

CNSF

Collège National
des Sages-Femmes
de France

www.cnsf.asso.fr

30 et 31 janvier 2017

PARIS - PACI

PROGRAMME

**RÉSUMÉ
DES TRAVAUX**

ÉDITORIAL

Chers adhérentes, chers collègues,

Cette année 2017, est marquée par la diffusion la plus large possible des recommandations pour la pratique clinique de l'administration de l'oxytocine lors du travail spontané.

En effet, si elles ont été présentée le 6/12/2016 en conférence de presse, et ont été plébiscitées tant dans la presse professionnelle spécialisée, généraliste que grand public, c'est désormais à vous de vous les approprier et de les mettre en application.

Ces premières RPC intéressent autant les sages-femmes libérales, que les praticiennes de l'accouchement en établissement, car il s'agit avant tout d'améliorer les conditions de la naissance en respectant la physiologie. Les femmes doivent être informées de ces nouvelles données et être préparées en conséquence. Par ailleurs, les structures de naissances devront également pour certaines revoir leurs organisations.

Ce programme vous apportera les éclairages sur le dépistage des cancers gynécologiques, la prévention de la douleur en post-partum, le nouveau-né et aussi, les nouvelles RPC travaillées en collaboration avec le CNGOF :

- la prévention de la prématurité hors rupture prématurée des membranes*
- l'IVG, nouvelle pratique entrée dans le champ des compétences des SF avec la loi de modernisation du système de santé.*

Une nouvelle session fait son apparition dans notre programme, celle de la recherche ; les expositions environnementales ou médicamenteuses pendant la grossesse font souvent l'objet de débats contradictoires, nous en saurons davantage.

Je souhaite que les communications lors de ces 2 journées permettent des échanges passionnants et des partages d'expériences qui nous enrichiront et amélioreront nos pratiques professionnelles au quotidien.

En répondant au questionnaire d'évaluation (en ligne), vous nous aidez à faire en sorte que le contenu des prochaines journées réponde encore plus à vos attentes. Nous comptons donc sur vous, et vous souhaitons un bon congrès.

Sophie GUILLAUME
Présidente CNSF

REMERCIEMENTS

Nous remercions particulièrement les sociétés nous ayant apporté leur soutien :

**AFPRAL
AIR LIQUIDE
AMA SANTE
APICEM
BAYER CONSUMER HEALTH
BAYER PHARMA
BESINS HEALTHCARE
BIODERMA
BIVEA
C.C.D
C.N.S.F DE FRANCE
CLARIPHRAM
DANONE EAUX FRANCE
DAYLILY PARIS
DIEPHARMEX
DOLPHITONIC
EFFIK
ELSEVIER MASSON
FAMILY SERVICE
FRANCE BEBE NUTRITION
G.S.K
GALLIA
GIFRER
GILBERT
GRANDIR NATURE
GYNECOLOGIE SANS
FRONTIERES
HRA PHARMA
INDIBA
INSTITUT DE GASQUET
IPRAD SANTE
LAUDAVIE
LES BALEINES BLEUES**

**LES DOSSIERS DE
L'OBSTÉTRIQUE
MAM BABY
MEDELA
MEDIC FORMATION
MEDUSIMS
MONT ROUCOUS
MUSTELA
NATAL SERVICES
NATECH
NESTLE
NORDIC PHARMA
O.N.S.S.F.
PEDIACT
PETITE EMILIE
PIERRE FABRE - KLORANE
PLIM
PROFESSION SAGE-FEMME
RIVADIS
SAMSUNG
SAURAMPS
SIGVARIS
SODILAC
SONOSCANNER
SPAMA
SUCKLE
SYNERGIA
TIRE LAIT EXPRESS -
MAMIVAC
VEA - CAPE
VYGON
WINBACK
YSY MEDICAL**

