielle, de diabète, d'hémoglobinopathies et de troubles de la coagulation dans la famille de la femme enceinte.

## 6.6. ÂGE

Les naissances prématurées sont plus fréquentes chez les femmes enceintes de moins de 20 ans ou de plus de 35 ans<sup>68</sup>. Le suivi d'une grossesse chez une adolescente est plus complexe et exige une approche spécifique, accordant davan-

---

64 Cette recommandation bien élaborée s'intéresse exclusivement au problème de la naissance prématurée. La recommandation est transparente et fournit des niveaux de preuve pour chaque intervention.

• Preterm birth, making a difference. Best Start: Ontario's Maternal, Newborn and Early Child Development Resource Centre, 2002:43.

65 Beaulieu MD; Canadian Task Force on Periodic Health Examination. Prevention of preeclampsia. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa: Health Canada, 1994:136-43.

66 À cette fin, nous vous renvoyons à nouveau au site <http://www.cbip.be/>

Vous trouverez les informations dans les Folia, en introduisant le mot "grossesse" dans "recherche".

67 Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). Huisarts Wet 2003; 46: 369-87.

<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>

68 Preterm birth, making a difference. Best Start: Ontario's Maternal, Newborn and Early Child Development Resource Centre, 2002:43.

tage d'attention à l'aspect psychosocial et à la prévention des infections. Au niveau du vécu de la grossesse, d'autres aspects entrent en ligne de compte, notamment la scolarité, la réaction de l'entourage et parfois, l'isolement social par rapport au groupe de pair(e)s<sup>69</sup>. Chez les femmes enceintes plus âgées, on s'attend à davantage de complications, notamment au niveau de la pression artérielle et d'un retard de croissance in utero. L'encadrement de ces types de grossesse exige un contrôle complémentaire assuré par la deuxième ligne.

## 6.7. PARITÉ

Certains risques sont associés à la parité. Les primipares sont exposées à un risque accru de dilatation cervicale avant terme, de pré-éclampsie et de dystocie. Quant aux multipares, elles courent plus de risques de présenter des anomalies de position de l'enfant et une anémie<sup>70</sup>. N'oubliez pas de vous enquérir du nombre d'avortements (spontanés et provoqués).

## 6.8. ANTÉCÉDENTS DE NAISSANCE PRÉMATURÉE

Des antécédents de naissance(s) prématurée(s) sont considérés comme le principal facteur de risque pour une récurrence lors d'une grossesse ultérieure<sup>71</sup>. La naissance prématurée est automatiquement associée à un faible poids de naissance et est responsable d'une élévation considérable de la mortalité et de la morbidité chez le nouveau-né et chez l'enfant durant sa croissance.

## 6.9. ANOMALIES DE L'UTÉRUS ET/OU DU COL DE L'UTÉRUS

Si la patiente a subi par le passé une césarienne, le médecin généraliste doit se renseigner pour savoir si l'incision a été effectuée transversalement dans le dernier segment de l'utérus<sup>72</sup>. En cas d'anomalies anatomiques et d'interventions gynécologiques (conisation, excision électrochirurgicale LOOP) au niveau de l'utérus ou du col de l'utérus, le risque de dilatation avant terme est plus probable<sup>73</sup>. Ces informations sont importantes pour déterminer le mode d'accouchement. La décision sera prise en concertation avec la deuxième ligne/le gynécologue.

## 6.10. PARAMÈTRES HÉMATOLOGIQUES : HÉMOGLOBINE (HB), GROUPE SANGUIN

### 6.10.1. Hémoglobine

Chez chaque femme enceinte, lors de la première prise de sang, on procède à un dosage de l'hémoglobine (Hb), des globules rouges (GR) et de l'hématocrite (Hct). Un nouveau dosage de la teneur en Hb est effectué entre les semaines 24 et 28<sup>74</sup>.

---

69 Doherty D, Kaufman M, et al. Adolescent pregnancy. Canadian Journal of Pediatrics 2002; 1:58-60.

70 Schuurmans N, Gagné G-P, Ezzat A, et al. Healthy beginnings: guidelines for care during pregnancy and childbirth. Ottawa, ON: Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada, 1998.

71 Schuurmans N, Gagné G-P, Ezzat A, et al. Healthy beginnings: guidelines for care during pregnancy and childbirth. Ottawa, ON: Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada, 1998.

72 Schuurmans N, Gagné G-P, Ezzat A, et al. Healthy beginnings: guidelines for care during pregnancy and childbirth. Ottawa, ON: Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada, 1998.

73 Preterm birth, making a difference. Best Start: Ontario's Maternal, Newborn and Early Child Development Resource Centre, 2002: p. 43.

74 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London: NICE, 2003.



Si, durant la grossesse, le taux d'Hb descend en dessous de 11 g/dl, on parle de taux d'hémoglobine diminué<sup>75</sup>. Les causes les plus probables sont la carence en fer et (plus rarement) un déficit en acide folique<sup>76</sup>. La pertinence clinique pour l'enfant de la supplémentation martiale chez la femme enceinte n'est pas établie, certainement pas au cours du troisième trimestre<sup>77</sup>. En cas de baisse du taux d'hémoglobine, l'administration de fer est généralement acceptée en préparation à l'accouchement<sup>78</sup>. Si le taux d'Hb est compris entre 9,5 g/dl (6 mmol/l) et 11 g/dl, on peut, sans autre examen complémentaire, partir du principe que la patiente souffre d'un déficit en fer et lui prescrire un supplément de fer médicamenteux. Après quatre semaines, on procède à un contrôle de l'Hb. Si sa concentration n'a plus baissé mais n'a pas remonté, on poursuit tout simplement la prise du supplément en fer. Lorsque le taux d'Hb s'est normalisé, compte tenu de sa concentration réduite durant la grossesse, la patiente peut continuer à prendre le supplément à demi-dose durant 6 semaines dans le but de reconstituer ses réserves en fer. Si, en dépit du supplément, le taux d'Hb a encore baissé, une évaluation plus approfondie de la cause doit être réalisée, via une détermination du "volume corpusculaire moyen" (MCV pour "mean corpuscular value") et de la ferritine.

Face à un taux d'Hb très bas (inférieur à 9,5 g/dl ou 6 mmol/l), il est souhaitable de réaliser sur-le-champ une évaluation plus approfondie de la cause<sup>79</sup>. Chez des femmes enceintes originaires d'Asie du Sud-est, de la région méditerranéenne et d'Afrique, le médecin généraliste doit toujours penser à une hémoglobinopathie. Chez ces groupes à risque, dans le cas où il n'est pas question de carence en fer, il est conseillé de réaliser également une électrophorèse de l'Hb<sup>80</sup>.

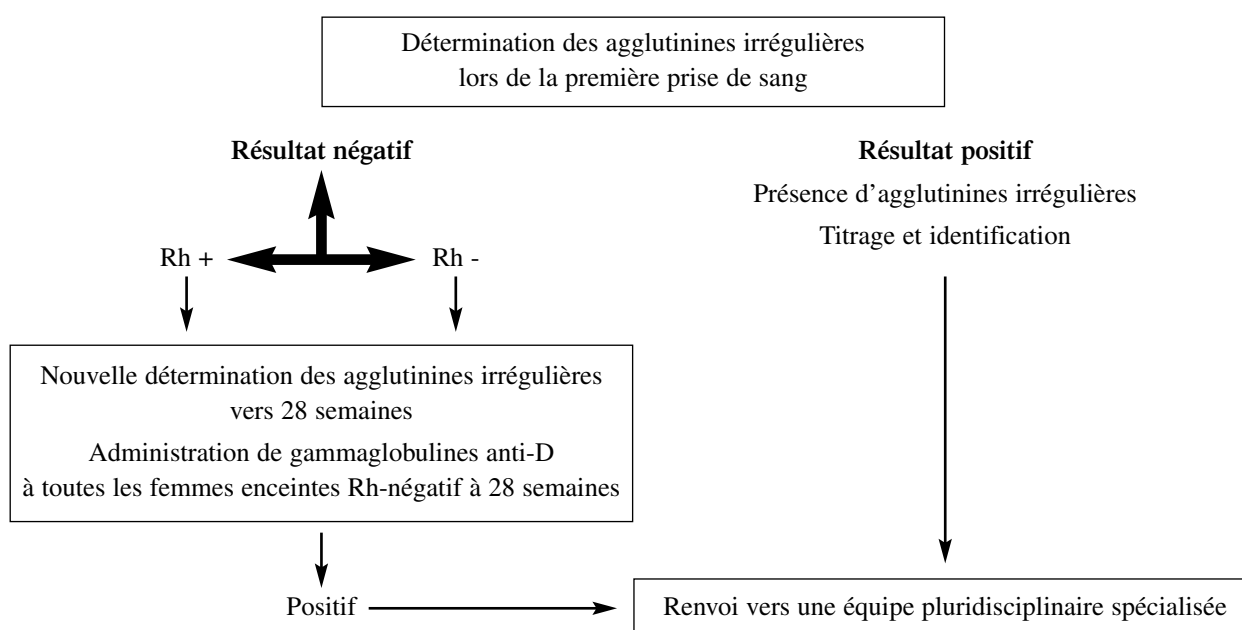
### 6.10.2. Groupe sanguin et rhésus

On parle d'incompatibilité rhésus lorsqu'une mère Rh-négatif est enceinte d'un fœtus Rh-positif<sup>81</sup>. Sur la base d'une étude de la littérature<sup>82</sup>, la stratégie suivante a été déterminée (voir arbre décisionnel 1):

- 
- 75 Durant la grossesse, on observe une élévation du nombre de globules rouges et du volume plasmatique, ce dernier toutefois réellement proportionnellement, ce qui entraîne une baisse physiologique du taux d'hémoglobine (Hb) en fin de grossesse. Il pourrait exister un risque de faible poids de naissance et de travail avant terme en cas de faible concentration d'Hb à la fin de la grossesse. Un risque accru de morbidité périnatale a été constaté en cas de valeurs très basses, Hb < 8-8,5 mg/dl.
- Xiong X, Buekens P, Alexander S, et al. Anemia during pregnancy and birth outcome: a meta-analysis. *Am J Perinatol* 2000; 17: 137-46. Selon l'OMS, chez la femme enceinte, on parle de taux d'hémoglobine diminué lorsqu'il est inférieur à 11 g/dl.
  - <http://www.prodigy.nhs.uk/ProdigyKnowledge/Guidance/ScenarioView.aspx?GuidanceId=37278&ScenarioId=171553&hierarchy=Id171553%2cId171553#NodeId171553>
- 76 Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). *Huisarts Wet* 2003; 46: 369-87.
- <http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>
- 77 Au total, 54 études ont été analysées dont cinq ont été retenues pour un effectif total de 1 234 femmes. Une seule étude avec 125 patientes s'est intéressée à l'effet de l'administration de fer par voie orale et est parvenue à la constatation qu'il y avait moins de femmes dont l'Hb était inférieure à 11 g/dl (OR 0,12; IC à 95 % 0,06-0,24). On n'a trouvé aucune indication de résultats cliniquement pertinents lors de l'administration de fer.
- Cuervo LG, Mahomed K. Treatments for iron deficiency anaemia in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; (2): CD003094.
- 78 <http://www.prodigy.nhs.uk/Portal/Guidance/GuidanceListResults.aspx?GroupingId=8>
- 79 Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). *Huisarts Wet* 2003; 46: 369-87. <http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>
- 80 Des formes spécifiques d'hémoglobinopathies (anémie falciforme, thalassémie) vont de pair avec une morbidité et/ou mortalité maternelle ou fœtale-périnatale importante. On préconise un conseil génétique à une femme enceinte atteinte d'une hémoglobinopathie. Le père doit lui aussi être testé pour déterminer s'il est porteur. Si les deux parents sont porteurs, il convient de discuter de la possibilité d'un diagnostic prénatal.
- Goldbloom R.B.; Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Screening for hemoglobinopathies in Canada. *Canadian guide to clinical preventive health care*. Ottawa: Health Canada, 1994:206-18.
- 81 Suite à un contact avec le sang fœtal, une mère Rh-négatif peut développer des anticorps contre un fœtus Rh-positif. Si aucune mesure préventive n'est prise, de 0,7 à 1,8 % de ces femmes produisent des anticorps avant la naissance, 8-17 % durant l'accouchement, 3-6 % lors d'un avortement spontané ou thérapeutique et 2-5 % après une amniocentèse. Une fois qu'une femme est immunisée, le risque d'hémolyse fœtale s'élève avec le nombre de grossesses Rh-positives. En l'absence de traitement, 25-30 % de ces fœtus vont développer une anémie hémolytique et une hyperbilirubinémie, tandis que 20-25 % risquent de développer une anasarque fœtale sévère débouchant sur la mort intra-utérine ou néonatale.
- Beaulieu MD; Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Screening for D (Rh) sensitization in pregnancy. *Canadian guide to clinical preventive health care*. Ottawa: Health Canada, 1994:116-24.
  - Routine prenatal care. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2003:30.
- 82 Crowther et Fung Kee Fung ont élaboré un guide de pratique clinique en se fondant sur les meilleures preuves. Ils ont utilisé la base de données Cochrane et ont recherché sur Medline des articles en français et en anglais sur les thèmes "prévention" et "allo-immunisation Rh" de 1968 à 2001. Les principales recommandations sont:

- Si le groupe sanguin ABO et le statut du facteur rhésus D sont inconnus, ceux-ci sont déterminés lors de la première consultation, de préférence avant la conception.
- Les antagonismes de groupes sanguins qui sont responsables d'une anémie fœtale ne sont pas uniquement liés au système rhésus. Pour cette raison, nous préconisons, chez toutes les femmes enceintes de doser également les agglutinines irrégulières (que l'on appelait précédemment "le Coombs indirect").
- En cas de présence d'anticorps contre les antigènes du groupe sanguin, le laboratoire détermine non seulement le titrage mais aussi l'identification des anticorps (par exemple, anti-rhésus-D, anti-Kell, anti-Lewis, anti-Duffy, etc.).
- Toute présence d'agglutinines irrégulières exige une concertation avec la deuxième ligne, le cas échéant avec renvoi vers un centre tertiaire.
- Vers 28 semaines, on détermine une nouvelle fois les agglutinines irrégulières chez toutes les femmes enceintes. À 28 semaines et dans les situations à risque (interventions durant la grossesse ou avortement), on recommande préventivement l'administration en routine de gammaglobulines anti-D à toutes les mères Rh-négatif<sup>83</sup>. En Belgique,

### Arbre décisionnel 1: incompatibilité rhésus



– Administration d'immunoglobulines anti D (300 µg) dans les 72 heures qui suivent la naissance à toutes les mères d'un enfant positif non immunisées.

– À 28 semaines, administration en routine d'immunoglobulines anti D à toutes les mères non immunisées.

– Titration des agglutinines irrégulières (allo-anticorps) chez toutes les femmes enceintes (Rh+ et Rh-) via un coombs indirect lors de la première prise de sang prénatale et une nouvelle fois à 28 semaines.

– En cas de fausse couche ou de menace d'avortement, administration à toutes les femmes enceintes non sensibilisées d'au minimum 120 µg d'immunoglobulines anti D avant 12 semaines et de 300 µg après 12 semaines.

• Crowther CA. Anti-D administration in pregnancy for preventing Rhesus alloimmunisation. The Cochrane Library, Issue 2, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

• Fung Kee Fung K, Eason E, Crane J, et al. Prevention of Rh alloimmunization. J Obstet Gynaecol Can 2003; 25: 765-73.

• Erythrocytenimmunisatie en zwangerschap, richtlijn nr 50. Utrecht: Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie, maart 2003.

- 83 Cette recherche a étudié les coûts associés à une administration en routine d'immunoglobulines anti D à 28 semaines de grossesse à toutes les femmes enceintes Rh-négatif. Même si les immunoglobulines anti D ne sont plus efficaces lorsqu'une immunisation s'est déjà produite avant leur administration, cette synthèse de la littérature constate malgré tout qu'il peut être bénéfique au niveau financier et de la santé d'administrer des immunoglobulines anti D à toutes les femmes enceintes (NST 278). En effet, le coût du suivi d'une grossesse avec sensibilisation est très élevé, sans parler des retombées médicales (sur 625 mères sensibilisées, la grossesse s'est soldée par une issue fatale pour 30 d'entre elles) et émotionnelles pour la femme enceinte (examen doppler, transfusion de sang durant la grossesse, etc.). Les résultats sommés montrent une diminution de la sensibilisation de 0,95 % à 0,35 % (OR du risque de sensibilisation 0,37).

• Chilcott J, Lloyd J, Wight J, et al. A review of clinical effectiveness and cost-effectiveness of routine anti-D prophylaxis for pregnant women who are rhesus negative. Health Technol Assess 2003; 7.



on ne dispose que d'une dose standard de 300 microgrammes de gammaglobulines anti-D. Ce n'est que lorsqu'on est absolument certain que le père biologique de l'enfant est rhésus D négatif que l'on peut faire l'impasse sur cette mesure chez les mères Rh-négatif. À la première prise de sang, on recommande vivement de déterminer le groupe sanguin, le facteur rhésus et les agglutinines irrégulières ("coombs indirect"). Chez toutes les femmes enceintes, on répète le coombs indirect à 24 et à 28 semaines. **Chez les femmes enceintes qui sont Rh-négatif, on préconise l'administration préventive en routine d'immunoglobulines à 28 semaines (niveau de preuve 2).**

## 6.11. ANOMALIES FŒTALES : DIAGNOSTIC PRÉNATAL

### 6.11.1. Anamnèse et information

Au cours de la consultation à 6-8 semaines, le médecin discute de la survenue d'anomalies héréditaires dans la famille<sup>84</sup>. Il s'informe à propos de la présence de certaines maladies héréditaires dans la famille au sens strict ou au sens large (les deux parents, les frères et sœurs, les oncles et les tantes, les cousins et cousines). Le médecin généraliste passe certainement en revue les maladies suivantes : mucoviscidose, myopathies, retard mental, trisomie 21, spina bifida, maladie de Huntington ou malformations cardiaques congénitales<sup>85</sup>. Il pourra ainsi dépister les groupes à risque et en cas de doute, les référer à un généticien. Un examen prénatal est proposé à toutes les femmes enceintes (voir arbre décisionnel 2, page suivante). À cet égard, il est important et indispensable d'aborder brièvement les points suivants afin d'aboutir à un "consentement éclairé" :

1. Quels sont les examens et quelle est la signification des résultats ? Les résultats restent un calcul de risque qui, même dans le cas d'un examen normal, n'est pas égal à zéro.
2. Quelles sont les étapes de l'examen prénatal ? Demandez à la patiente si, en cas de premier test positif, elle est prête à se soumettre à un examen diagnostique, du type amniocentèse ou prélèvement des villosités chorales.
3. Quelle décision prendra la patiente si le diagnostic prénatal révèle que l'enfant à naître présente des anomalies ?