L'organisation matérielle est assurée par le **C.E.R.C.**

Christophe CASSAGNE
17 rue Souham 19000 TULLE
Tél. 05 55 26 18 87

Email : inscription@cerc-congres.com
www.cerc-congres.com

P R O G R A M M E

Lundi 30 JANVIER 2017

		PAGES
8h30	Accueil des congressistes	
9h00	OUVERTURE DE LA JOURNÉE • Sophie GUILLAUME (Présidente du C.N.S.F., Paris)	
9h15	SESSION NOUVEAU-NÉ <i>Modérateur : Frédérique TEURNIER (Paris)</i> • Démarche d'assurance qualité en matière de dépistage combiné de la trisomie 21 Marielle LAFONT (Saint-Denis) 8 • Réduction de la mortalité infantile et périnatale en Seine Saint-Denis Priscille SAUVEGRAIN (Paris) 15 • Dépistage des infections en salle de naissance Pascal BOILEAU (Poissy), Claire RODRIGUEZ (Paris) 22	
10h30	Pause, visite des stands et session posters	
11h00	SESSION CANCERS <i>Modérateur : Nicolas DUTRIAUX (Herblay)</i> • Dépistage des cancers gynécologiques Jérémie BELGHITI (Paris) 32 • Ce que doit et peut faire la sage-femme Odile HOUZIAUX (Paris) 37 • Cas du sein et cas du col utérin : prise en charge pendant la grossesse Jérémie BELGHITI (Paris) 43	
12h30	Déjeuner libre	
14h00	<i>Modérateur : Rémi BERANGER (Rennes)</i> Présentation des prix CNSF • Sages-femmes en Europe : vers une analyse comparative de la formation et des conditions d'exercice des sages-femmes Léna BLANCHARD (Jossigny) 47 • Pronostic d'accouchement des femmes de moins de 1,55 mètre Chloé COTTINEAU (Boulogne) 48 • RPC IVG Hélène SEGAIN (Poissy), Christophe VAYSSIERE (Toulouse) 52 • RPC la prématurité et sa prévention hors RPM Sabine PAYSANT (Le Cateau-Cambrésis) - Marie-Victoire SENAT (Paris - Kremlin Bicêtre) 53	
15h30	Pause, visite des stands et session posters	
16h00	SESSION RECHERCHE <i>Modérateur : Priscille SAUVEGRAIN (Paris)</i> • Effet du paracétamol et des AINS pendant la grossesse Bernard JEGOU (Rennes) 70 • Exposition environnementale et troubles du spectre autistique Claire PHILIPPAT (Grenoble) 71 • Phénoxyéthanol pendant la grossesse et performances intellectuelles à 6 ans Rémi BERANGER (Rennes) 72	
17h30	Rencontre avec Martin PROVOST, réalisateur du film « SAGE-FEMME »	

P R O G R A M M E

Mardi 31 JANVIER 2017

PAGES

1^{ères} RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE DU CNSF SUR L'ADMINISTRATION DE L'OXYTOCINE LORS DU TRAVAIL SPONTANÉ

Corinne DUPONT (Lyon), Marion CARAYOL (Paris)

*Modérateurs : Pauline BLANC-PETITJEAN (Colombes),
Catherine DENEUX-THARAUX (Paris)*

- **Définition et caractéristiques du travail normal et anormal**
Rémi BERANGER (Rennes), Anne CHANTRY (Paris)
- **Indications de l'oxytocine selon les stades du travail spontané**
Laurent GAUCHER (Lyon)
- **Interventions associées à l'administration de l'oxytocine pendant le travail spontané**
Chloé BARASINSKI (Clermont-Ferrand)

10h00 **Pause, visite des stands et session posters**

Modérateurs : Rozenn COLLIN (Nantes), Didier RIETHMULLER (Besançon)

- **Efficacité de l'oxytocine au cours du travail spontané selon les modalités d'administration**
Bénédicte COULM (Paris)
- **Risques et effets indésirables materno-fœtaux liés à l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané**
Anne ROUSSEAU (Poissy)
- **Risques et effets indésirables fœtaux et pédiatriques lors de l'administration de l'oxytocine au cours du travail spontané**
Antoine BURGUET (Dijon)
- **Analgesie péridurale et administration de l'oxytocine**
Catherine FISHER (Paris)
- **Conclusion et mise en œuvre**
Corinne DUPONT (Lyon)

12h30 **Déjeuner libre**

14h00 **SESSION PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR**

Modérateur : Sophie FLANDIN-CRETINON (Paris)

- **Prise en charge de la cicatrice et de la douleur en post-partum** 75
Chantal FABRE-CLERGUE (Marseille)
- **Le sein douloureux : mastite et son retentissement sur l'allaitement** 76
Virginie RIGOURD (Paris)
- **Douleurs physiques et douleurs psychiques** 84
Fabienne GALLEY-RAULIN (Verdun)