Se soumettre ou pas au dépistage reste un dilemme important pour la femme enceinte. En effet, il n'est pas aisé pour elle de poser un choix. Par ailleurs, la procédure n'est pas toujours claire d'emblée. En outre, il semble que l'accueil que l'on peut offrir en cas de résultats faux-positifs n'est pas optimal. Ces femmes enceintes, surtout si elles sont jeunes, sont anxieuses. Toutefois, le fait de réaliser par la suite d'autres examens atténue leur anxiété. Quelque 30 % des femmes enceintes dont le dépistage s'est révélé positif regrettent a posteriori d'avoir accepté de s'y soumettre<sup>86</sup>. Si la femme enceinte refuse tout dépistage ultérieur, il est préférable de le mentionner de manière spécifique en la référant et/ou lors de la première échographie. **Le dépistage prénatal de l'aneuploïdie est proposé à toutes les femmes enceintes via "un consentement éclairé" à la première consultation (niveau de preuve 3).**

84 On considère généralement qu'environ 3 à 5 % des bébés naissent avec des malformations. Celles-ci ne sont cependant pas toujours d'origine génétique. La recherche scientifique ne cesse de découvrir des maladies dans lesquelles un facteur génétique intervient. D'où l'importance d'être attentif à cet aspect dans le suivi d'une grossesse normale. Les affections héréditaires peuvent être autosomales dominantes. C'est le cas pour l'achondroplasie, la maladie de Huntington, la myopathie de Steinert, la neurofibromatose, le syndrome de Marfan et la maladie polykystique des reins. Appartiennent au groupe des maladies héréditaires autosomales récessives surtout les maladies métaboliques et la mucoviscidose bien connue. Parmi les exemples de maladies liées au sexe, citons l'hémophilie (liée au chromosome X), la myopathie de Duchenne, le retard mental lié à l'X et le daltonisme. Enfin, toute une série de caractéristiques sont régulées par plusieurs gènes, chacun d'entre eux ayant une contribution spécifique. C'est ce que l'on appelle la transmission polygénique. Ces caractéristiques sont en outre fortement influencées par des facteurs environnementaux, notamment la stature et l'intelligence. C'est également le cas pour des anomalies comme le spina bifida, le bec-de-lièvre ou fente labio-palatine, le pied bot et les malformations cardiaques congénitales. Les défauts génétiques peuvent également se produire lors de la formation de l'ovocyte et du spermatozoïde, ces cellules ayant alors trop ou trop peu de matériel génétique. Un exemple de ce type de défaut est la trisomie 21 ou syndrome de Down.

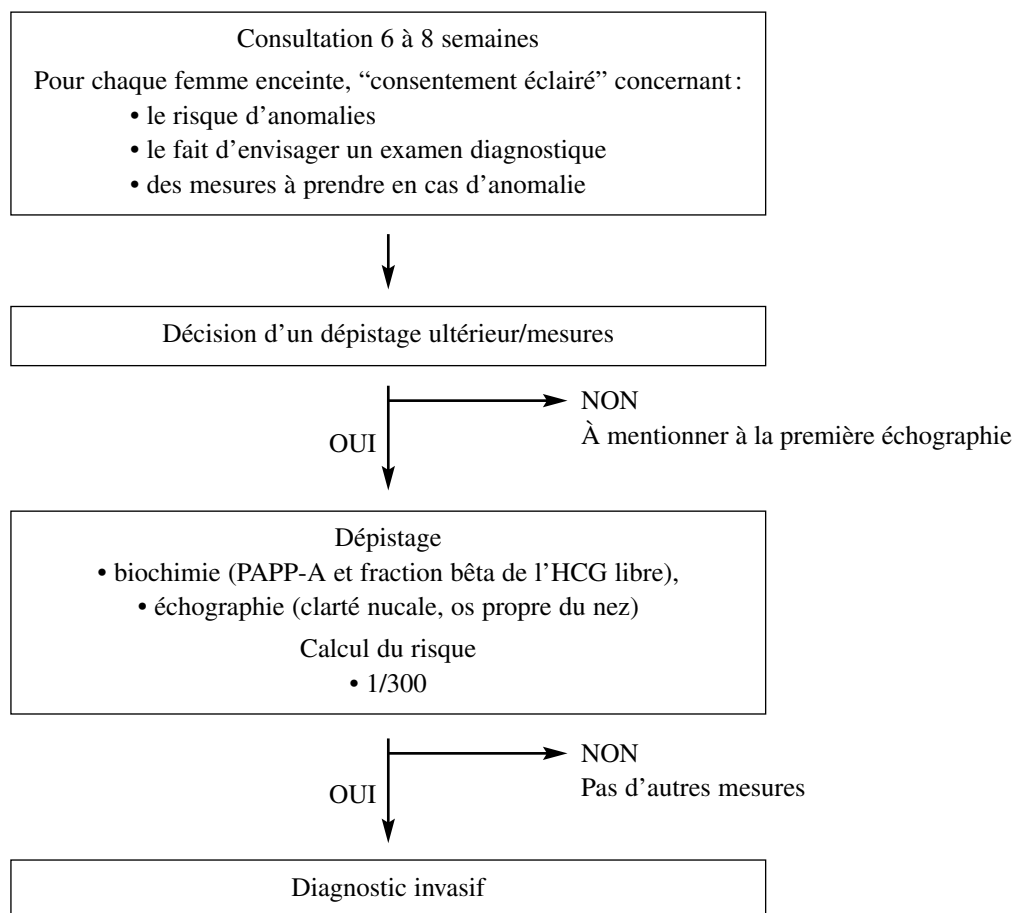
85 Oldenzil JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). Huisarts Wet 2003; 46: 369-87.

<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>

86 Cette étude a recensé 288 publications, dont 106 ont finalement été retenues ; 78 portaient sur le diagnostic prénatal. Les chercheurs proposent d'optimiser encore davantage l'information grâce à de meilleures brochures sur le dépistage prénatal. Ils suggèrent par ailleurs d'approfondir les recherches sur la prise en charge des femmes dont le dépistage est positif au cours de la première phase.

• Green JM, Hewison J, Bekker HL, et al. Psychosocial aspects of genetic screening of pregnant women and newborns : a systematic review. Health Technol Assess 2004; 8 : 1-109.

## Arbre décisionnel 2: diagnostic prénatal d'affections fœtales



### 6.11.2. Dépistage de l'aneuploïdie (trisomie 13, 18, 21)<sup>87</sup>

Sur base des tables, le médecin généraliste peut déterminer le risque de survenue des formes d'aneuploïdie les plus fréquentes (trisomie 13, 18 et 21), en fonction de l'âge de la mère et de la durée de la grossesse.

En cas de doute à propos d'une indication éventuelle pour un diagnostic prénatal, la femme enceinte peut être référée pour conseil génétique à l'un des centres agréés de génétique humaine. À l'heure actuelle, on a choisi une association de tests alliant la biochimie et l'échographie. De cette manière, on s'efforce d'accroître la sensibilité et la spécificité à un stade aussi précoce que possible de la grossesse<sup>88</sup>. À ce jour, ce sont les paramètres échographiques (qui

87 • Wapner R, Thom E, Simpson JL, et al. First trimestre screening for trisomies 21 and 18. N Engl J Med 2003; 349: 1405-13.

• Cornel MC. Down-syndroom, oudere moeders en nieuwere tests. Huisarts Wet 2003; 46: 510-3.

L'étude de Wald et coll. propose un dépistage dans lequel on utilise une échographie, un dépistage sérique, des marqueurs urinaires et l'âge de la mère. Ce dépistage combiné est appelé "test intégré" et obtient un meilleur résultat que tout autre test à ce jour (également en termes de rentabilité).

Les recherches se poursuivent à propos de l'implantation de ce test.

• Wald NJ, Rodeck C, Hackshaw AK, et al. SURUSS in perspective. BJOG 2004; 111: 521-31.

88 Pour illustrer notre propos, nous avons repris un tableau synoptique dans "Huisarts en Wetenschap" (revue scientifique des médecins généralistes néerlandais). Ce tableau présente les tests actuels d'évaluation du risque de trisomie 21. Le domaine du diagnostic prénatal connaît actuellement une évolution très importante.

• Cornel MC. Down-syndroom, oudere moeders en nieuwere tests. Huisarts Wet 2003; 46: 510-3.

ne sont fiables qu'à partir d'une certaine taille du fœtus) et le dépistage biochimique au cours du premier trimestre (détermination du PAPP-A et de l'HCG entre 11 et 14 semaines<sup>89</sup>) qui offrent la meilleure sensibilité et spécificité<sup>90</sup>.

### 6.11.3. Échographie

De très nombreuses anomalies peuvent être observées à l'échographie. Un constat qui a un impact important sur le suivi de la grossesse et l'accouchement. En outre, l'échographie est disponible partout. On ne doit dès lors pas s'attendre à ce que l'on organise encore de nouvelles études randomisées concernant l'application ou la non-application de l'échographie durant la grossesse.

En Belgique, l'assurance-maladie autorise une échographie par trimestre de grossesse.

L'échographie du premier trimestre doit de préférence être planifiée entre 11 et 14 semaines. Elle pourra ainsi coïncider avec un dépistage précoce de l'aneuploïdie<sup>91</sup>. Grâce à l'échographie du premier trimestre, on peut déterminer la durée de la grossesse et constater une grossesse multiple.

Lors de l'échographie du deuxième trimestre, à prévoir entre 18 et 22 semaines, on procède à un examen structurel approfondi du fœtus. La Vlaamse Vereniging voor Obstetrie en Gynæcologie ([www.vvog.be](http://www.vvog.be)) a publié les exigences minimales auxquelles doit répondre un examen échographique en Flandre.

Le pourcentage de détection prénatale des malformations varie selon les systèmes d'organes, mais grosso modo, on estime pouvoir déceler 70 % des anomalies congénitales lors de l'examen prénatal<sup>92</sup>.

#### Caractéristiques de quelques tests d'évaluation du risque de trisomie 21

Test	Trimestre	Sensibilité <sup>ab</sup> (%)	Faux-positifs (%)	Avortement iatrogène <sup>c</sup>
Dépistage uniquement sur l'âge de la mère <sup>d</sup>	premier/deuxième	44	14	276
AFP/HCG/estriol (triple test)	deuxième	67-68	9	188
AFP/HCG/estriol/inhibine A (quadruple test)	deuxième	74-81	7-8	164
PAPP-A & HCG	premier	63-72	9	171
Clarté nucale	premier	71-74	9	175
PAPP-A, HCG et clarté nucale	premier	85-86	6	112
Absence d'os propre du nez et clarté nucale	premier	73-86	1	19

(a) Pourcentage des fœtus présentant un syndrome de Down avec "risque accru" comme résultat du test. Dans le rapport du

Gezondheidsraad, on tient également compte d'autres anomalies chromosomiques et malformations du tube neural. Pour ce dernier groupe, le test le plus sensible est l'AFP sérique et/ou l'examen échoscopique vers 16-18 semaines.

(b) La sensibilité augmente en acceptant une valeur seuil plus élevée de faux positifs. Les publications dont sont extraites la plupart des valeurs de ce tableau utilisent une valeur seuil 1 : 250 versus 1 : 300.

Dans le dépistage prénatal, le pourcentage de faux-positifs est environ égal au nombre de femmes enceintes auxquelles on propose un examen diagnostique (amniocentèse ou prélèvement des villosités chorales).

(c) Nombre absolu d'avortements iatrogènes chaque année aux Pays-Bas en conséquence des tests diagnostiques en question. Il s'agit donc ici le plus souvent de fœtus sains.

(d) Dans tous les tests cités, l'âge de la mère a été pris en compte dans l'évaluation du risque.

89 Cette étude a comparé les résultats du PAPP-A et de la fraction bêta de l'HCG libre à 8-10 semaines et à 11-14 semaines. Afin de pouvoir comparer les résultats, ils doivent d'abord être adaptés par rapport au poids. Pour cette raison, il est préférable de prévoir la sérologie précoce en même temps que l'échographie de recherche de la clarté nucale entre les semaines 11 et 14.

• Sorensen T, Larsen SO, Christiansen M. Weight adjustment of serum markers in early first trimester prenatal screening for Down syndrome. *Prenat Diagn* 2005 ; 25 : 484-8.

90 Avec la clarté nucale ou "nuchal translucency" (NT) supérieure au 95e percentile, on détecte 70 % des anomalies fœtales avec 5 % de faux-positifs. Si la NT est combinée à un dépistage sérique précoce, le pourcentage de détection passe à 80 %, avec 5 % de faux-positifs. Et si l'on tient compte également de la présence de l'os propre du nez, on passe à 90 % de détection, avec 5 % de faux-positifs.

• Hernandez-Andrade E, Guzman Huerta M, Garcia Cavazos R, Ahued-Ahued JR. Prenatal diagnosis in the first trimester, whom and how ? *Ginecologia y Obstetrica de Mexico* 2002 ; 70 : 607-12.

91 Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *The Cochrane Library*, Issue 2, 2004. Chichester, UK : John Wiley & Sons, Ltd.

92 Ces chiffres sont anciens et le pourcentage actuel est probablement plus élevé. Ils varient toutefois fortement d'une région européenne et d'un système d'organes à l'autre.

Une échographie réalisée au troisième trimestre est associée à un pourcentage de détection légèrement plus élevé pour la plupart des malformations. Toutefois, l'utilité de cette troisième échographie aux fins du diagnostic et de l'issue de la grossesse n'est pas prouvée. Cet examen doit être prévu entre 30 et 32 semaines<sup>93</sup>.

**L'échographie du premier trimestre (entre 11 et 14 semaines) a son importance pour déterminer la date de l'accouchement, constater une grossesse multiple et dépister précocement les anomalies génétiques (niveau de preuve 3).**

**C'est l'échographie du deuxième trimestre qui présente une valeur ajoutée manifeste (entre 20 et 22 semaines) pour l'analyse des structures fœtales et la détection de malformations (niveau de preuve 1).**

**Dans les grossesses normales, l'échographie du troisième trimestre (après 24 semaines) n'apporte qu'une valeur ajoutée limitée (niveau de preuve 1).**

#### **6.11.4. Techniques invasives**

Si l'anamnèse révèle un risque accru, on peut avoir recours à un examen plus spécialisé. Le prélèvement des villosités chorales (PVC) ou biopsie du trophoblaste est réalisé entre 10 et 14 semaines. Le résultat est connu dans les 48 à 72 heures.

L'amniocentèse (ponction du liquide amniotique) est pratiquée à partir de 15 semaines. Pour dresser un caryotype complet, il faut deux à trois semaines.

#### **Le prélèvement des villosités chorales (PVC)**

Aux fins du diagnostic prénatal, le prélèvement des villosités chorales peut être effectué à la fin du premier trimestre. Les villosités proviennent du placenta et possèdent la même composition génétique que celle du fœtus. On prélève une petite quantité de villosités par voie transcervicale ou transabdominale<sup>94</sup>. C'est la voie transabdominale qui est la plus sûre<sup>95</sup>. L'inconvénient de cet examen réside dans le risque de mosaïcisme placentaire dans 1 à 2 % des cas (associé à des anomalies fœtales, avec parfois un retard de croissance et une insuffisance placentaire) et d'une contamination avec du tissu maternel, ce qui rend l'interprétation malaisée et nécessite un nouveau test. En raison du risque d'anomalies de développement des membres, le prélèvement des villosités chorales ne peut pas être pratiqué avant la neuvième semaine. Le risque de fausse couche se situe entre 0,5<sup>96</sup> et 1 %<sup>97</sup>. Une amniocentèse précoce (< 15 semaines) présente trop de risques. En conséquence, le prélèvement des villosités chorales par voie transabdominale reste le test de diagnostic prénatal le plus conseillé durant le premier trimestre de la grossesse. Les résultats sont connus dans les 72 heures<sup>98</sup>.

---

93 La littérature recèle insuffisamment de preuves pour une échographie après 24 semaines en cas de grossesse à évolution normale. Une échographie au troisième trimestre ne change rien au diagnostic de dilatation cervicale précoce, de poids de naissance ou de mortalité périnatale. Les chercheurs affirment toutefois que des recherches ultérieures doivent être réalisées sur l'utilité d'une échographie au troisième trimestre dans le but d'évaluer la fonction placentaire.

• Bricker L, Neilson JP. Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks gestation). The Cochrane Library, Issue 2, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

94 Erfelijkheid in de kijker, Alles goed met mijn baby? Brussel: Vlaamse Centra voor Menselijke Erfelijkheid en werkgroep Erfelijke en Aangeboren Afwijkingen.  
<http://www.uzleuven.be/UZRoot/files/webeditor/allesgoed.pdf>

95 Cette synthèse observe que, par comparaison avec l'aminocentèse du deuxième trimestre, le prélèvement des villosités chorales par voie transcervicale est associé à un risque plus élevé d'interruption de grossesse (14,5 % vs 11 %; RR 1,40; IC à 95 % 1,09-1,81) par rapport à la voie transabdominale (autre étude: 6,3 % vs 7 %).

• Alfirevic Z, Sundberg K, Brigham S. Amniocentesis and chorion villus sampling for prenatal diagnosis. Cochrane Database Syst Rev 2003; (3): CD003252.

96 Cette étude fournit des chiffres relatifs au risque d'incidents et de fausse couche.

• Eisenberg B, Wapner RJ. Clinical procedures in prenatal diagnosis. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2002; 16: 611-27.

97 Sundberg K, Jorgensen FS, Tabor A, et al. Experience with early amniocentesis. J Perinat Med 1995; 23: 149-58.

98 Temmerman M. Amniocentese in het premier trimestre: een veilig alternatief? Huisarts Nu (Minerva) 1999; 28: 204-5.

## L'amniocentèse

Une amniocentèse ou ponction du liquide amniotique est une technique relativement sûre de diagnostic prénatal à partir de 15 semaines<sup>99</sup>. Elle présente toutefois l'inconvénient que les résultats se font attendre en moyenne pendant trois semaines. En cas d'antécédents d'infections (rubéole, toxoplasmose, cytomégalovirus) durant la grossesse, l'amniocentèse peut fournir davantage d'informations à propos du degré de contamination et de l'état de l'enfant.