15h30 **Pause, visite des stands et session posters**

16h00 **ACTUALITÉS EN ADDICTOLOGIE**

Modérateur : Sabine PAYSANT (Le Cateau-Cambrésis)

- **Compétences des sages-femmes en tabacologie** 90
Pierre-Antoine MIGEON (Lyon)
- **Dépistage de l'alcoolisation chez les mères** 91
David GERMANAUD (Paris)

17h30 **Fin de la journée**

- Sophie GUILLAUME (Présidente du C.N.S.F., Paris)

A T E L I E R S

Salles 3-4-5-6-7-8-9 - 4^{ème} étage

**Lundi 30 JANVIER 2017
MATIN**

Salle 3

9h30 - 11h00

ATELIER 1

Serious Game sur l'HPP

Anne ROUSSEAU - Véronique TESSIER - Laboratoire MEDUSIMS

Salle 4

11h00-12h30

ATELIER 2

Serious Game sur l'HPP

Anne ROUSSEAU - Véronique TESSIER - Laboratoire MEDUSIMS

Salle 5

9h20-11h00

ATELIER 3

Rôle de la sage-femme dans la prévention de la plagio céphalie

Bernadette de GASQUET

Salle 6

11h00-12h30

ATELIER 4

Appui méthodologique à la recherche

Equipe de chercheurs

Salle 7

ATELIER 5

Pose de DIU et nexplanon

Eric MOXHON

Salle 8

9h20-11h00

ATELIER 6

Prise en charge de la douleur périnéale et lésions de la cicatrice

Chantal FABRE CLERGUE

**Lundi 30 JANVIER 2017
APRÈS-MIDI**

Salle 3

14h00 - 15h30

ATELIER 7

Serious Game sur l'HPP

Anne ROUSSEAU - Véronique TESSIER - Laboratoire MEDUSIMS

Salle 4

16h00 - 17h30

ATELIER 8

Serious Game sur l'HPP

Anne ROUSSEAU - Véronique TESSIER - Laboratoire MEDUSIMS

Salle 5

14h20 - 16h00

ATELIER 9

Périnée arrêtons le massacre

Bernadette de GASQUET

Salle 8

ATELIER 10

Utilisation de la mesure du monoxyde de carbone en consultation

Conchitta GOMEZ

Salle 9

14h20 - 16h30

ATELIER 11

Échographie

Philippe VIOSSAT

A T E L I E R S

Salles 3-4-5-6-7-8-9 - 4^{ème} étage

**Mardi 31 JANVIER 2017
MATIN**

Salle 7

ATELIER 12

Pose de DIU et nexplanon
Eric MOXHON

Salle 9

9h20 - 11h30

ATELIER 13

Échographie
Philippe VIOSSAT - Frédérique TEURNIER

**Mardi 31 JANVIER 2017
APRÈS-MIDI**

Salle 3

14h00 - 15h30

ATELIER 14

Serious Game sur l'HPP
Anne ROUSSEAU - Véronique TESSIER - Laboratoire MEDUSIMS

Salle 4

16h00 - 17h30

ATELIER 15

Serious Game sur l'HPP
Anne ROUSSEAU - Véronique TESSIER - Laboratoire MEDUSIMS

Salle 7

ATELIER 16

Installation en libéral
Marion SOURDET - Isabelle GOURSAUD

Salle 9

14h20 - 16h30

ATELIER 17

Échographie
Philippe VIOSSAT



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

***Démarche d'assurance qualité des pratiques
professionnelles en matière de dépistage combiné
de la trisomie 21
(mesures échographiques de la clarté nucale et de la longueur
cranio-caudale + dosage des marqueurs sériques)***

Marielle LAFONT

(Saint-Denis)

Préambule

Ce guide méthodologique « Démarche d'assurance qualité des pratiques professionnelles en matière de dépistage combiné de la trisomie 21 (mesures échographiques de la clarté nucale et de la longueur cranio-caudale + dosage des marqueurs sériques) » s'inscrit dans le cadre de l'arrêté publié le 12 juin 2013 qui confie à la Haute Autorité de Santé (HAS) la responsabilité de « définir avec les professionnels les conditions de l'assurance qualité des pratiques professionnelles en matière de dépistage de la trisomie 21 et de qualifier les données nécessaires à cet effet ».