## 6.12. INFECTIONS

### 6.12.1. Infections générales

#### 6.12.1.1. Cytomégalovirus

Le cytomégalovirus (CMV) constitue la cause la plus fréquente d'anomalies congénitales (surdité, handicaps visuels, capacités mentales et motrices réduites) en Flandre, mais il reste rare<sup>100</sup>. Nous déconseillons le dépistage systématique car il n'est pas possible de déterminer si, en cas d'infection chez la mère, il y a également transmission au fœtus. En outre, il n'existe pas de médicament prophylactique permettant de prévenir la transmission<sup>101</sup>. Il n'est pas non plus possible d'identifier les enfants contaminés qui conserveront des séquelles. Enfin, à l'heure actuelle, il n'existe aucun vaccin<sup>102</sup>.

Les femmes enceintes présentant un risque de contamination par le CMV ne doivent pas arrêter de travailler. Si possible, il est cependant préférable qu'elles soient transférées vers un poste à moindre risque. Il existe en Belgique des directives particulières. Ainsi, en cas de grossesse, les infirmières et médecins travaillant en pédiatrie, les institutrices d'école maternelle, le personnel des crèches et garderies ainsi que le personnel employé dans des institutions d'hébergement pour enfants handicapés peuvent invoquer l'Arrêté Royal sur la protection de la maternité (du 2 mai 1995, art. 4). Cet AR fait figurer le CMV dans la liste des agents pathogènes interdits pour les femmes enceintes et les femmes qui allaitent leur enfant. Via le FMP, il est possible d'organiser le retrait d'un environnement à risque.

---

99 Au sein d'une population à faible risque avec un risque de fausse couche de 2 %, le risque supplémentaire associé à une amniocentèse sera de 1 %. Ceci n'est pas statistiquement significatif. Toutefois, au deuxième trimestre, on observe une augmentation des fausses couches spontanées par rapport aux femmes enceintes n'ayant pas fait d'amniocentèse (2,1 % vs 1,3 % ; RR 1,02-5,52).

• Alfirevic Z, Sundberg K, Brigham S. Amniocentesis and chorion villus sampling for prenatal diagnosis. Cochrane Database Syst Rev 2003 ; (3) : CD003252.

100 En 1998, 85 enfants (1,4 pour mille) sont nés avec des infections à CMV (cytomégalovirus) symptomatiques ou avec des séquelles de celles-ci. Le réservoir du virus est le jeune enfant qui a été contaminé de manière congénitale, à l'accouchement ou après l'accouchement et qui excrète le virus essentiellement via la salive et l'urine.

• Franckx H. Preventie van infectieziekten bij onderwijspersoneel. Epidemiologisch Bulletin van de Vlaamse gemeenschap 2003 ; 44 (2).

101 En cas de contamination avant la grossesse, le risque de transmission de la mère à l'enfant est de 0,5 à 2 %. Une primo-infection durant la grossesse est associée à un risque de transmission de 40 à 50 %. Chez les mères séropositives, l'infection à CMV chez l'enfant ne se produit aussi que dans moins de 8 % des cas.

Dans l'étude multicentrique prospective de Nigro, un traitement par globulines hyperimmunes est proposé. Sur 31 femmes présentant une primo-infection par le CMV documentée, une seule a mis au monde un enfant avec des symptômes cliniques d'infection par le CMV. (OR 0,02 ; IC à 95 % – infini jusque 0,15 ; p < 0,001).

Des recherches ultérieures sont nécessaires.

• Nigro G, Adler S, La Torre R, et al. Passive immunisation during pregnancy for congenital cytomegalovirus infection. N Engl J Med 2005 ; 353 : 1350-62.

102 • Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

• Oldenzil JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). Huisarts Wet 2003 ; 46 : 369-87.

<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>

• Audibert F. Faut-il proposer un dépistage sérologique de l'infection à cytomégalovirus pendant la grossesse ? J Gynecol Obstet Biol Reprod 2003 ; 32 : 1S50-5.

• Peckham C, Tookey P, Logan S, et al. Screening options for prevention of congenital cytomegalovirus infection. J Med Screen 2001 ; 8 : 119-24.

Il est également envisageable de déplacer la travailleuse vers un environnement “à risque normal”.

À l’heure actuelle, la meilleure mesure de prévention de la contamination par le CMV reste une hygiène des mains sans faille (tant à la maison qu’au travail), surtout après un contact avec la salive ou l’urine d’un enfant, par exemple, avant le repas et après le change<sup>103, 104</sup>.

### 6.12.1.2. Rubéole

Généralement, la rubéole est une affection bénigne. À l’heure actuelle, une primo-infection rubéoleuse en début de grossesse (avant 16 semaines) est très rare. Cependant, la rubéole provoque de graves complications, parmi lesquelles la fausse couche, la mortinatalité et le syndrome de rubéole congénitale. Ce dernier s’accompagne d’anomalies chez l’enfant, notamment des troubles auditifs, des troubles du développement, un retard de croissance ainsi que des déficiences cardiaques et visuelles. S’il n’existe aucune preuve du statut immunitaire de la future mère, nous recommandons un dosage de l’IgG pour la rubéole<sup>105</sup>. Toute femme enceinte qui n’est pas immunisée contre la rubéole doit toujours consulter si elle soupçonne avoir été en contact avec une personne contaminée dans son entourage ou si elle développe un rash viral. Quelques semaines après le contact, une prise de sang doit être réalisée ainsi qu’un suivi de la sérologie IgM. En cas de hausse du titre d’IgM, un diagnostic prénatal s’impose. Après 20 semaines, le titrage sérologique des anticorps antirubéoleux ne se justifie pas car une éventuelle infection ne provoque plus de morbidité. Après la naissance de l’enfant, toutes les jeunes mamans séronégatives doivent être vaccinées. Nous ne préconisons pas de vacciner contre la rubéole durant la grossesse, en post-partum, pendant l’allaitement, le vaccin ne pose pas de problème<sup>106</sup>.

103 • Mahieu L. Risico voor Cytomegalovirusinfecties bij zwanger personeel: feit of fictie ?

<http://www.wvc.vlaanderen.be/epibul/28/cmv.htm>

• Centers for Disease Control and Prevention. <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/cmv.htm>

104 Les infections congénitales à CMV constituant un important problème de santé pour la société, le dépistage des nouveau-nés par analyse d’urine durant le premier jour de leur vie peut être utile. Des études ultérieures sont nécessaires en la matière. Jusqu’à 40 % des troubles auditifs inexpliqués chez l’enfant sont à rapporter à une infection congénitale à CMV. Cette surdité peut très bien n’apparaître que tardivement et s’intensifier progressivement. D’où l’utilité du dépistage néonatal pour détecter les cas asymptomatiques de CMV congénital. Ces enfants pourront ainsi être suivis pendant une plus longue période et les problèmes auditifs seront dépistés à temps. Ces constats se fondent sur des études d’observation ; il n’existe à ce propos aucune étude d’intervention.

• Barbi M, Binda S, Caroppo S, et al. A wider role for congenital cytomegalovirus infection in sensorineural hearing loss. *Pediatr Infect Dis J* 2003 ; 22:39-42.

• Dahle AJ, Fowler KB, Wright JD, et al. Longitudinal investigation of hearing disorders in children with congenital cytomegalovirus. *J Am Acad Audiol* 2000 ; 11 : 283-90.

• Casteels A, Naessens A, Gordts F, et al. Neonatal screening for congenital cytomegalovirus infections. *J Perinat Med* 1999 ; 27 : 116-21.

• Collinet P, Subtil D, Houfflin-Debargue V, et al. Routine CMV screening during pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004 ; 114 : 3-11.

• Halwachs-Baumann G, Genser B, Danda M, et al. Screening and diagnosis of congenital cytomegalovirus infection : 5-y study. *Scand J Infect Dis* 2000 ; 32 : 137-42.

• Ross SA, Boppana SB. Congenital cytomegalovirus infection : outcome and diagnosis. *Semin Pediatr Infect Dis* 2005 ; 16:44-9.

105 Le statut immunitaire de la femme enceinte est prouvé grâce à une vaccination de base complète ou à un dosage sérologique des anticorps IgG. Un dosage systématique des IgM est associé à un risque montrer des IgM (aspécifiques) persistantes ou de faux-positifs pour les IgM, ce qui ne fait que causer des difficultés d’interprétation et susciter de l’inquiétude. Après la vaccination, une protection à vie est acquise chez plus de 90 % des femmes vaccinées. Si, après deux vaccinations, le titrage des IgG antirubéoliques se situe toujours en dessous de la valeur de référence actuelle de 10 UI/ml, on considère que la patiente possède une immunité suffisante. En conséquence, une vaccination MMR (de rattrapage) ou une vaccination contre la rubéole à l’âge d’un an suffit, certifiée grâce à une attestation écrite, une preuve de vaccination ou les données du dossier (et pas uniquement par l’anamnèse). C’est le cas chez la plupart des femmes. Donders a montré que 1,2 % seulement de la population cible n’était pas immunisée contre la rubéole.

• Control and prevention of rubella: evaluation and management of suspected outbreaks, rubella in pregnant women, and surveillance for congenital rubella syndrome. *MMWR Recomm Rep* 2001 ; 50 : 1-23.

• Beaulieu MD ; Canadian Task Force on Periodic Health Examination. Screening and vaccinating adolescents and adults to prevent congenital rubella syndrome. Canadian guide to clinical preventive health care. Ottawa : Health Canada, 1994 :126-33.

• Donders GG. Surveillance of infection during pregnancy : the boundary between routine screening and symptom-driven diagnosis. [mémoire] Katholieke Universiteit Leuven, 1997.

106 Routine prenatal care. Bloomington (MN) : Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2002:25.



### 6.12.1.3. VIH et MST

#### • *VIH*

Il faut expliquer à toutes les femmes enceintes pourquoi un test de dépistage du VIH est important en début de grossesse. Le dépistage du VIH chez toutes les futures mamans est conseillé lors de la première prise de sang. Le screening pratiqué uniquement chez les femmes enceintes à risque entraîne un sous-diagnostic trop important<sup>107</sup>. Le principal argument en faveur du dépistage généralisé à toutes les femmes enceintes est le fait qu'il existe des stratégies thérapeutiques efficaces qui réduisent le risque de transmission périnatale du VIH par des femmes infectées par le virus<sup>108</sup>. Si la patiente refuse le test, ce refus doit être consigné explicitement dans le dossier. Il ressort des études que les femmes ont une approche positive par rapport à l'offre qui leur est faite de se soumettre à un test de dépistage du VIH. Cette proposition ne suscite ni inquiétude inutile ni mécontentement et le test ne prend pas beaucoup de temps<sup>109</sup>. Toute femme enceinte séropositive doit être immédiatement référée vers un centre tertiaire.

#### • *Hépatite B*

Lors de la première prise de sang, on titre chez toutes les femmes enceintes l'antigène de l'hépatite B (HBsAg)<sup>110</sup>. Un deuxième titrage de routine après six mois ne se justifie pas. Si la mère est porteuse du virus de l'hépatite B, celui-ci ne pose pas de risque pour le fœtus durant la grossesse<sup>111</sup>. Après l'accouchement, les enfants nés de mères HBsAg-positives doivent être protégés sur-le-champ grâce à des immunoglobulines passives Hb-Ig. Ils sont également vaccinés contre l'hépatite B afin de prévenir toute transmission verticale de la mère à l'enfant durant l'accouchement. Bien plus fréquemment que chez l'adulte, une infection par le virus de l'hépatite B chez le nouveau-né évolue vers un état de porteur viral avec des incidences élevées (jusqu'à 25 %) de cirrhose du foie et de carcinome hépatique<sup>112</sup>. Les femmes enceintes non immunisées qui font partie d'un groupe à risque ou ont été en contact avec l'hépatite B peuvent être vaccinées pendant la grossesse. La vaccination durant la grossesse est considérée comme sûre<sup>113, 114</sup>.

#### • *Syphilis*

En dépit de la faible prévalence de la maladie, il existe un consensus en faveur d'un dépistage de la syphilis chez toutes les femmes enceintes<sup>115</sup>. En effet, une cure d'antibiotiques chez les patientes atteintes de syphilis permet de prévenir pratiquement tous les cas de syphilis congénitale<sup>116</sup>.

- 
- 107 • Routine prenatal care. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2002:28.  
• Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London: NICE, 2003.  
• Samson L, King S. Evidence-based guidelines for universal counselling and offering of HIV testing in pregnancy in Canada. *CMAJ* 1998; 158: 1449-57.
- 108 • Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. *N Engl J Med* 1994; 331: 1173-80.  
• Mandelbrot L, Le Chenadec J, Berrebi A, et al. Perinatal HIV-1 transmission. Interaction between zidovudine prophylaxis and mode of delivery in the French perinatal cohort. *JAMA* 1998; 280: 55-60.
- 109 Simpson WM, Johnson FD, Boyd FM, et al. A randomised controlled trial of different approaches to universal antenatal HIV testing: uptake and acceptability and Annex: Antenatal HIV testing – assessment of a routine voluntary approach. *Health Technol Assess* 1999; 3: 1-112.
- 110 • Routine prenatal care. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2002:26-7.  
• Screening for hepatitis B in pregnancy. London: NHS, 1996.
- 111 Wong S, Chan LY, Yu V, et al. Hepatitis B carrier and perinatal outcome in singleton pregnancy. *Am J Perinatol* 1999; 16: 485-8.
- 112 Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). *Huisarts Wet* 2003; 46: 369-87.  
<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>
- 113 Ingardia CJ, Kelley L, Steinfeld JD. Hepatitis B vaccination in pregnancy: factors influencing efficacy. *Obstet Gynecol* 1999; 93: 983-6.
- 114 Gupta I, Ratho RK. Immunogenicity and safety of two schedules of Hepatitis B vaccination during pregnancy. *J Obstet Gynaecol Res* 2003; 29: 84-6.
- 115 • Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London: NICE, 2003.  
• Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). *Huisarts Wet* 2003; 46: 369-87.  
<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>
- 116 Walker GJA. Antibiotics for syphilis diagnosed during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2001; (3): CD001143.

Lors de la première consultation, le médecin pratique deux tests : le TPHA (“T. Pallidum Hemagglutination”) et le TPPA (“T. Pallidum Particle Agglutination”<sup>117</sup>). En cas de positivité, on procède à un RPR (“rapid plasma reagin”-test) et à un VDRL (“venereal diseases research laboratory”-test)<sup>118</sup>.

### • Hépatite C

À l’heure actuelle, cela n’a aucun sens de procéder au dépistage de l’hépatite C chez toutes les femmes enceintes. Compte tenu de la faible prévalence en Belgique (0,80 %) <sup>119</sup>, il existe un risque élevé de faux-positifs en cas de dépistage généralisé de toutes les femmes enceintes. Par ailleurs, le coût des tests de confirmation, avec comme référence le PCR (Polymerase Chain Reaction) fort onéreux, est trop élevé. En outre, pour l’heure, on ne dispose d’aucune preuve d’une réduction de la transmission verticale selon le mode d’accouchement et le type d’alimentation du nouveau-né<sup>120</sup>. Les groupes à risque présentant une prévalence élevée de l’hépatite C, nous optons pour un dépistage de ces femmes à risque. Pour les femmes désireuses d’accoucher dans l’eau, on peut aussi envisager un dépistage (surtout en ce qui concerne la sécurité de la sage-femme/du gynécologue). Les femmes dont le dépistage est positif sont référées pour une mise au point et un traitement.

**Lors de la première prise de sang, on procède à un titrage pour la rubéole et la toxoplasmose afin de pouvoir appliquer des mesures de prévention chez les femmes enceintes non immunisées. En revanche, la détermination pour le CMV et l’hépatite C n’est pas effectuée en routine (niveau de preuve 2).**

## 6.12.2. Infections vaginales

### Candidose

Une infection à candida durant la grossesse ne présente aucun danger pour le fœtus. Chez 30 à 40 % des femmes enceintes, la candidose est asymptomatique. En revanche, la prévalence de la candidose symptomatique est plus élevée durant la grossesse. Le traitement de l’infection à candida symptomatique durant la grossesse consiste en l’application locale d’une préparation à base d’imidazole pendant sept jours<sup>121</sup>. Pour les aspects pratiques du traitement, nous vous renvoyons à la recommandation de bonne pratique “Vaginite et vaginose”<sup>122</sup>.

117 Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). Huisarts Wet 2003 ; 46 : 369-87.

<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>

118 La valeur prédictive positive des tests VDRL et RPR est faible au sein d’une population à faible prévalence de la syphilis. Les tests TPHA et TPPA possèdent une sensibilité de 98 % et sont plus spécifiques (de 98 à 99 %).

• Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

119 En Belgique, la prévalence de l’hépatite C se situe autour de 0,80 %. La contamination se produit par du sang contaminé via l’administration (ex)-intraveineuse de drogues, des piercings placés dans des conditions non stériles, des tatouages, l’acupuncture, des piqûres accidentelles, des greffes d’organes, la dialyse, une endoscopie avant 1992 et (parfois) les contacts sexuels. Dans 30 % des cas, la cause de la contamination est inconnue. Une transmission verticale est estimée à 3-5 %, et peut atteindre 15 % en cas d’infection VIH coexistante (probablement en raison de la charge virale en HCV-RNA plus élevée chez les personnes infectées par le VIH immunocompromises).

• [http://www.wvc.vlaanderen.be/epibul/46/de\\_epidemiologie\\_en\\_kliniek\\_van\\_hepatitisC.htm](http://www.wvc.vlaanderen.be/epibul/46/de_epidemiologie_en_kliniek_van_hepatitisC.htm).

120 La transmission verticale au fœtus se produisant surtout au moment de l’accouchement, se pose la question de savoir si une césarienne réduit la transmission. Même s’il ressort de certaines études qu’un plus grand nombre de bébés sont contaminés après un accouchement vaginal qu’après une césarienne, il n’y a qu’une seule étude qui soit statistiquement significative. Une différence significative est cependant observée dans le cas où la mère est de surcroît VIH-positive. Il n’a pas non plus été possible d’établir une association significative entre l’allaitement maternel et un risque accru de transmission verticale. Cela étant, la plupart des études étant de faible envergure, un risque ne peut pas être exclu. Enfin, certaines études ont établi un lien entre une co-infection à VIH (ce qui signifie une charge virale élevée) et une hausse de la transmission verticale après l’allaitement maternel. Il est cependant malaisé de définir à quel moment l’enfant a été contaminé (contamination périnatale ou post-natale à cause de l’allaitement maternel).

121 Young GL, Jewell D : Topical treatment for vaginale candidiasis in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2001 ; (4) : CD000225.

122 Vandevoorde J, Van Royen P, Loeters H et al. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering. Vaginitis en vaginose. Huisarts Nu 2002 ; 31 : 58-77.



## Vaginose bactérienne

Il n'est pas indiqué de soumettre toutes les femmes enceintes à un dépistage de la vaginose bactérienne. Chez les patientes qui ont des antécédents de dilatation cervicale précoce ou de naissance prématurée, certains éléments indiquent que le traitement de la vaginose bactérienne réduit ce risque. Dans un tel cas, un dépistage en début du deuxième trimestre suivi d'un éventuel traitement se justifie<sup>123</sup>. Les femmes enceintes présentant des troubles et des symptômes vaginaux patents sont également traitées : metronidazole per os à raison de 250 mg trois fois par jour ou clindamycine per os à raison de 300 mg deux fois par jour, dans les deux cas pendant sept jours<sup>124</sup>.

## Les streptocoques du groupe B (GBS)

En Belgique, l'incidence des streptocoques du groupe B ou GBS est comprise entre 5 et 15 % durant la grossesse et ces germes sont responsables d'une morbidité et d'une mortalité périnatales précoces (< 1 semaine de post-partum) et tardives. Le risque de transmission de la mère à l'enfant est de 50 %<sup>125</sup>.

Une infection à GBS précoce chez le nouveau-né provoque un état septique, une pneumonie et une méningite. Une infection tardive se solde essentiellement (85 %) par une méningite. Des éléments probants indiquent que le traitement durant la grossesse par antibiotiques (pénicilline au moins quatre heures avant l'accouchement) réduit effectivement de 80 à 90 %<sup>126, 127</sup> le risque d'infection à GBS précoce chez le nouveau-né. Nous préconisons un dépistage des GBS chez toutes les femmes enceintes<sup>128</sup> entre 35 et 37 semaines par prélèvement rectovaginal et mise en culture, le prélèvement étant effectué avec deux écouvillons différents<sup>129</sup>.

Ce dépistage doit se faire en concertation avec l'obstétricien, conformément aux directives du Conseil Supérieur de la Santé.

**Le dépistage des GBS, streptocoques du groupe B, grâce à un prélèvement rectovaginal entre les semaines 35 et 37 est recommandé (niveau de preuve 3).**

- 
- 123 Brocklehurst P, Hannah M, Mc Donald H. Interventions for treating bacterial vaginosis in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2000; (2): CD000262.
- 124 Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). Huisarts Wet 2003; 46: 369-87.  
<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>
- 125 Mahieu L. Nosocomial infections at a neonatal intensive care unit: searching priorities for prevention and research. [proefschrift] Universiteit Antwerpen, Faculteit Medische en Farmaceutische Wetenschappen, 2001.
- 126 • Smaill F. Intrapartum antibiotics for group B Streptococcal colonization. Cochrane Database Syst Rev 2000; (2): CD000115.  
• Guideline No 36: Prevention of early onset neonatal group B streptococcal disease. London: Royal College of Obstetricians and Gynecologists, 2003.  
• Shah V, Ohlsson A; Canadian Task Force on Preventive Health Care. Prevention of group B streptococcal infection in newborns: recommendation statement. JAMA 2002; 166: 928-30.
- 127 À ce jour, il n'y a pas de consensus international sur le fait d'instaurer ou pas un dépistage anténatal en routine des streptocoques du groupe B (GBS). Notre recommandation correspond au guide de pratique clinique américain qui se fonde sur les résultats d'une seule étude de cohorte de grande envergure, non randomisée.  
• Schrag SJ, Zell ER, Lynfield RA, et al. Population-based comparison of strategies to prevent early-onset group B streptococcal disease in neonates. N Engl J Med 2002; 347: 233-9.
- 128 Le dépistage des groupes à risque donne de nombreux faux-négatifs et passe à côté de plus de 50 % des cas. Un risque général de GBS est à envisager dans les cas suivants : dilatation cervicale précoce (< 37 semaines), rupture des membranes depuis plus de 18 heures, fièvre chez la mère (> 38 °C), culture d'urine avec présence de GBS durant la grossesse, mise au monde d'un bébé présentant une infection post-natale à GBS indépendamment d'une infection à GBS durant la grossesse correspondante. Si la femme enceinte appartient à un groupe à risque, on peut renoncer au dépistage et effectuer immédiatement un traitement durant la grossesse.  
• Routine prenatal care. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2002:8.
- 129 Il n'existe aucune preuve d'un effet de l'antibioprophylaxie sur la mortalité néonatale consécutive à un état septique. Dans le domaine du dépistage anténatal d'une colonisation par GBS, il existe de multiples recommandations contradictoires. La principale raison pour laquelle l'Angleterre et les Pays-Bas ne pratiquent actuellement pas le dépistage est le risque élevé de surtraitement par antibiotiques si l'on souhaite traiter toutes les femmes enceintes dépistées positives (NST variable jusqu'à 2.059). Ces pays ont choisi l'option du traitement durant la grossesse des groupes à risque.

### 6.12.3. IST

#### Chlamydia

Une infection à chlamydia peut également survenir durant la grossesse; en Belgique, la prévalence varie entre 3 et 6 %<sup>130</sup>. Plus de 75 % des cas sont asymptomatiques et concernent généralement des futures mamans de moins de 25 ans. Le dépistage des groupes à risque est recommandé. Les femmes enceintes avec dépistage positif doivent être traitées. Pour le traitement, nous vous renvoyons à la recommandation relative aux chlamydias<sup>131, 132, 133</sup>.

#### Herpès génital

L'herpès néonatal est rare mais grave. En fonction du moment de l'infection durant la grossesse et selon qu'il s'agit d'une primo-infection ou d'une rechute, la stratégie thérapeutique sera adaptée<sup>134</sup>. Celle-ci est définie en collaboration avec la deuxième ligne.

#### Trichomonas

La trichomonase est la MST la plus courante et peut aussi survenir durant une grossesse. Les conséquences de cette infection pendant une grossesse ne sont pas claires. On peut prescrire du métronidazole à la patiente (2 grammes per os, traitement minute)<sup>135</sup>.

### 6.12.4. Bactériurie asymptomatique

On recommande un dépistage et un traitement de la bactériurie asymptomatique (ASB) durant la grossesse. L'ASB est une colonisation de l'urètre et de la vessie par des bactéries, sans que celle-ci soit source de plaintes<sup>136</sup>. L'ASB est fréquente chez la femme et sa prévalence s'élève avec l'âge et l'activité sexuelle. La prévalence de l'ASB durant la

---

130 Le Chlamydia est responsable d'une endométrite du post-partum chez la mère ainsi que d'une ophtalmie purulente et d'une pneumonie chez le nouveau-né. Quelques manifestations cliniques au niveau du col de l'utérus (ectopie cervicale, érythème, sensibilité au saignement) et des pertes mucopurulentes permettent de soupçonner une infection à chlamydia. Le traitement de l'infection à chlamydia durant la grossesse réduit la fréquence des complications de la grossesse.

• Verhoeven V, Avonts D, Peremans L, et al. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering. Actieve opsporing van Chlamydia trachomatis in de huisartsenpraktijk. Huisarts Nu 2004; 33: 182-98.

131 • Schuurmans N, Gagné G-P, Ezzat A, et al. Healthy beginnings: guidelines for care during pregnancy and childbirth. Ottawa, ON: Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada, 1998.

• Routine prenatal care. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2002:22.

132 Un dépistage sélectif s'adresse aux patientes suivantes:

- Femmes de moins de 35 ans ayant un nouveau partenaire récent (depuis moins de 6 mois) ou ayant eu plus d'un seul partenaire au cours de l'année écoulée;
- Femmes chez qui une interruption de grossesse est prévue;
- Femmes présentant des troubles du type pertes de sang post-coïtales ou intermenstruelles, ou encore une dysurie qui ne cède pas à un traitement classique de la cystite.

• Verhoeven V, Avonts D, Peremans L, et al. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering. Actieve opsporing van Chlamydia trachomatis in de huisartsenpraktijk. Huisarts Nu 2004; 33: 182-98.

133 Prodigy Guidance. Chlamydia-genital.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Chlamydia%20-%20genital>

134 – Primo-infection au premier et deuxième trimestres: traitement avec aciclovir pendant quatre semaines;

– Primo-infection au troisième trimestre: césarienne en cas de grossesse de plus de 34 semaines; alternative: aciclovir;

– Infections récurrentes: pas de traitement, césarienne comme option possible si lésions herpétiques présentes en début d'accouchement.

• [www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Herpes%20simplex%20-%20genital](http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Herpes%20simplex%20-%20genital)

135 Cette synthèse inclut deux études avec un effectif total de 842 femmes soignées avec métronidazole. Elle n'a pas pu mettre en évidence des avantages du traitement en termes de naissances prématurées ou d'autres issues de la grossesse.

• Gulmezoglu AM. Interventions for trichomoniasis in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2002; (3): CD000220.

136 La bactériurie asymptomatique est définie comme une prolifération de bactéries d'au minimum 105 colonies/ml d'urine.

• Evaluation of reagent strips in detecting ASB in early pregnancy: prospective case series. BMJ 1998; 316.

grossesse oscille entre 4 et 7 % (range 2-11 %) et est égale à la prévalence chez les femmes non gravides<sup>137</sup>. Les femmes enceintes souffrant d'ASB qui ne sont pas soignées sont exposées à un risque accru de complications maternelles et fœtales plus tard dans la grossesse. Ainsi, il y a davantage de risques pour elles de développer ultérieurement une pyélonéphrite, le plus souvent à la fin du deuxième ou au début du troisième trimestre<sup>138</sup>. Les femmes victimes d'une pyélonéphrite aiguë à survenue tardive durant la grossesse courent un risque de dilatation précoce et d'accouchement prématuré. Par ailleurs, les femmes enceintes atteintes d'une ASB mais sans pyélonéphrite aiguë sont exposées à un risque accru de faible poids de naissance et de dilatation anticipée<sup>139</sup>. En conséquence, une culture d'urine au début du deuxième trimestre (entre 12 et 16 semaines) reste la meilleure méthode de dépistage de l'ASB<sup>140</sup>. Un traitement adéquat de l'ASB réduit le nombre d'infections aiguës croissant au cours de la grossesse, abaissant ainsi le risque de dilatation précoce et de naissance prématurée<sup>141</sup>. À propos du traitement de l'ASB chez la femme enceinte, nous vous renvoyons à la recommandation sur la cystite<sup>142</sup>.

**Une culture d'urine au début du deuxième trimestre (12-16 semaines) suffit pour dépister la bactériurie asymptomatique (niveau de preuve 2).**

137 La prévalence est plus élevée dans les classes socio-économiques inférieures de même que chez les femmes avec des antécédents d'ASB.

- Screening for ASB in pregnancy. Canadian Task Force on Preventive Health Care, octobre 1993.
- Patterson TF, Andriole VT. Bacteriuria in pregnancy. *Infect Dis Clin North Am* 1987; 1: 807-22.
- Norden CW, Kass EH. Bacteriuria in pregnancy-a critical appraisal. *Ann Rev Med* 1968; 19: 431-70.

138 Une étude récente a montré que 13 % des femmes avec ASB qui n'étaient pas traitées ont développé une pyélonéphrite, par rapport à 0,4 % des femmes dont la culture d'urine était négative.

- Canadian Task Force on Preventive Health Care. Screening for ASB in Pregnancy. In: Canadian guide to clinical preventive health care. Ottawa: Health Canada, 1994:100-6.
- Campbell-Brown M, McFadyen IR, Seal DV, et al. Is screening for bacteriuria in pregnancy worth while? *Br Med J Clin Res Ed* 1987; 294: 1579-82.

139 Romero R, Oyarzun E, Mazor M, et al. Meta-analysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery/low birth weight. *Obstet Gynecol* 1989; 73: 576-82.

140 Une culture d'urine entre 12-16 semaines détecte 80 % des femmes enceintes avec ASB. Un dépistage mensuellement répété ne permet d'en identifier que 1 à 2 % de plus.

- Screening for ASB in pregnancy. Canadian Task Force on Preventive Health Care, octobre 1993.
- Routine prenatal care. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2003:30.
- Stenqvist K, Dahlén-Nilsson I, Lidin-Janson G, et al. Bacteriuria in pregnancy: frequency and risk of acquisition. *Am J Epidemiol* 1989; 129: 372-9.
- Canadian guide to clinical preventive health care. Ottawa: Health Canada, 1994:100-6.

La méthode du dipslide présente également une bonne sensibilité et peut être utilisée en dépistage de l'ASB. L'inconvénient de ce test est cependant la nécessité de le répéter, 2 résultats de tests successivement positifs étant nécessaires pour confirmer le diagnostic (donc deux prélèvements d'urines et deux cultures).

- Tincello DG, Richmond DH. Evaluation of reagent strips in detecting ASB in early pregnancy: prospective case series. *BMJ* 1998; 316: 435-7.
- Pels RJ, Bor DH, Woolhandler S, et al. Dipstick urinalysis screening of asymptomatic adults for urinary tract disorders. *JAMA* 1989; 262: 1221-4.

L'utilisation routinière des tigelles urinaires ne permet pas de détecter une bactériurie en cas d'ASB. La sensibilité de chacune des zones réactives (nitrites, estérases leucocytaires, globules rouges, protéines) est trop faible, de sorte que l'on passerait à côté de beaucoup trop de femmes enceintes atteintes d'ASB (trop de faux-négatifs). La spécificité est élevée. L'examen microscopique possède une sensibilité trop basse.

- Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London: NICE, 2003.

141 Une méta-analyse montre que le traitement de l'ASB réduit le risque de faible poids de naissance. Il n'y a pas de preuve d'une amélioration d'autres critères pour la femme enceinte ou le fœtus en cas de traitement de l'ASB.

- Romero R, Oyarzun E, Mazor M, et al. Meta-analysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery/low birth weight. *Obstet Gynecol* 1989; 73: 576-82.
- Screening for ASB in pregnancy. Canadian Task Force on Preventive Health Care, octobre 1993.
- Routine prenatal care. Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2003:30.
- Maill F. Antibiotics for ASB in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; (2): CD000490.

142 Christiaens T, Callewaert L, De Sutter A, et coll. RBP de la BAPCOC. Cystite chez la femme. <http://www.health.fgov.be>

## 6.13. MALADIES CORRÉLÉES À LA GROSSESSE

À compter de la vingtième semaine, peuvent se déclarer des maladies qui sont liées à la grossesse. Pour cette raison, une attention accrue est de rigueur pour les différentes plaintes de la femme enceinte. Au cours de cette période, celle-ci peut toujours solliciter des conseils. Un dépistage d'une pathologie à heure et à temps, entre les semaines 20 et 37 peut avoir un impact important sur l'issue de la grossesse.

### 6.13.1. Hypertension artérielle

#### 6.13.1.1. Définitions et prévalence

Chez la femme enceinte, on parle d'hypertension artérielle lorsque la pression systolique est égale à 140 mm Hg et/ou la pression diastolique est égale à 90 mm Hg<sup>143</sup>. L'hypertension artérielle est la complication médicale la plus fréquente durant la grossesse et elle survient dans 6 à 8 % des grossesses<sup>144</sup>.

- On entend par hypertension chronique, un état préexistant à la grossesse ou dont le diagnostic est posé avant la vingtième semaine de grossesse. On appelle aussi hypertension chronique une hypertension constatée durant la grossesse et qui ne disparaît pas après l'accouchement. L'hypertension chronique concerne 1 à 5 % de toutes les grossesses<sup>145</sup>.
- La pré-éclampsie est un syndrome qui apparaît le plus souvent après la vingtième semaine de grossesse et se caractérise par une élévation de la pression artérielle (systolique = 140 mm Hg ou diastolique = 90 mm Hg) chez des femmes précédemment normotendues, ainsi que par une protéinurie. Le diagnostic peut aussi être posé en l'absence de protéinurie, mais en présence de symptômes tels que les maux de tête, des troubles visuels et des douleurs abdominales, une thrombocytopénie et des tests hépatiques anormaux<sup>146</sup>. La pré-éclampsie survient chez 1 à 4 % des primipares.

Les femmes ayant souffert de pré-éclampsie au cours de leur première grossesse ont 10 à 20 % de risques d'en souffrir à nouveau à chaque grossesse.

D'autre part, le risque de pré-éclampsie chez les futures mamans sans antécédent durant la première grossesse diminue à chaque grossesse. Toutefois, une grossesse avec un nouveau partenaire est associée à un risque de pré-éclampsie qui s'approche de celui d'une primipare<sup>147</sup>.

- On appelle éclampsie la survenue de crises d'épilepsie chez la femme souffrant de pré-éclampsie, ces crises ne pouvant pas être expliquées par d'autres états pathologiques<sup>148</sup>.

143 Il existe de multiples différences entre les classifications et les critères diagnostiques des guides de pratique clinique de l'«American college of Obstetricians and Gynecologists», de l'«Australian Society for the Study of Hypertension», de la «Canadian Hypertension Society» et de l'«American National Heart, Lung and Blood Institute». En raison de son caractère exhaustif, de ses fondements plus solides et du soutien très large dont il bénéficie, nous avons décidé de surtout nous prévaloir du guide de pratique de l'«American National Heart, Lung and Blood Institute».

• National High Blood Pressure Education Programme. Working Group Report on High Blood Pressure in Pregnancy. Bethesda (MD): National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute (NHLBI), 2000:38.

144 Beaulieu MD; Canadian Task Force on Periodic Health Examination. Prevention of preeclampsia. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa: Health Canada, 1994:136-43.

145 Magee LA, Ornstein MP, von Dadelszen P. Fortnightly review: Management of hypertension in pregnancy. BMJ 1999; 318: 1322-36.

146 Les facteurs de risque de la pré-éclampsie sont: une première grossesse, une grossesse chez une adolescente, un âge maternel plus avancé, un changement de partenaire, un long écart entre deux grossesses, l'appartenance à une catégorie socio-économique basse, des antécédents personnels ou familiaux de pré-éclampsie, une hypertension chronique, un diabète, des grossesses multiples, une obésité, une néphropathie chronique, un lupus systémique érythémateux, une grossesse molaire et une incompatibilité rhésus. La pré-éclampsie est associée à un risque accru de morbidité et de mortalité maternelle et néonatale.

• Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

• Beaulieu MD; Canadian Task Force on Periodic Health Examination. Prevention of preeclampsia. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa: Health Canada, 1994:136-43.

147 Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

- Hypertension chronique compliquée d'une pré-éclampsie : il existe de multiples éléments qui indiquent que la pré-éclampsie survient plus facilement chez les femmes qui souffraient déjà d'hypertension avant la grossesse. L'association de ces deux pathologies aggrave le pronostic pour la mère et l'enfant.
- L'hypertension gravidique est une hypertension sans protéinurie qui se normalise dans les 12 semaines suivant l'accouchement. Pour cette raison, l'hypertension gravidique ne constitue qu'un diagnostic provisoire.