❑ Les recommandations, élaborées avec un groupe pluriprofessionnel et présentées dans ce guide, définissent la mise en place de cette démarche d'assurance qualité, ses principes, sa finalité, son champ, son processus d'organisation, ses exigences, les acteurs concernés et le suivi de la mise en place de la démarche.

❑ Ces recommandations s'inscrivent dans le dispositif de dépistage en vigueur en avril 2016 et seront actualisées avec les évolutions en cours du dispositif de dépistage de la trisomie 21.

En effet, la mise à jour des modalités actuelles de dépistage pourrait faire évoluer ces recommandations ; de nouveaux tests de dépistage, fondés sur la recherche d'une surreprésentation de séquences d'ADN fœtal provenant du chromosome 21 au sein de l'ADN fœtal libre et circulant dans le sang maternel, pourraient modifier les modalités du dépistage ayant cours en 2015. Sur la base d'une première évaluation des performances de ces tests publiées par la HAS, une évaluation de la place de ces tests dans la stratégie de dépistage, coût et modalités de mise en œuvre, aspects éthiques, sociaux et organisationnels se poursuit en 2016/2017 (« Les performances des tests de dépistage de la trisomie 21 fœtale par analyse de l'ADN libre circulant »).

❑ Les présentes recommandations tiennent compte de l'**abrogation par la loi HPST** du 21 juillet 2009 du dispositif d'EPP et ainsi de la **mission d'agrément des organismes d'EPP par la HAS**.

❑ Ces recommandations n'abordent pas la qualité de l'information délivrée aux femmes enceintes et aux couples, l'accompagnement et le temps laissé pour leur décision, qui font partie des règles de bonne pratique. Celles-ci pourraient faire l'objet d'un travail complémentaire fondé sur l'évaluation de la place des nouveaux tests dans la stratégie de dépistage. Des recommandations ultérieures vers les professionnels seraient utiles, prenant en compte l'évolution du dispositif et portant tant sur le contenu de l'information que sur sa délivrance par les professionnels.

❑ Le travail produit a permis d'initier une démarche qualité et un consensus de l'ensemble des professionnels concernés pour optimiser le dépistage de la trisomie 21, dans l'intérêt des femmes enceintes. La dynamique professionnelle engagée permettra que la démarche qualité proposée serve de modèle et évolue en fonction des dispositifs à venir.

1. Situation/Contexte

- **Sur le fondement de recommandations de la HAS de juin 2007, l'arrêté du 23 juin 2009 définit le dépistage de la trisomie 21** comme associant « le dosage des marqueurs sériques du premier trimestre, réalisé à partir d'un prélèvement sanguin, et les mesures échographiques de la clarté nucale et de la longueur crânio-caudale » (article 1). **Ce dépistage combiné du premier trimestre repose sur un calcul de risque** effectué par un logiciel d'évaluation du risque marqué CE spécifiquement adapté aux réactifs utilisés (article 6). En fonction de ce risque, il est proposé à la femme un diagnostic anténatal par amniocentèse ou par prélèvement des villosités chorionales.

Cet arrêté du 23 juin 2009 a mis en place un dispositif de contrôle qualité notamment concernant les échographies.

Il est confié principalement aux RSP (Réseaux de santé en périnatalité), dans ce dispositif, la coordination de l'ensemble des professionnels de la périnatalité et l'attribution des numéros d'identifiant (Arrêté du 23 juin 2009).

- **A partir de 2009, les professionnels se sont organisés pour mettre en place une démarche qualité.**

- Dès 1997, les **biologistes** avaient mis en place au sein de leur association ABA (Association des Biologistes Agréés, créée en 1997) des règles de bonnes pratiques régulièrement mises à jour. A partir de 2009, Les laboratoires qui réalisent le dépistage sérique maternel de la trisomie 21 sont soumis à une réglementation additionnelle particulière (arrêté du 23 juin 2009). Ils ont dès lors renforcé et ajusté la démarche qualité, pilotée par ABA, évaluée régulièrement, en lien avec les contrôles menés par les ARS et l'ANSM (voir annexe 1 du guide). **En 2014, 86 laboratoires** sont impliqués dans le dispositif du dépistage de la T21.