### 6.13.1.2. Diagnostic

#### *Anamnèse*

La plupart des femmes souffrant d'hypertension ou de pré-éclampsie sont asymptomatiques<sup>149</sup>.

#### *Examen clinique*

- La pression artérielle est contrôlée à chaque consultation. Ainsi, on pourra dépister tôt toute hypertension ou pré-éclampsie. Ce contrôle est important car la plupart des patientes, certainement au stade initial, sont souvent asymptomatiques<sup>150</sup>.
- La protéinurie est dépistée grâce à une tigelette urinaire réactive dans le but de pouvoir évaluer la sévérité de la pré-éclampsie qui se développe chez la femme enceinte hypertendue<sup>151, 152</sup>.
- L'œdème étant un phénomène très fréquent dans les grossesses normales, on ne l'utilise plus comme critère de diagnostic de la pré-éclampsie<sup>153</sup>.

### 6.13.1.3. Évaluation

Le diagnostic d'une hypertension artérielle est posé lorsque la pression systolique est égale à 140 mm Hg ou que la pression diastolique est égale à 90 mm Hg<sup>154</sup>. Si l'on ne dispose pas de chiffres tensionnels prégravidiques, il peut s'avérer malaisé de diagnostiquer le type exact d'hypertension. Souvent, le diagnostic correct ne peut être posé qu'en post-partum. On soupçonne une pré-éclampsie lorsque l'hypertension s'accompagne d'une protéinurie (1+ ou davantage) avec ou sans plaintes.

148 L'éclampsie survient dans environ une grossesse sur deux mille.

- Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

149 La pré-éclampsie peut provoquer les plaintes suivantes : maux de tête, troubles de la vision, vomissements, douleur épigastrique, œdème des mains, du visage et des chevilles, prise de poids. Ces symptômes sont peu spécifiques et peuvent même être absents.

- Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

150 Face à l'absence d'autres tests de dépistage valables, la mesure de la pression artérielle en routine est le test de dépistage le plus important pour détecter tôt une pré-éclampsie. La pression artérielle doit toujours être prise de la même manière : en position assise, après cinq minutes de repos, avec le bras à hauteur du cœur et lecture au moment où le bruit perçu par le stéthoscope disparaît (Korotkoff 5).

- Beaulieu MD ; Canadian Task Force on Periodic Health Examination. Prevention of preeclampsy. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa : Health Canada, 1994 :136-43.

- Routine prenatal care. Bloomington (MN) : Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI), 2003 :34-5.

- Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

151 Le stade initial de la pré-éclampsie se caractérise par une albuminurie modérée et à des concentrations très variables. En général, on ne trouve une protéinurie mesurable que tard dans le cours de la maladie. Les tigelettes urinaires réactives ne sont dès lors pas utiles en tant que test de dépistage pour détecter tôt une pré-éclampsie et elles donnent trop de faux-négatifs. Une collecte d'urines de 24 heures n'est pas un test de dépistage pratique pour la prééclampsie.

- Beaulieu MD ; Canadian Task Force on Periodic Health Examination. Prevention of preeclampsy. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa : Health Canada, 1994 :136-43.

- Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003 :34-5.

152 Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

153 Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on high blood pressure in pregnancy. Am J Obstet Gynecol 2000 ; 183 : S1-S22.

154 L'affirmation selon laquelle le niveau de la hausse de la pression artérielle est important aux fins du diagnostic d'hypertension gestationnelle est obsolète.

- Oldenzel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode (premier herziening). Huisarts Wet 2003 ; 46 : 369-87.

<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>

#### 6.13.1.4. Stratégie<sup>155</sup>

Lorsqu'il constate une hypertension de 140/90 mm Hg ou plus, le médecin généraliste doit référer la patiente à un gynécologue pour un suivi plus intense. Des examens ultérieurs, notamment une prise de sang afin de dépister un syndrome HELLP ("Hemolysis, Elevated Liver enzymes Low Platelets") de même qu'une protéinurie sur 24 heures, ne sont pas conseillés et doivent de préférence être laissés à la deuxième ligne.

Une réorientation urgente de la patiente est indispensable lorsque la pression artérielle dépasse 160/100 mm Hg ou qu'elle est égale à 140/90 et associée à une protéinurie ou à des symptômes tels que : maux de tête, troubles de la vue ou douleur épigastrique.

En cas de pré-éclampsie, l'alitement, le soutien psychosocial et la gestion du stress ne font pas baisser la pression artérielle et ne réduisent pas le risque de complications. Par ailleurs, il semble que la perte de poids, également chez les femmes obèses, n'ait aucun effet sur la survenue d'une pré-éclampsie.

L'abus d'alcool peut induire une aggravation de l'hypertension maternelle. Le tabagisme est associé à un retard de croissance in utero (RCIU) et à un décollement placentaire<sup>156</sup>.

Les antihypertenseurs ne peuvent être instaurés qu'après avoir recueilli un avis spécialisé<sup>157</sup>. Chez les patientes qui se trouvaient déjà sous antihypertenseurs avant la grossesse, on peut éventuellement passer à un médicament autorisé chez la femme enceinte<sup>158</sup>.

#### 6.13.1.5. Prévention de l'hypertension gravidique et de la pré-éclampsie

Pour l'heure, aucune stratégie n'est préconisée en routine<sup>159</sup>. Chez les femmes présentant un risque élevé d'hypertension gravidique (adolescente, antécédents de pré-éclampsie, hypertension préexistante, patientes plus âgées) et à faibles apports calciques (< 900 mg/jour), la prise d'un supplément de calcium est bénéfique<sup>160</sup>. Pour d'autres interventions au niveau de l'alimentation, notamment la prise de vitamines C et E, de magnésium et d'huile de poisson, ainsi que la réduction des apports en sodium, les preuves sont trop faibles.

---

155 Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.  
<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

156 Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.  
<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

157 En comparaison avec un placebo, tous les antihypertenseurs réduisent de moitié le risque de survenue d'une hypertension sévère. Il n'est pas possible de déterminer clairement quel antihypertenseur est un premier choix. Pour obtenir une réduction significative du risque, il faut en même temps atténuer les conséquences de l'hypertension grave, notamment l'hospitalisation et l'AVC. À ce propos, on dispose de preuves insuffisantes. En outre, on pourrait aussi escompter un impact sur le nombre de naissances prématurées, le nombre de césariennes ou la mortalité périnatale. À ce niveau également, les preuves font défaut.

- Abalos E, Duley L, Steyn DW, et al. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2001 ; (2): CD002252.

158 Les IEC-A sont contre-indiqués durant la grossesse. En cas de consommation durant le deuxième et le troisième trimestre de la grossesse, ils risquent de provoquer un retard de croissance, un oligohydramnios, une insuffisance rénale fœtale et néonatale ainsi qu'une mortalité néonatale. On dispose de peu d'informations relatives aux effets des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine ; il est probable qu'ils aient les mêmes effets indésirables que les IEC-A. Une exposition fortuite du fœtus à des inhibiteurs de l'ACE ou à des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine au cours du premier trimestre de la grossesse ne constitue cependant pas une raison pour interrompre la grossesse.

- Prodigy Guidance. Hypertension in pregnancy.  
<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Hypertension%20in%20pregnancy>

- Management of chronic hypertension during pregnancy. Rockville (USA) : Agency for healthcare Research and Quality (AHRQ), 2000.

159 Des preuves existent toutefois selon lesquelles l'administration d'une faible dose d'aspirine (50-75 mg) aux femmes présentant un risque accru de pré-éclampsie (par exemple, les patientes ayant des antécédents de pré-éclampsie) a un effet bénéfique. Une synthèse Cochrane de 39 RCT avec un effectif de plus de 30 000 patientes présentant un risque accru de pré-éclampsie et une pré-éclampsie stabilisée, a montré que l'aspirine a un effet faible à modérément favorable :

- 8 % de réduction du risque d'accouchement avant 37 semaines,
- 14 % de réduction du risque de mortalité néonatale,
- 15 % de réduction du risque de pré-éclampsie,
- pas d'amélioration significative pour d'autres critères de la grossesse,
- pas de preuve d'un risque accru d'hémorragie chez la mère ou l'enfant.

- Knight M, Duley L, Henderson-Smith DJ, King JF. Antiplatelet agents for preventing and treating preeclampsia. Cochrane Database Syst Rev 2000 ; (2): CD000492.



**Le dépistage en routine d'une glycosurie et d'une protéinurie grâce à des tiges urinaires ne se justifie pas (niveau de preuve 2). Il est essentiel de contrôler la pression artérielle lors de chaque consultation pour pouvoir dépister efficacement une pré-éclampsie (niveau de preuve 2).**

### 6.13.3. Diabète

Le diabète gestationnel ou gravidique se définit comme suit : trouble de la tolérance au glucose de sévérité variable qui survient durant la grossesse. La prévalence du diabète gestationnel est comprise entre 1 et 14 % de la totalité des grossesses, en fonction de la population étudiée et du type de test diagnostique utilisé. Le risque de diabète gestationnel doit être évalué durant la première consultation<sup>161</sup>. Le dépistage du diabète gestationnel est utile dans le cadre du dépistage précoce d'un risque accru de diabète ultérieur, de mortalité périnatale et de macrosomie<sup>162</sup>. Le dépistage universel est préférable au dépistage sélectif et va de pair avec une meilleure issue de la grossesse<sup>163</sup>. Ce n'est que dans le cas où il n'existe aucun facteur de risque que l'on peut faire l'impasse sur le dépistage<sup>164</sup>. Il existe de multiples méthodes de dépistage. Toute recommandation en matière de dépistage et de gestion du diabète gestationnel repose sur un consensus<sup>166</sup>. Conformément à la recommandation Diabète, nous optons pour un test oral de

---

160 Hofner GJ, Atallah AN, Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. The Cochrane Library, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software.

161 Les facteurs de risque d'un diabète gestationnel sont:

- IMC > 25 (surtout un périmètre abdominal > 88 cm) avant le début de la grossesse,
- Anamnèse familiale positive pour le diabète de type 2 (surtout au premier degré),
- Âge > 25 ans,
- Grossesse multiple,
- Antécédents de diabète gestationnel: macrosomie ou enfants "large-for-gestational age" (>4 kg),
- Antécédents de "Impaired Fasting Glucose" (IFG) avec un "Fasting Plasma Glucose" (FGP) de 110-125 mg/dl,
- Antécédents de "Impaired Glucose Tolerance" (IGT) avec une TOTG égale à 140-199 mg/dl après deux heures.
- Gestational diabetes practice guidelines. Minneapolis (MN): International Diabetes Center, 2000.
- Gestational diabetes mellitus. Alexandria (USA): American Diabetes Association, 1986 (herzien 2000; heruitgegeven jan 2003).

162 • Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Screening for gestational diabetes mellitus. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa: Health Canada, 1992; 147: 435-43.

- Soares AC, Dornhorst A, Beard RW. Education and debate: 'Should we screen for gestational diabetes? BMJ 1997; 315: 737-9.

163 Une seule RCT montre que le dépistage universel est supérieur au dépistage sélectif et est associé à une meilleure issue de la grossesse.

- Griffin ME, Coffey M, Johnson H, et al. Universal vs. risk factor-based screening for gestational diabetes mellitus: detection rates, gestation at diagnosis and outcome. Diabet Med 2000; 17:26-32.

164 Naylor CD, Sermer M, Chen E, et al. Selective screening for gestational diabetes mellitus. N Engl J Med 1997; 337: 1591-6.

165 Nous distinguons les possibilités suivantes:

- test oral de charge en glucose (TOCG) de 50 g avec dosage de la glycémie après une heure ("50 g challenge test")
- épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale de deux heures-75 grammes et trois heures-100 grammes, avec dosage de la glycémie à jeun et des valeurs glycémiques une, deux et trois heures après la prise de glucose (test oral de tolérance glucidique TOTG). Le TOTG de 100 g est généralement reconnu comme la référence par excellence.
- Dosage de la glycémie à jeun ou post-prandiale.
- Test de la glycosurie en routine et si résultat positif, faire un TOTG. Le test de la glycosurie en routine à chaque consultation, éventuellement suivi d'un dosage de la glycémie à jeun ou post-prandiale ou d'un TOTG, est peu étudié en tant que méthode de dépistage. La mesure de la glycosurie en tant que méthode de dépistage possède une sensibilité trop basse (autour de 30 %, avec par conséquent de nombreux faux-négatifs) et une spécificité trop faible (environ la moitié des femmes enceintes en bonne santé présentent une glycosurie).
- Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Screening for gestational diabetes mellitus. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa: Health Canada, 1992; 147: 435-43.

166 Aucune preuve ne permet de considérer une de ces méthodes de dépistage comme supérieure aux autres.

- Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Screening for gestational diabetes mellitus. Canadian guide to clinical preventive health. Ottawa: Health Canada, 1992; 147: 435-43.
- Berger H, Crane J, Armson A, et al. Screening for gestational diabetes mellitus. J Obstet Gynaecol Can 2002; 24: 894-912.
- Vogel N, Burnand B, Vial Y, et al. Screening for gestational diabetes: variation in guidelines. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 2000; 91: 29-36.
- Perucchini D, Fischer U, Spinaz AG, et al. Using fasting plasma glucose concentrations to screen for gestational diabetes mellitus: prospective population based study. BMJ 1999; 319: 812-5.

charge glucidique (TOCG) de 50 g entre les semaines 24 et 28<sup>167</sup>. Un test oral de tolérance glucidique TOTG sera réalisé en cas de TOCG anormal<sup>168</sup>. En tout état de cause, si lors de la première consultation prénatale, il apparaît qu'il existe un risque fortement accru de diabète gestationnel (obésité importante, antécédent de diabète gravidique, glycosurie lors de la première consultation ou importante anamnèse familiale de diabète), il est préférable de procéder au dépistage sans tarder. Si celui-ci n'aboutit pas à un diagnostic de diabète, les patientes doivent faire l'objet d'une nouvelle évaluation entre les semaines 24 et 28<sup>169</sup>. En cas de constat d'un diabète gestationnel, la patiente doit être immédiatement référée à un centre d'expertise pluridisciplinaire.

**Il est utile de dépister à temps un diabète gestationnel chez toutes les femmes enceintes entre 24 et 28 semaines (niveau de preuve 2).**

Il existe un risque élevé de voir un diabète gestationnel évoluer après la grossesse en diabète de type 2. Dans ce cas, idéalement, la patiente doit être testée chaque année pour le diabète de type 2 et il est impératif de suivre attentivement les facteurs de risque tels que l'obésité et l'insulinorésistance<sup>170</sup>.

## 6.14. NAISSANCE PRÉMATURÉE

La naissance prématurée est définie comme une naissance ayant lieu après une grossesse de moins de 37 semaines<sup>171</sup>. L'importance d'un diagnostic posé à temps ressort clairement de l'examen des données de mortalité et

---

Une étude récente a évalué si le dosage de la glycémie à jeun est aussi performant que le TOTG pour le dépistage du diabète durant la grossesse. Les chercheurs ont constaté que les femmes enceintes qui n'avaient pas de diabète sucré préexistant pouvaient être dépistées pour le diabète sucré à l'aide d'un dosage de la glycémie à jeun de la 24<sup>e</sup> à la 28<sup>e</sup> semaine de grossesse. Avec une valeur seuil de 86,5 mg/100 ml (4,8 mmol/l), une sensibilité de 81 % et une spécificité de 76 % sont observées. En utilisant le dosage de la glycémie à jeun comme test de dépistage, il n'a été nécessaire d'effectuer un TOTG diagnostique que chez 30 % des femmes. Avec cette approche, 70 % des futures mamans échappent à la procédure plus complexe d'un TOTG.

• Vermeire E. Screenen op zwangerschapsdiabetes. Huisarts Nu (Minerva) 2000; 29: 272-4.

- 167 Une heure après la charge en glucose de 50 g ("challenge test"), la glycémie est mesurée. Le test de provocation peut être effectué à tout moment de la journée. La patiente ne doit pas être à jeun au départ. Le test est positif si, après une heure, la glycémie mesurée est  $\geq$  140 mg/dl (avec cette valeur-seuil, on dépiste environ 80 % de tous les diabètes gestationnels). Le test est suspect en cas de glycémie égale à 120 mg/dl.

• Perucchini D, Fischer U, Spinaz AG, et al. Using fasting plasma glucose concentrations to screen for gestational diabetes mellitus: prospective population based study. BMJ 1999; 319: 812-5.

On pourrait sensiblement améliorer la sensibilité et la spécificité du test, respectivement jusqu'à 100 % et 71 %, en l'effectuant après deux heures de jeûne.

• Scott DA, Loveman E, McIntyre L, et al. Screening for gestational diabetes: a systematic review and economic evaluation. Health Technol Assess 2002; 6: 172.

En cas de résultat anormal du test oral de charge glucidique (TOCG), l'avantage d'une TOTG complémentaire est sujet à caution.

- 168 Les valeurs seuils pour le TOTG sont: 1) à jeun = 95 mg/dl; 2) 1 heure = 180 mg/dl; 3) 2 heures = 155 mg/dl et 4) 3 heures = 140 mg/dl. Le test est positif si deux ou plusieurs valeurs seuils sont dépassées. Face à une valeur anormale, on peut envisager un autocontrôle de la glycémie pendant sept jours. Face à une glycémie à jeun moyenne de 95 mg/dl ou une glycémie postprandiale moyenne à 2 heures supérieure à 120 mg/dl, il convient d'envisager à nouveau le diagnostic de diabète gestationnel. L'exécution correcte d'un TOTG requiert une procédure rigoureuse. Le test doit être effectué le matin après une nuit de jeûne (de 8 à 14 heures), après trois jours de régime sans restriction (> 150 grammes de glucides par jour) et d'activité physique illimitée. Pendant le test, la patiente reste assise et ne peut pas fumer. Il y a peu de différence entre des dosages réalisés sur du sang capillaire ou veineux.

• Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. Alexandria (USA): American Diabetes Association, 1997 (herzien 1999; heruitgegeven jan 2003).

• Weiss PA, Haessler M, Kainer F, et al. Toward universal criteria for gestational diabetes: relationships between seventy-five and one hundred gram glucose loads and between capillary and venous glucose concentrations. Am J Obstet Gynecol 1998; 178: 830-5.

- 169 Berger H, Crane J, Armson A, et al. Screening for gestational diabetes mellitus. J Obstet Gynecol Can 2002; 24: 894-912.

- 170 Wens J, Sunaert P, Nobels F, et al. Recommandations de bonne pratique. Diabète de type 2. SSMG 2007.

- 171 Management of preterm labour. MOH Clinical Practical guidelines. Singapore: MOH, 2001/3: 4.



de morbidité pour les bébés nés avant terme<sup>172</sup>. Les facteurs de risque pour la naissance prématurée<sup>173</sup> peuvent contribuer à un dépistage des grossesses à risque.

Cela étant, même sans facteur de risque, à partir de 18 à 20 semaines, le médecin généraliste doit être à l'affût des signes d'une dilatation cervicale précoce, à savoir :

- des contractions ;
- des douleurs similaires à celles des règles, une lombalgie sourde ou une modification d'une lombalgie existante ;
- une sensation de tension au niveau du bassin ou une modification de la sensation de tension dans le bassin ;
- des modifications des sécrétions vaginales, des saignements ;
- des crampes abdominales, accompagnées ou non de diarrhée ;
- une douleur dans les cuisses.

En présence de signes avant-coureurs d'une naissance prématurée, il est recommandé, en concertation avec la deuxième ligne, d'assurer un suivi prénatal à une fréquence accrue. Par ailleurs, on procède aussi à une culture d'urine et à un prélèvement vaginal avec culture afin de respectivement dépister une bactériurie asymptomatique et mettre en évidence un GBS ou une vaginose bactérienne. Un examen systématique du col de l'utérus pour dépister à temps une naissance prématurée n'est pas préconisé<sup>174</sup>. Le toucher vaginal ne sera pratiqué qu'en présence de plaintes et en concertation avec la deuxième ligne. La prévention primaire au niveau des facteurs de risque (tabagisme, alimentation et conditions de travail) et un meilleur suivi relèvent toutefois de la première ligne<sup>175</sup>. Des programmes intensifs avec les groupes à risque donnent surtout des résultats bénéfiques au niveau du poids de naissance.

---

172 Chiffres de mortalité et de morbidité pour les bébés prématurés :

- < 22 semaines : survie 0 %
- 23-24 semaines : survie 10-50 %, morbidité 20-35 % et 10 % des enfants survivants souffrent de handicaps.
- 25-26 semaines : survie 50-80 %, morbidité 10-25 %.
- 27-32 semaines : survie 80 % ou davantage, handicap permanent : 10 à max. 15 % par rapport aux naissances à terme.
- 32-33 semaines : survie > 95 %, handicap permanent : 5 % par rapport aux naissances à terme.
- 34-36 semaines : survie > 99 % et pas de différence au niveau du handicap permanent par rapport aux naissances à terme, séjour à l'hôpital plus long suite à une immaturité de systèmes d'organes comme les poumons et autres.

- Preterm birth, making a difference. Best Start : Ontario's Maternal, Newborn and Early Child Development Resource Centre, 2002 : 43.

173 Facteurs de risque de la dilatation cervicale précoce/naissance prématurée (aide à l'estimation du risque, facteurs non déterminants)

La dilatation cervicale précoce est plus fréquente dans les groupes suivants :

- Âge < 20 et > 35 ans,
- Naissance prématurée lors d'une grossesse précédente,
- Femmes vivant dans la pauvreté,
- Taille de la mère < 1 m 57,
- Grossesse multiple,
- Malformations ou interventions au niveau de l'utérus et du col de l'utérus,
- Primipares,
- Mères célibataires,
- Femmes enceintes présentant de très nombreux problèmes médicaux avant et pendant la grossesse : polyhydramnios, hypertension, diabète, etc.
- La naissance prématurée est sans doute davantage associée au tabagisme, à un niveau de stress élevé, à une bactériurie asymptomatique, aux infections génitales et la consommation de drogues.

La prématurité peut être davantage associée aux paramètres suivants :

- Poids avant la grossesse : IMC < 20,
- Faibles apports quotidiens en folate ou en micronutriments (vitamine C),
- Faible prise de poids durant la grossesse,
- Situation professionnelle : station debout prolongée, plus de 4 à 6 heures par travail posté, soulèvement de lourdes charges.

- Preterm birth, making a difference. Best Start : Ontario's Maternal, Newborn and Early Child Development Resource Centre, 2002 : 43.

174 Des études portant sur l'utilité de l'échographie pour mesurer la longueur du col de l'utérus chez les groupes à risque montrent que l'échographie permet de mieux pronostiquer une dilatation cervicale précoce, mais révèlent par ailleurs qu'il n'existe pas de preuve que ceci améliore l'issue de la grossesse.

- Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

175 Cette synthèse a constaté que les tableaux de risque pour la prématurité présentaient une variation trop importante entre eux et qu'il n'était dès lors pas facile de bien les utiliser.

- Honest H, Bachmann LM, Ngai C, et al. The accuracy of maternal anthropometry measurements as predictor for spontaneous preterm birth-a systematic review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2005 ; 119 : 11-20.

## 7. Examen clinique durant la grossesse

### 7.1. EXAMEN GÉNÉRAL

#### 7.1.1. Pression artérielle

La mesure de la pression artérielle est recommandée à chaque consultation prénatale.

#### 7.1.2. Poids et IMC

À chaque visite de contrôle, la patiente doit être pesée. Son IMC est calculé en début de grossesse. Si la mère présente un faible poids corporel, le médecin sera attentif à son comportement par rapport au tabac, à ses habitudes alimentaires et à une dilatation cervicale précoce en fin de grossesse<sup>176, 177, 178, 179</sup>. En cas de surpoids de la mère, il existe un risque accru de diabète gestationnel, d'hypertension et de complications à l'accouchement (dystocie et césarienne). Il n'existe aucun consensus sur la prise de poids idéale<sup>180</sup> durant la grossesse<sup>181</sup>.

### 7.2. BIEN-ÊTRE DU FŒTUS ET CROISSANCE FŒTALE

#### 7.2.1. Hauteur du fond utérin

La distance entre la symphyse et la hauteur palpée du fond utérin est mesurée à l'aide d'un mètre ruban ou appréciée par rapport à des points de référence. Cette méthode est utilisée pour suivre la croissance de l'enfant à naître<sup>182</sup>. De cette manière, il est possible de constater un trouble de la croissance intra-utérine<sup>183</sup>. Toutefois, cette méthode n'étant pas standardisée, elle est appliquée de diverses manières<sup>184</sup>. En conséquence, il ne nous est pas possible de

---

176 Outre le tabagisme et un mauvais état nutritionnel, dans les pays industrialisés, un faible poids corporel de la mère au début de la grossesse représente un risque de faible poids de naissance.

• Kramer MS. Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. *Bull World Health Organ* 1987; 65: 663-737.

177 Cette méta-analyse a rassemblé les données relatives à 111 000 naissances dans le monde entier. Le poids des femmes enceintes au cinquième mois (16-20 semaines) et au septième mois (24-28 semaines) constitue un bon instrument de dépistage d'un faible poids de naissance et d'un retard de croissance in utero. Un faible poids en début de grossesse, associé à une évolution pondérale défavorable pendant la grossesse, représente dès lors un facteur de risque de retard de croissance in utero.

• A WHO collaborative study of maternal anthropometry and pregnancy outcomes. *Int J Gynaecol Obstet* 1997; 57: 1-15.

178 Une femme enceinte dont l'IMC est inférieur à 20 présente un risque accru de dilatation cervicale précoce.

• Preterm birth, making a difference. *Best Start: Ontario's Maternal, Newborn and Early Child Development Resource Centre*, 2002: 43.

179 Si l'administration de suppléments nutritionnels chez les femmes enceintes à risque induit une légère amélioration du poids de naissance, il n'est pas établi qu'elle réduise également la prématurité.

• Da Silva OP; Canadian Task Force on the Periodic Health Examination. Prevention of low birth weight/preterm birth. *Canadian guide to clinical preventive health care*. Ottawa: Health Canada, 1994; 38-50.

180 Routine prenatal care. *Bloomington (MN): Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)*, 2003:11 en 34.

181 Le "Harbor UCLA Medical Center" conseille la prise de poids suivante en fonction de l'IMC initial:

IMC < 19,8: augmentation entre 7 à 10 kg,

IMC > 19-26: augmentation entre 6 à 9 kg,

IMC 26-29: augmentation entre 4 à 6 kg,

IMC > 29: augmentation d'environ 4 kg.

182 En cas de bonne détermination de la durée de la grossesse, une anomalie de 4 centimètres au niveau de la hauteur utérine suggère un RCIU (retard de croissance intra-utérin). Le gold standard veut que l'on réfère la patiente pour un suivi échographique de la croissance de l'enfant.

• Peleg D, Kennedy CM, Hunter SK. Intrauterine growth restriction (IUGR): identification and management. *Am Fam Physician* 1998; 58: 453-60.

183 Anomalies les plus fréquentes: "Small for Gestational Date" (SGA ou "petit pour son âge gestationnel"), hydramnios, grossesse multiple et molaire, erreur de terme.

184 Les différences de mesure sont dues à l'utilisation ou pas d'un mètre-ruban ou de points de référence, à l'utilisation ou pas de la hauteur utérine ou des parties palpables de l'enfant en tant que point le plus haut, le contact ou pas du mètre-ruban avec la peau jusqu'au pôle supérieur ou uniquement jusqu'au point le plus haut et enfin, l'endroit de la symphyse qui est utilisé comme point le plus bas. Chaque technique donne un résultat différent.

• Engstrom JL, Sitter CP. Fundal height measurement. *Techniques for measuring fundal height*. *Nurse Midwifery* 1993; 38: 5-16.

l'évaluer mais, à ce jour, aucune différence n'a été constatée au niveau d'un résultat clinique<sup>185</sup>. La plupart des recommandations internationales conservent cette méthode en première ligne, en raison de sa grande simplicité<sup>186</sup>.

Des recherches ultérieures et en corrélation avec les constats de l'échographie pourront offrir une solution en termes de standardisation.

### 7.2.2. Position fœtale

Le palper abdominal permet de déterminer la position fœtale grâce à la manœuvre de Léopold. On dépiste de cette manière plus de 50 % des positions anormales. Plus l'examineur est chevronné, plus le diagnostic de l'anomalie de position sera précis. L'examen en question n'étant pas toujours agréable pour la patiente, on recommande de ne pas le pratiquer avant 36 semaines. À ce stade, il est important de connaître la position du fœtus afin de pouvoir discuter du mode d'accouchement et de réaliser une version par manœuvres externes en cas de présentation par le siège<sup>187</sup>.

### 7.2.3. Bruits du cœur du fœtus

On considère généralement que, d'un point de vue psychologique, il est souhaitable d'entendre les bruits du cœur fœtal avec un doplone à partir de 10-12 semaines. L'audition des bruits du cœur fœtal et l'identification de fréquences cardiaques anormales et d'éventuelles extrasystoles font partie intégrante de l'examen prénatal.

### 7.2.4. Mouvements de l'enfant

Dans le cadre du suivi prénatal, la relation entre le bien-être fœtal et les mouvements de l'enfant a été pendant longtemps soulignée, surtout dans les années 70 et 80 du siècle dernier. Cette approche a débouché sur des recommandations<sup>188</sup> ainsi que sur des fiches ayant pour but d'enregistrer et de standardiser les mesures des mouvements normaux de l'enfant<sup>189</sup>.

Etant donné qu'il n'y a souvent pas de cause démontrable de mortalité fœtale durant le troisième trimestre et que cette mortalité se produit également chez des patientes ayant eu des grossesses normales par le passé, l'application de ces recommandations est actuellement remise en cause, en raison de leur faible valeur prédictive (2 à 7 %) et d'un NST défavorable (1 250)<sup>190</sup>. En tant que dépistage du bien-être fœtal, il n'est pas justifié, en cas de grossesse normale, de demander à la mère de compter les mouvements du fœtus<sup>191</sup>. Dans des situations spécifiques, ce comptage peut cependant être utilisé dans le but d'objectiver une déclaration de diminution des mouvements du fœtus. Si la femme

---

185 Une seule étude a été retenue, avec un effectif de 1 639 femmes. Elle n'a identifié aucun avantage de la mesure de la hauteur utérine.

• Neilson JP. Symphysis-fundal height measurement in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2000; (2): CD000944.

186 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London: NICE, 2003.

187 Hutton EK, Kaufman K, Hodnett E, et al. External version beginning at 34 weeks' gestation vs 37 weeks' gestation: A randomized multicenter trial. Am J Obstet Gynecol 2003; 189: 245-54.

188 À partir de 27 semaines, la femme enceinte peut apprendre à suivre les mouvements de son enfant une fois par jour. Il suffit de lui demander de surveiller dix mouvements fœtaux, en décubitus latéral gauche. La patiente doit noter le temps qu'il faut pour procéder à cette observation. Le moment de cette surveillance doit correspondre à celui de la journée où elle ressent le plus les mouvements de l'enfant. Chaque contrôle quotidien sera effectué au même moment. Si la patiente ne sent pas dix mouvements du fœtus en deux heures, qu'elle ne sent aucun mouvement pendant plus de 12 heures ou qu'elle constate un changement manifeste au niveau des mouvements fœtaux, un examen ultérieur s'impose pour vérifier le bien-être du fœtus.

• Department of Nursing: Children's and Women's Service/Ob-Gyn Patient Education Committee, peer review status, 1997.

189 Froen JF. A kick from within – fetal movement counting and the cancelled progress in antenatal care. J Perinat Med 2004; 32: 13-24.

190 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London: NICE, 2003.

191 • Mangesi L, Hofmeyr GJ. Fetal movement counting for assessment of fetal well-being. Cochrane Database Syst Rev, Issue 1, 2005.

• Harrington K, Thompson O, Jordan L, et al. Obstetric outcome in women who present with a reduction in fetal movements in the third trimester of pregnancy. J Perinat Med 1998; 26: 77-82.

L'issue de la grossesse chez les femmes qui se présentent en rapportant une diminution des mouvements de l'enfant pendant le troisième trimestre de la grossesse est comparable à l'issue pour la population en général.

• Marnoch A. An evaluation of the importance of formal, maternal fetal movement counting as a measure of fetal well-being. Midwifery 1992; 8:54-63.

enceinte rapporte une diminution des mouvements du fœtus<sup>192</sup>, le médecin ne peut pas en faire de cas. Le plus souvent, on recommande de référer la patiente pour un examen cardiotocographique complémentaire (CTG)<sup>193</sup>. Dans ce domaine, des études ultérieures sont nécessaires<sup>194</sup>.

### 7.2.5. Échographie

Le suivi échographique de la grossesse a été décrit dans le chapitre Diagnostic Prénatal (voir page 25).

Outre les indications qui y sont reprises, un examen échographique complémentaire est recommandé en cas de doute sur la croissance fœtale en raison de non-concordances positives ou négatives concernant la croissance fœtale, la position de l'enfant au cours du troisième trimestre de la grossesse ou en cas de pertes de sang vaginales.

### 7.2.6. Cardiotocographie/"doppler ultrasound"

Il n'existe pas suffisamment de preuves pour l'exécution en routine d'une CTG anténatale en cas de grossesse normale<sup>195</sup>. Une échographie doppler pour prévoir un retard de croissance fœtal n'est pas préconisée non plus<sup>196</sup>.

## 8. Problèmes très courants durant la grossesse

### 8.1. SAIGNEMENTS

Des saignements au cours des 20 premières semaines de la grossesse se produisent dans environ un cas sur cinq (soit 20 % des femmes enceintes). Chez environ la moitié d'entre elles, le saignement indique une menace de fausse couche. En conséquence, environ une grossesse sur dix (10 %) se termine par une fausse couche cliniquement reconnaissable<sup>197</sup>. Aux fins de son diagnostic, le médecin généraliste va d'abord exclure les situations d'urgence, notamment une hémorragie qui met en péril le pronostic vital et une grossesse extra-utérine<sup>198</sup>. Il convient de par-

---

192 Un test supplémentaire précieux pour détecter un RCIU ou d'autres grossesses à haut risque consiste à compter les mouvements du fœtus une (voire plusieurs) fois par jour. Si les mouvements sont fréquents et pleins de vie, on peut être certain que tout va bien pour l'enfant à naître. Ces mouvements peuvent rassurer la mère. En revanche, une diminution de l'activité fœtale peut constituer une alerte précoce d'une détérioration de l'état du bébé. Simple et gratuit, ce test offre une plus value par rapport aux protocoles formels de surveillance fœtale.

• American College of Radiology (ACR), Expert Panel on Women's Imaging. Growth disturbances: risk of intrauterine growth restriction. Reston (VA): American College of Radiology (ACR), 2001.

[http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?ss=14&doc\\_id=3253&string](http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?ss=14&doc_id=3253&string)

• ACR Appropriateness. Criteria for growth disturbances: risk of intrauterine growth restriction. National Guideline Clearinghouse, 2001.

193 Dans cette analyse, on a constaté que la stratégie qui consiste, en cas de diminution des mouvements fœtaux, à procéder à d'autres examens (cardiotogramme/CTG, doppler artériel et échographie) ne repose pas sur des preuves et n'apporte aucun avantage clinique.

• Olesen AG, Svare JA. Decreased fetal movements: background, assessment and clinical management. Acta Obstet Gynecol Scand 2004; 83: 818-26.

194 Froen JF. A kick from within – fetal movement counting and the cancelled progress in antenatal care. J Perinat Med 2004; 32: 13-24.

195 Pattison N, McCowan L. Cardiotocography for antepartum fetal assessment. The Cochrane Library, Issue 3, 2002. Oxford: Update Software.

196 Neilson JP, Alfirevic Z. Doppler ultrasound for fetal assessment in high risk pregnancies. The Cochrane Library, Issue 3, 2002. Oxford: Update Software.

197 Cette étude de cohorte avec suivi jusqu'à l'accouchement a étudié un groupe de 550 femmes enceintes (de quatre centres ruraux et d'un centre de soins de santé dans le Hampshire, Royaume-Uni) de la conception jusqu'à l'accouchement. Quelque 117 femmes enceintes (21 %) ont été victimes d'hémorragies avant la vingtième semaine et 67 grossesses (12 %) se sont soldées par une fausse couche.

• Evidence-Based Medicine. V3 p. 58, Mar-April, 1998.

198 À cet égard, les facteurs de risque dans l'anamnèse sont:

- Pathologie des trompes,
- "Pelvic Inflammatory Disease" (PID),
- Consommation de diéthylstilboestrol (DES) par la mère,
- Fertilisation in vitro (FIV).

ler de l'évolution naturelle des pertes de sang durant la grossesse, de même que des avantages et inconvénients d'une stratégie d'attente et d'un curetage<sup>199, 200</sup>. Une concertation avec la deuxième ligne peut être conseillée.

L'alitement en tant que prévention d'une menace de fausse couche n'a pas fait l'objet d'études approfondies<sup>201</sup>. L'administration de progestérone peut être utile, mais uniquement en cas de fausses couches successives (trois ou davantage). Dans toutes les autres circonstances, il est préférable de l'éviter<sup>202</sup>.

Nous recommandons de laisser les pertes de sang durant la seconde moitié de la grossesse aux bons soins de la deuxième ligne, à moins que le médecin généraliste ait suffisamment d'expérience en obstétrique pour les évaluer lui-même. À ce stade, les saignements peuvent être consécutifs à des complications de la grossesse, notamment un décollement du placenta, une menace de dilatation cervicale et une naissance prématurée.

## 8.2. NAUSÉES ET VOMISSEMENTS<sup>203</sup>

La plainte la plus fréquente durant le premier trimestre d'une grossesse sont les nausées. En cas de grossesse multiple ou de grossesse molaire, on observe une élévation de l'incidence des nausées et des vomissements<sup>204</sup>. La sévérité de ces plaintes peut varier fortement, de formes très bénignes à très graves comme l'hyperemesis gravidarum<sup>205</sup>. Nausées et vomissements s'accompagnent parfois de fatigue, d'anorexie et de perte de poids. Ces plaintes surviennent le plus souvent par épisodes et peuvent se produire à tout moment de la journée. Elles débutent généralement 4 à 7 semaines après les dernières règles et chez 50 % des femmes, elles perdurent jusqu'à 14 semaines. À 22 semaines, 90 % des femmes enceintes n'ont plus de problèmes de nausées et de vomissements<sup>206</sup>.

199 Flikweert S, Wieringa-de Waard M, Meyer LJ, et al. NHG-Standaard Miskraam. Huisarts Wet 2004; 47: 147-55.

200 Dans cette RCT, avec un suivi de deux semaines, 155 femmes enceintes ont été sélectionnées dans un groupe de 550 patientes victimes d'hémorragies < 13 semaines de grossesse. Les effectifs ont été randomisés selon le rapport 2: 1 pour l'attitude d'expectative. Les 103 patientes en attitude d'expectative ont été vues aux jours 3 et 14. On leur a demandé de ne pas prendre de bain et de ne pas avoir de relations sexuelles. Elles ont reçu du paracétamol avec ou sans codéine comme analgésique et aucun antibiotique. Les mères Rh-négatif ont reçu 625 UI d'immunoglobulines anti D. Finalement, au sein du groupe en attitude d'expectative, 22 femmes ont subi un curetage car la douleur était trop forte ou les hémorragies trop importantes ou encore parce qu'elles présentaient un résidu de tissus gestationnels d'un diamètre supérieur à 15 mm à l'échographie. Un curetage immédiat a été pratiqué chez 52 femmes. Les patientes du groupe en attitude d'expectative ont eu davantage de jours d'hémorragies par rapport à celles ayant subi un curetage. Les deux groupes ont éprouvé le même nombre de jours de douleur, ont été en incapacité de travail un nombre équivalent de jours et le volume des concentrés globulaires administrés était comparable dans les deux groupes aux jours 3 et 14.

• Evidence-Based Medicine V1 p. 13, Nov-Dec, 1995.

201 Dans cette synthèse, deux études seulement ont été retenues, avec un effectif total de 84 femmes enceintes. Aucune différence statistique n'a été observée entre le groupe alité et le groupe non alité en ce qui concerne la survenue d'une fausse couche (RR 1,54; IC à 95 % 0,92-2,58).

• Aleman A, Althabe F, Belizan J, et al. Bed rest during pregnancy for preventing miscarriage. Cochrane Database Syst Rev 2005; (2): CD003576.

202 Cette méta-analyse a étudié quatorze études avec un effectif total de 1 988 patientes. Aucune différence statistique n'a été trouvée entre le groupe traité par progestagènes et le groupe témoin (OR 1,05; IC à 95 % 0,83-1,34). Trois études ont évalué un sous-groupe chez qui on avait constaté des fausses couches à répétition (plus de trois). Dans ce sous-groupe, le résultat du traitement par progestagènes a toutefois été significatif (OR 0,39; IC à 95 % 0,17-0,91).

• Oates-Whitehead RM, Haas DM, Carrier JA. Progestogen for preventing miscarriage. Cochrane Database Syst Rev 2003; (4): CD003511.

203 Prodigy Guidance. Nausea and vomiting in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Nausea/vomiting%20in%20pregnancy>.

204 Quelque 80 % des femmes enceintes souffrent de nausées et environ 52 % sont victimes à la fois de nausées et de vomissements. Les nausées et les vomissements inquiètent énormément la femme enceinte car elle en redoute des conséquences délétères pour le fœtus. Par ailleurs, ces manifestations ont un impact négatif sur les relations familiales et l'aptitude au travail de la femme enceinte. Il est essentiel de procéder à un bon entretien préliminaire en s'enquérant de ces diverses questions.

• Gadsby R, Barrie-Adshead AM, Jagger C. A prospective study of nausea and vomiting during pregnancy. Br J Gen Pract 1993; 371: 245-8.

205 L'hyperemesis gravidarum se définit comme suit: vomissements persistants associés à des pertes hydro-électrolytiques, une cétonurie, des carences nutritionnelles et une perte pondérale dépassant souvent 5 % du poids avant la grossesse.

• Prodigy Guidance. Nausea and vomiting in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Nausea/vomiting%20in%20pregnancy>

206 Lacroix R, Eason E, Melzack R. Nausea and vomiting during pregnancy: a prospective study of its frequency, intensity, and patterns of change. Am J Obstet Gynecol 2000; 182: 931-7.

## Stratégie

Notre option consiste dans un premier temps à fournir des explications et un conseil. Les plaintes disparaissent le plus souvent spontanément dans le courant de la grossesse. Aucun élément n'indique qu'une carence alimentaire provi- soire peut avoir des conséquences à long terme sur l'issue de la grossesse<sup>207</sup>. Le médecin généraliste peut conseiller la femme enceinte à propos d'aliments bien tolérés, lui recommander de consommer de petites portions, de se repo- ser en suffisance et de boire beaucoup pour prévenir la déshydratation. Une femme enceinte victime de nausées et de vomissements peut certainement tirer profit d'un soutien supplémentaire de ses proches et des soignants. Si les plaintes perdurent ou sont très violentes, il convient alors d'envisager d'autres causes<sup>208</sup>. Il n'est nécessaire de prati- quer des examens complémentaires et de référer la patiente que dans les cas graves<sup>209</sup>.

Le traitement médicamenteux n'est utile que lorsque les plaintes sont très accentuées et persistantes et qu'elles font obstacle à l'accomplissement des activités quotidiennes. Les antiémétiques procurent une amélioration clinique signi- ficative des nausées et vomissements<sup>210</sup>. Les antihistaminiques H1 peuvent être utilisés en toute sécurité durant la grossesse, avec comme premier choix, la "prométhazine"<sup>211</sup>.

La pyridoxine (vitamine B6) peut être efficace contre les nausées<sup>212</sup>. Aucun effet tératogène n'a été mis en évi- dence, mais en raison de l'incertitude relative à son efficacité et à la posologie optimale durant la grossesse, elle

---

207 • Arsenault MY, Lane CA, et al. The management of nausea and vomiting of pregnancy. J Obstet Gynaecol Can 2002 ; 24 : 817-31.

• Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

208 D'autres causes doivent être prises en considération : des problèmes gastro-intestinaux (infection, gastrite, cholécystite, ulcère peptique, hépatite et pancréatite), une infection des voies urinaires, une infection ORL (labyrinthite, maladie de Ménière, nystagmus de position paroxystique bénin), la prise de médicaments (morphine, digoxine), les troubles métaboliques (hypercalciémie, maladie d'Addison, hyper- parathyroïdie) et des pathologies psychologiques tels que les troubles des conduites alimentaires.

• Oldenziel JH, Flikweert S, Daemers DOA, et al. NHG-Standaard Zwangerschap en kraamperiode. Huisarts Wet 2003 ; 46 : 369-87.

<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M32/std.htm#4>

209 Dans les cas graves, il est question de déshydratation, de perte de poids (de plus de 5 %), d'hypotension orthostatique et de tachycardie. Les examens complémentaires consistent en une analyse d'urine afin de détecter une cétonurie manifeste et une analyse de sang (urée, créati- nine, électrolytes et calcium) dans le but d'identifier une déshydratation, une insuffisance rénale et des troubles métaboliques (acidose). Les tests de la fonction hépatique peuvent être perturbés. Il est recommandé de référer la patiente en cas de signes de déshydratation, de désé- quilibre électrolytique, de carence nutritionnelle, d'encéphalopathie de Wernicke et face à des troubles sévères et impossibles à maîtriser suscitant de vives préoccupations à propos du bien-être de la mère et de l'enfant.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Nausea/vomiting%20in%20pregnancy>

210 Une méta-analyse de douze RCT comparant des antiémétiques (anti-histaminiques associés ou pas à de la pyridoxine) avec un placebo ou une absence de traitement montre une réduction significative des nausées dans le groupe principe actif. Sur la base de cette méta-analyse, les différents guides de pratique clinique confirment que l'utilisation des antihistaminiques n'est pas associée à un risque accru de malfor- mations congénitales. La prométhazine constitue le premier choix dans le traitement des nausées et des vomissements car c'est le médica- ment qui a été le plus étudié. S'agissant des autres antihistaminiques H1, aucun effet tératogène n'a pu être démontré. Cela étant, leur utili- sation durant la grossesse n'ayant pas fait l'objet d'études fouillées, ils ne sont donc pas recommandés en première intention. La présentation en sirop permet une titration. Démarrer avec 10 à 20 mg avant le coucher afin de prévenir nausées et vomissements. Si néces- saire, une nouvelle prise équivalente peut être répétée le matin (en Belgique, prescription magistrale, voir le Carnet de la Mère). Posologie pour les comprimés : pas plus d'un comprimé de 25 mg avant le coucher et si nécessaire, une dose identique le matin. Avec la prométh- azine, des effets secondaires anticholinergiques peuvent se produire. L'effet sédatif varie d'une personne à l'autre et est fonction de la dose. Il faut arrêter la prométhazine deux semaines avant l'accouchement en raison du risque d'irritabilité et d'agitation du nouveau-né. La pro- méthazine peut interférer avec le test urinaire de grossesse et donner des résultats faux-positifs ou faux-négatifs.

• Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2002 ; (1) : CD000145.

• Prodigy Guidance. Nausea and vomiting in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Nausea/vomiting%20in%20pregnancy>

• Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

• Arsenault MY, Lane CA, MacKinnon CJ, et al. The management of nausea and vomiting of pregnancy. J Obstet Gynaecol Can 2002 ; 24 : 817-31.

211 Prodigy Guidance. Nausea and vomiting in pregnancy

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Nausea/vomiting%20in%20pregnancy>

212 Jewell D, Young G. Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2002 ; (1) : CD000145.



n'est pas recommandée en routine<sup>213</sup>. Le métoclopramide peut être utilisé en seconde intention<sup>214</sup>. Enfin, les thérapies alternatives peuvent être envisagées, en concertation avec la femme enceinte<sup>215</sup>.

### 8.3. PYROSIS/TROUBLES GASTRIQUES

Des problèmes de reflux acide et de pyrosis sont fréquents durant la grossesse, certainement au troisième trimestre<sup>216</sup>. Il importe de faire la distinction entre le pyrosis et les douleurs épigastriques de la pré-éclampsie<sup>217</sup>.

Les recommandations non médicamenteuses traditionnelles s'appliquent également aux femmes enceintes : faire des petits repas fréquents contenant peu d'aliments gras, porter des vêtements amples, en position allongée, veiller à rehausser le haut du corps, ne pas s'allonger immédiatement après un repas, éviter les aliments déclencheurs des plaintes précitées, ne pas fumer, éviter l'alcool, le café et le thé fort. Si ces mesures non médicamenteuses ne sont pas assez efficaces, on peut envisager la prise de médicaments. Le plus souvent, les antiacides suffisent à juguler les plaintes. À un dosage normal, ces produits sont sûrs durant la grossesse et l'allaitement. Pour cette raison, ils recueillent dès lors la préférence<sup>218</sup>. En cas de plaintes sévères et persistantes de brûlures épigastriques, on peut passer à des médicaments qui inhibent les sécrétions gastriques<sup>219</sup>. Une gastroscopie durant la grossesse n'est pas toujours nécessaire, mais si on le désire, cet examen peut être pratiqué en toute sécurité. La ranitidine et la cimetidine sont efficaces et peuvent être administrées durant la grossesse<sup>220</sup>. Avec une préférence

---

213 • Prodigy Guidance. Nausea and vomiting in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Nausea/vomiting%20in%20pregnancy>

• Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

214 Le métoclopramide est considéré comme un médicament de deuxième ligne. Même s'il est utilisé dans le monde entier, on ne dispose pas de RCT démontrant son efficacité. En dépit du fait que les études sur la question soient limitées, il n'y a pas de preuves montrant que l'utilisation de métoclopramide durant le premier trimestre de la grossesse est associée à des malformations congénitales. Des symptômes extrapyramidaux peuvent se produire.

• Prodigy Guidance-Nausea and vomiting in pregnancy.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Nausea/vomiting%20in%20pregnancy>

• Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

• Arsenault MY, Lane CA, et al. The management of nausea and vomiting of pregnancy. J Obstet Gynaecol Can 2002 ; 24 : 817-31.

215 Les traitements non médicamenteux suivants peuvent être efficaces :

– Le gingembre aurait un effet bénéfique sur les nausées et les vomissements, mais les preuves sont faibles. Des recherches ultérieures étant nécessaires sur l'impact à long terme de la consommation de doses importantes de gingembre sur le fœtus, ce produit n'est pas encore recommandé de manière routinière.

– L'acupression en P6 peut être efficace dans le traitement des nausées et des vomissements. Cette technique consiste à stimuler le point d'acupuncture P6 qui est situé sur la face interne de l'avant-bras, trois doigts au-dessus du poignet grâce à un bandage élastique (= acupression). Toutefois, les études présentent des faiblesses méthodologiques et des recherches ultérieures sont nécessaires. Dans le cadre d'une RCT, on n'a trouvé aucune preuve d'effets secondaires éventuels.

• Arsenault MY, Lane CA, et al. The management of nausea and vomiting of pregnancy. J Obstet Gynaecol Can 2002 ; 24 : 817-31.

216 Le reflux gastro-œsophagien affecte 10 % de l'ensemble de la population. Pendant la grossesse, cette prévalence est plus élevée et augmente à mesure que l'on s'approche du terme. Au troisième trimestre, 80 % des femmes enceintes souffrent de pyrosis.

• Weusten BL, Exalto N, Otten MH. Medicamenteuze richtlijnen van gastro-oesofageale refluxziekte bij zwangeren : consensusrichtlijn van gastro-enterologen en gynaecologen. Ned tijdschr Geneesk 2003 ; 147 : 2471-4.

217 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003

218 Weusten BL, Exalto N, Otten MH. Medicamenteuze richtlijnen van gastro-oesofageale refluxziekte bij zwangeren : consensusrichtlijn van gastro-enterologen en gynaecologen. Ned tijdschr Geneesk 2003 ; 147 : 2471-4.

219 Si l'utilisation des antagonistes des récepteurs H2 et des inhibiteurs de la pompe à protons semble sûre, nous n'en avons pas la certitude absolue. Les recherches expérimentales chez l'animal avec ces médicaments ne révèlent pas d'effet tératogène. Chez l'homme, on n'a pas non plus constaté de prévalence accrue de malformations ou d'effets délétères directs ou indirects sur l'embryon, le fœtus ou le nouveau-né. Cependant, aucune des études existantes n'est d'une envergure suffisante ou ne possède un suivi suffisant pour pouvoir affirmer avec certitude que les inhibiteurs des sécrétions d'acide gastrique sont sûrs durant la grossesse.

• Weusten BL, Exalto N, Otten MH. Medicamenteuze richtlijnen van gastro-oesofageale refluxziekte bij zwangeren : consensusrichtlijn van gastro-enterologen en gynaecologen. Ned tijdschr Geneesk 2003 ; 147 : 2471-4.

220 Deux études montrent que, par rapport à un placebo, la ranitidine induit une amélioration significative du pyrosis. Une étude de cohorte révèle que les antihistaminiques H2 peuvent être utilisés en toute sécurité pendant le premier trimestre de la grossesse.

• Rayburn W, Liles E, Christenen H, et al. Antacids vs antacids plus non-prescription ranitidine for heartburn during pregnancy. Int J Gynaecol Obstet 1999 ; 66 : 35-7.

• Larson JD, Patatanian E, Miner PB et al. Double-blind, placebo-controlled study of ranitidine for gastroesophageal reflux symptoms during pregnancy. Obstet Gynecol 1997 ; 90 : 83-7.

• Magee LA, et al. Safety of first trimestre exposure to histamine H2 blockers. A prospective cohort study. Dig Dis Sci 1996 ; 41 : 1145-9.



pour la ranitidine<sup>221</sup>. On ne dispose pas de preuves relatives à l'utilisation des autres antagonistes des récepteurs H2 durant la grossesse<sup>222</sup>. S'agissant de la plupart des inhibiteurs de la pompe à protons, les données trouvées sur leur utilisation pendant la grossesse sont insuffisantes. Quelques guides de pratique clinique récents n'évoquent aucun problème avec l'oméprazole<sup>223</sup>.

Dans la mesure du possible, nous préconisons malgré tout de reporter la première prescription de médicaments au-delà du premier trimestre. Les patientes traitées avec un inhibiteur des sécrétions gastriques et qui se retrouvent enceintes inopinément peuvent être rassurées<sup>224</sup>.

## 8.4. CONSTIPATION

La constipation de la femme enceinte est dans une large mesure provoquée par un taux plus élevé de progestérone (motilité gastrique réduite)<sup>225</sup>, des apports insuffisants en fibres alimentaires ou une thérapie martiale. Cette plainte s'atténue à mesure que la grossesse progresse, de 39 % à 14 semaines jusqu'à 20 % à 36 semaines. Les fibres augmentent la fréquence des selles<sup>226</sup>.

## 8.5. HÉMORROÏDES

Un régime pauvre en fibres et la grossesse peuvent être à l'origine de l'apparition d'hémorroïdes. Quelque 8 % des femmes enceintes en souffrent au cours du dernier trimestre de leur grossesse<sup>227</sup>. Le traitement peut aller des aménagements alimentaires (augmentation des apports en fibres) à la chirurgie, en passant par les médicaments à prise orale et l'application de crèmes locales. On ne dispose toutefois d'aucune preuve de l'efficacité et de la sécurité d'emploi des produits à usage local<sup>228, 229</sup>. Dans les cas extrêmes (hémorroïdes thrombosées et gangréneuses), la chirurgie peut être nécessaire. Une hémorroïdectomie pratiquée sous anesthésie locale serait efficace et sûre<sup>230</sup>.

---

221 Dans des recherches expérimentales chez l'animal, on a observé un faible effet antiandrogène de la cimétidine.

• Weusten BL, Exalto N, Otten MH. Medicamenteuze richtlijnen van gastro-oesofageale refluxziekte bij zwangeren : consensusrichtlijn van gastro-enterologen en gynaecologen. Ned tijdschr Geneesk 2003 ; 147 : 2471-4.

222 • Prodigy guidance. Dyspepsia, symptoms.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=Dyspepsia%20-%20symptoms>

• Weusten BL, Exalto N, Otten MH. Medicamenteuze richtlijnen van gastro-oesofageale refluxziekte bij zwangeren : consensusrichtlijn van gastro-enterologen en gynaecologen. Ned tijdschr Geneesk 2003 ; 147 : 2471-4.

223 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

224 Weusten BL, Exalto N, Otten MH. Medicamenteuze richtlijnen van gastro-oesofageale refluxziekte bij zwangeren : consensusrichtlijn van gastro-enterologen en gynaecologen. Ned tijdschr Geneesk 2003 ; 147 : 2471-4.

225 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003.

226 Les laxatifs stimulants du transit sont plus efficaces que les laxatifs de lest, mais ils induisent davantage d'effets indésirables (OR 0,30 ; IC à 95 % 0,14-0,61).

• Jewell DJ, Young G. Interventions for treating constipation in pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 2003, Issue 1.

227 Abramowitz L, Sobhani I, Benifla JL, Vuagnat A, Darai E, Mignon M, Madelenat P. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery. Dis Colon Rectum 2002 ; 45 : 650-5.

228 Une RCT évaluant les médicaments à prise orale (hydroxyethylrutoside) révèle une bonne efficacité et pas de différence entre le groupe actif et le groupe sous placebo en ce qui concerne les effets indésirables et l'issue pour le fœtus.

• Wijayanegara H, Mose JC, Achmad L, Sobarna R, Permadi W. A clinical trial of hydroxyethylrutosides in the treatment of hemorrhoids of pregnancy. J Int Med Res 1992 ; 20 ≥ : 54-60.

229 Les flavonoïdes oraux seraient également efficaces.

• Buckshee K, Takkar D, Aggarwal N. Micronized flavonoid therapy in internal hemorrhoids of pregnancy. Int J Gynecol Obstet 1997 ; 57 : 145-51.

230 Saleeby RG Jr, Rosen L, Stasik JJ, et al. Hemorrhoidectomy during pregnancy : risk or relief ? Dis Colon Rectum 1991 ; 34 : 260-1.

## 8.6. VARICES ET CRAMPES DANS LES MOLLETS

### 8.6.1. Varices et œdème de la cheville

Les varices et l'œdème de la cheville sont des plaintes courantes durant la grossesse. Ils peuvent provoquer des démangeaisons, une douleur et une lourdeur dans les membres inférieurs, des crampes nocturnes et des paresthésies. Si ces manifestations sont prononcées, le médecin peut recommander le port de bas de soutien élastique qui provoqueront une contention (classes 1 et 2)<sup>231</sup>. La sécurité d'emploi des vénotoniques durant la grossesse n'étant pas certaine, ces substances sont déconseillées<sup>232</sup>.

### 8.6.2. Crampes dans les mollets

De nombreuses femmes enceintes présentent des crampes musculaires dans les mollets ou les pieds. Les crampes se multiplient à mesure que la grossesse progresse et peuvent être gênantes, surtout la nuit. En cas de crampe, on préconise au premier chef un massage et un étirement passif du muscle contracté<sup>233</sup>. Un stretching régulier des muscles suraux peut prévenir les crampes, trois fois par jour ou avant le coucher<sup>234</sup>. Si les crampes sont fréquentes et très gênantes et que les étirements ne procurent pas un soulagement suffisant, la prise de nitrate de magnésium ou de lactate de magnésium peut avoir un effet bénéfique sur le problème durant la grossesse. La quinine ne peut pas être prescrite à la femme enceinte<sup>235</sup>.

## 8.7. MAL DE DOS/DOULEURS DANS LE BASSIN<sup>236</sup>

Le mal de dos survient régulièrement durant la grossesse (chez 35 à 60 % des femmes enceintes), surtout entre le cinquième et le septième mois. Quant aux douleurs dans le bassin (dysfonction symphysaire), elles touchent 45 % des femmes enceintes au cours du troisième trimestre. La natation, les massages et l'école du dos (seule ou en groupe) améliorent les maux de dos. Pour l'heure, les recherches restent encore peu nombreuses en ce qui concerne un traitement efficace pour les douleurs dans le bassin.

## 8.8. SYNDROME DU CANAL CARPIEN

Ce syndrome est courant pendant la grossesse (il affecte de 21 à 62 % des femmes enceintes). À l'heure actuelle, aucun traitement ne s'est révélé efficace contre ce syndrome durant la grossesse<sup>237</sup>.

---

231 Une RCT montre que la contention élastique apporte une amélioration significative des plaintes (douleur, inconfort, crampes nocturnes) par rapport au groupe-témoin. Il n'y a toutefois aucune différence en ce qui concerne la prévention des varices.

• Thaler E, Huch R, Huch A, et al. Compression stockings prophylaxis of emergent varicose veins in pregnancy: a prospective randomised controlled study. *Swiss Med Wkly* 2001 ; 131 : 659-62.

232 Les gélules de rutoside peuvent soulager les troubles de l'insuffisance veineuse au dernier trimestre de la grossesse. Toutefois, en raison de l'absence de données suffisantes à propos de leur sécurité d'emploi durant la grossesse, ce produit n'est pas recommandé.

• Young GL, Jewell D. Interventions for varicosities and leg œdema in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev* 2000 ; (2) : CD001066.

233 L'étirement du muscle avec une contraction active de l'antagoniste atténue la douleur pendant une crampe (par exemple, en cas de crampe dans le mollet, on place le pied en dorsiflexion avec une extension simultanée du genou).

• Prodigy guidance. Leg cramps.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=leg%20cramps>

234 Prodigy guidance. Leg cramps.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=leg%20cramps>

235 Prodigy guidance. Leg cramps.

<http://www.prodigy.nhs.uk/guidance.asp?gt=leg%20cramps>

236 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003

237 Clinical guideline 6. Antenatal care. Routine care for the healthy pregnant woman. London : NICE, 2003

## 9. Messages clés

- 1) Un bon suivi d'une grossesse normale compte un nombre de contrôles limités et ciblés (niveau de preuve 1).
- 2) Idéalement, l'encadrement de la grossesse doit débiter vers 6-8 semaines afin de procéder à une évaluation fouillée du risque inhérent à celle-ci (niveau de preuve 3).
- 3) Le dépistage prénatal de l'aneuploïdie via un "consentement éclairé" est proposé à toutes les femmes enceintes lors de la première consultation (niveau de preuve 3).
- 4) Le dépistage de routine de la glycosurie et de la protéinurie grâce à des tiges urinaires réactives n'est pas justifié (niveau de preuve 2).
- 5) Une culture d'urine réalisée au début du deuxième trimestre (12-16 semaines) suffit à dépister une bactériurie asymptomatique (niveau de preuve 2).
- 6) À chaque consultation, il est indispensable de procéder à un contrôle de la pression artérielle pour pouvoir dépister efficacement une pré-éclampsie (niveau de preuve 2).
- 7) Il est utile de dépister à temps un diabète gestationnel chez toutes les femmes enceintes entre 24 et 28 semaines de grossesse (niveau de preuve 2).
- 8) Lors de la première prise de sang, il est vivement recommandé de procéder à la détermination du groupe sanguin, du facteur rhésus et des agglutinines irrégulières (= Coombs indirect). Ce dernier examen est répété chez toutes les femmes enceintes entre 24 et 28 semaines de grossesse. Aux alentours de 28 semaines, on administre de manière préventive et routinière des immunoglobulines à toutes les futures mamans qui sont rhésus négatif (niveau de preuve 2).
- 9) À la première prise de sang, un procède au titrage de la rubéole et de la toxoplasmose. Ainsi, des mesures préventives pourront être instaurées chez les femmes enceintes qui ne sont pas immunisées. Le titrage du cytomégalo virus et de l'hépatite C n'est pas effectué en routine (niveau de preuve 2).
- 10) L'échographie du premier trimestre (vers 11-14 semaines) est importante pour déterminer la date de l'accouchement, identifier une grossesse multiple et dépister précocement des anomalies génétiques (niveau de preuve 3).
- 11) L'échographie du deuxième trimestre (autour de 20 à 22 semaines) offre une plus value manifeste pour l'analyse des structures et malformations fœtales (niveau de preuve 1).
- 12) Dans une grossesse normale, une échographie pratiquée au troisième trimestre (après 24 semaines) n'apporte qu'une plus value limitée (niveau de preuve 1).
- 13) Entre les semaines 35 et 37 semaines, on préconise un dépistage du GBS grâce à un prélèvement recto-vaginal avec culture (niveau de preuve 3).

## 10. Niveaux de preuve<sup>238</sup>

### NIVEAU 1

Pour parler de niveau de preuve 1, il faut disposer d'au minimum deux études indépendantes de bonne qualité avec des résultats concordants : RCT, comparaison indépendante en insu du test diagnostique avec le test de référence ou étude de cohorte prospective. Par ailleurs, les synthèses méthodiques ou les méta-analyses de ce type d'étude avec un degré élevé de concordance suffisent pour atteindre ce niveau de preuve.

### NIVEAU 2

Pour le niveau 2, il faut disposer d'au moins deux études indépendantes l'une de l'autre et bien menées, de qualité moyenne et avec des résultats concordants : RCT, comparaison indépendante en aveugle du test diagnostique et du test de référence, étude de cohorte rétrospective ou étude cas-témoins. De même, les synthèses méthodiques ou les méta-analyses de ce type d'étude avec un degré élevé de concordance suffisent pour atteindre ce niveau de preuve.

### NIVEAU 3

Ce niveau 3 est celui qui correspond à une absence de RCT de bonne qualité ou à des résultats contradictoires de RCT et de méta-analyses. Font également partie de ce niveau 3 les points de vue des experts et les consensus au sein du groupe d'auteurs.

## 11. Conditions de mise en application

- Un parcours de soins doit être défini avec des conventions entre la première, la deuxième et la troisième lignes. La première ligne doit pouvoir assumer un bon accompagnement de la femme enceinte. Le gynécologue doit pouvoir s'appuyer sur la première ligne pour des missions claires dans l'accompagnement de la femme enceinte n'exigeant pas la consultation d'un spécialiste. La première ligne est très bien placée pour effectuer les consultations de la femme enceinte présentant des problèmes et la référer en temps opportun à la deuxième ligne. Il doit exister une collaboration structurelle avec les obstétriciens de la deuxième (et de la troisième) ligne. Cette collaboration est complémentaire et repose sur des parcours de soins validés, sans interférence de conflits d'intérêts.
- Aux fins d'une bonne continuité des soins, une collaboration optimale et une circulation d'information sont indispensables entre les soignants.
- Le médecin (généraliste) connaît et utilise le Carnet de la Mère de l'Office National de l'Enfance pour le suivi de la grossesse. En outre, peut aussi lui être utile le dossier de grossesse (électronique) (y compris le schéma des consultations de grossesse).
- Le médecin généraliste désireux d'assurer le suivi de grossesses doit pouvoir disposer rapidement d'informations basées sur des preuves afin de mener une stratégie sur une base objective.

---

238 Voir aussi : Van Royen P. Niveaus van bewijskracht. Levels of evidence. Huisarts Nu 2002 ; 31 : 54-7.

D'autre part, il doit être régulièrement informé des nouvelles procédures de dépistage adaptées appliquées dans les soins obstétricaux en deuxième et troisième lignes (incompatibilité rhésus, diagnostic prénatal, dépistage des infections, etc.).

- Les médecins généralistes doivent dégager des plages de temps suffisantes, manifester leur implication et être attentifs à toutes les interrogations de la femme enceinte en incitant cette dernière à s'en tenir à son choix.
- Le médecin doit disposer de matériel d'information pratique et éducatif pour accompagner les femmes enceintes.
- Les médecins généralistes doivent acquérir les aptitudes de communication nécessaires pour interroger les femmes enceintes de manière adéquate à propos de leur mode de vie, leur fournir les informations correctes et les accompagner dans les aménagements de leur mode de vie et la prise de décision en matière de diagnostic prénatal et de mode d'accouchement.
- Le médecin généraliste doit disposer d'un dopotone pour écouter les bruits du cœur du fœtus, de même que d'un matériel de prélèvement (recto-vaginal) aux fins du dépistage du GBS et de la vaginose bactérienne.

## 12. Recherches ultérieures

Des recherches ultérieures sont nécessaires pour apporter une réponse aux questions suivantes :

- L'administration de suppléments de vitamines et de minéraux a-t-elle un effet sur l'issue de la grossesse ?
- Quel est le risque pour une femme enceinte de contracter une infection à *Listeria* ? Et quel est l'impact précis de la listériose sur l'issue de la grossesse ?
- Quel est l'effet de la consommation de cannabis sur le déroulement et l'issue de la grossesse ?
- Qu'entend-on par stratégie fondée sur les preuves et rentable en matière de diagnostic prénatal ?
- Qu'est-ce qu'une stratégie fondée sur les preuves pour dépister une incompatibilité rhésus ?
- Quelle est l'utilité d'une échographie au troisième trimestre de la grossesse ?
- Quelles sont les conséquences d'une infection à cytomégalovirus pour un enfant à naître ?
- Qu'entend-on par stratégie fondée sur les preuves et acceptable ?
- Quelle est l'utilité de l'enregistrement des mouvements de l'enfant ?
- Quels sont les bons instruments de mesure cliniques pour dépister un retard de croissance précoce ? Qu'entend-on par prise en charge efficace en première ligne en cas de menace de fausse couche ?

## 13. Historique

La présente recommandation est le fruit de vastes recherches dans le cadre desquelles les questions suivantes ont été abordées :

- organisation des soins aux femmes enceintes ;
- mode de diagnostic et de suivi correct de la femme enceinte ;
- raison d'être du dépistage des facteurs de risque ;
- dépistage actif des infections, du diabète et de l'hypertension ;
- approche du diagnostic prénatal ;
- impact des conseils à propos du mode de vie et
- prise en charge correcte des problèmes survenant durant une grossesse, notamment les nausées, la pyrosis, la constipation, les hémorroïdes et les varices.

Fin 2002, une équipe pluridisciplinaire d'auteurs a été constituée, avec le Dr. Lieve Seuntjens, Dr. Jasna Neirinckx, le Dr. Anne Van Mackelenbergh, le prof. Dr. Paul Van Royen, le Dr. Caroline De Smedt, le Dr. Niek Vervaeck (médecins généralistes) et le prof. Dr. Yves Jacquemyn et le prof. Dr. Marleen Temmerman (gynécologues). Cette équipe a creusé davantage le domaine d'étude et a actualisé les recherches.

Afin de trouver une réponse aux différentes questions de la recherche, un examen systématique de la littérature a été effectué via la bibliothèque virtuelle du CEBAM. On a recherché des synthèses méthodiques, avec ou sans méta-analyse (bases de données DARE et Cochrane), des guides de pratique clinique de qualité (National Guideline Clearinghouse, NHG-Standaard "Zwangerschap en kraambed" et NICE) et la littérature primaire (Medline). Les principaux mots-clé étaient : "pregnancy", "pregnancy outcome", "prenatal care" et "pregnant women". En fonction du thème, des mots-clés supplémentaires ont été utilisés : "preterm labour", "hypertension", "diabetes and pregnancy", "urinary tract infections", "working conditions and pregnancy", "socio-economic conditions and pregnancy", "prenatal screening", "bleeding and pregnancy", etc. À ce propos, les recherches ont essentiellement été effectuées dans la littérature publiée après 2000. En fonction des différents chapitres à développer, des mots-clés pertinents ont été combinés aux mots pour la recherche. Clinical Evidence et Minerva ont été explorés dans les domaines pertinents. L'idée de la carte synoptique provient de deux guides de pratique clinique ("routine prenatal care" et "preterm birth") de la National Guideline Clearinghouse.

Sur la base de cet examen de la littérature, un premier document de travail a été rédigé puis retravaillé ensuite en fonction des observations des experts : Dr. Paul Smits et Dr. Kristin Hendrickx (médecins généralistes), Dr. Luc De Catte, Dr. Roland De Vlieger et Dr. Ben Van Bulck (gynécologues) et Dr. Filip Cools (néonatalogue). Être mentionné en qualité d'expert ne signifie pas que chaque expert souscrit à la recommandation dans tous ses détails. Ensuite, le texte remanié a été vérifié dans cinq GLEMs (Groupes Locaux d'Evaluation Médicale) flamands (Genk, Deurne, Diest, Leuven et Veurne). Les remarques des GLEMs ont été intégrées dans le texte définitif qui, enfin, a été proposé à la rédaction de "Huisarts Nu". Sur la base de nombreuses remarques pertinentes, concernant plus particulièrement quelques points délicats, tels que le diagnostic prénatal et le dépistage des infections, le groupe d'auteurs a approfondi sa recherche d'éléments de littérature récents et de fondements de ses messages clés. Après une dernière révision, la recommandation a été soumise au CEBAM pour validation.

La recommandation est mise à jour chaque année et totalement revue après cinq ans. Dans le cadre de ce suivi, c'est surtout la nécessité d'une adaptation des messages clés qui est évaluée. Ce contrôle se fait sur la base d'une recherche systématique dans la littérature de l'année écoulée. Dans cette recherche, on a recours aux mêmes mots de recherche que ceux utilisés pour l'élaboration de la présente recommandation. Aux fins de cette recherche, ne sont pris en compte que les méta-analyses, les synthèses méthodiques et les RCTs. Les auteurs et les membres du Groupe Directeur Recommandations n'ont aucun lien avec l'industrie pharmaceutique.

Nous n'avons connaissance d'aucun conflit d'intérêts.

**La présente recommandation a été élaborée sous la coordination du groupe directeur recommandations de Domus Medica vzw (Prof. Dr. Paul Van Royen, Dr. An De Sutter, Dr. Jan Michels, Dr. Samuel Coenen, Dr. Lieve Peremans, Dr. Hilde Philips, Dr. Frans Govaerts, Dr. Nathalie van de Vyver et Cil Leytens) et avec le soutien de la Communauté Flamande.**