- **Les échographistes** ont participé à des **programmes d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP)** organisés par trois organismes d'EPP, agréés par la HAS pour l'EPP (CFEF, CEPPIM, CNGOF) (dispositif abrogé par la loi HPST du 21 juillet 2009). **En 2014, 4998 échographistes** sont impliqués dans le dispositif du dépistage de la T21.

- **Les RSP**, coordonnés par la FFRSP (Fédération française des réseaux de santé en périnatalité), se sont organisés pour répondre à leur mission.

- Les différents acteurs ont produit des documents d'information pour les patientes.

Les activités d'EPP proposées s'inscrivaient dans une **démarche formative**, incitant les professionnels à chercher à s'améliorer.

Pour faciliter l'exploitation des données transmises par les professionnels dans le cadre des programmes d'EPP, le CFEF (Collège Français d'Echographie Fœtale) a développé une base de données Biologie Nuque Qualité dénommée BioNuQual.

Différentes données issues de la base Bionuqual et des évaluations faites par l'ABM montrent des écarts de pratiques, tant pour la qualité des clichés que pour la mesure de la clarté nucale. Ces données confortées en 2014 par un programme de DPC (développement professionnel Continu) centré sur l'évaluation des pratiques professionnelles de la mesure de la clarté nucale, ont permis notamment de mettre en évidence la valeur basse du multiple de la médiane de la clarté de la nuque en France et son impact négatif sur la sensibilité de ce dépistage.

Il est aussi à noter le constat, partagé par tous, d'une diversité des pratiques sur le plan national :

- **tant pour les organismes que pour les RSP d'une part ;**
- **pour ce qui relève de l'information délivrée aux femmes enceintes, d'autre part.**

2. Enjeux

Plusieurs points ont donné lieu à débat entre les participants dont s'est dégagé un consensus. Les points à signaler sont :

 **La question de l'opportunité de ce travail** alors que le dispositif même du dépistage de la T21 devrait évoluer, en lien avec le travail actuel de la DEMESP sur le Dépistage prénatal non invasif (DPNI).

La décision de poursuivre le travail a été prise en accord avec toutes les parties prenantes et en **cohérence** avec l'avancement du travail de la DEMESP (Direction de l'Evaluation médicale, Economique et de Santé Publique) à la HAS.

>>> Ces recommandations s'inscrivent donc dans le dispositif de dépistage en vigueur en avril 2016 et seront actualisées avec les évolutions en cours du dispositif de dépistage de la trisomie 21.

Le travail produit a permis d'initier une **démarche qualité et un consensus de l'ensemble des professionnels** concernés pour optimiser le dépistage de la trisomie 21, dans l'intérêt des femmes enceintes. La dynamique professionnelle engagée permettra que la démarche qualité proposée serve de modèle et évolue en fonction des dispositifs à venir.

 **La question de l'information des femmes enceintes: cette information, condition préalable du consentement au dépistage**, porte notamment sur les différents choix possibles en précisant leur utilité, leurs conséquences et les risques qu'ils comportent ; il s'agit de donner aux futurs parents la possibilité d'un choix libre

et d'éclairer leur décision quant à la poursuite de la grossesse, décision réévaluée et modifiée si besoin à chaque étape du dépistage.

Cette information nécessitera une actualisation en cohérence avec l'évolution du dispositif du dépistage.

>>> Ainsi la décision a été retenue que les recommandations proposées dans ce travail n'abordent pas la qualité de l'information délivrée aux femmes enceintes et aux couples. Celles-ci pourraient faire l'objet d'un travail complémentaire fondé sur l'évaluation de la place des nouveaux tests dans la stratégie de dépistage. Des recommandations ultérieures vers les professionnels seraient utiles, prenant en compte l'évolution du dispositif et portant tant sur le **contenu de l'information** que sur sa **délivrance par les professionnels**.

🔔 **De fait, les recommandations proposées dans ce travail sur la démarche qualité pour améliorer la qualité du dépistage sont ciblées sur la qualité des tests biologiques et échographiques** utilisés pour ce dépistage.

>>> Pour améliorer les pratiques, sécuriser le dépistage de la trisomie 21 et placer les femmes enceintes au cœur de la démarche engagée, un suivi régulier, accompagné de formations complémentaires si besoin, est ainsi apparu opportun et souhaitable ; de même une formalisation et une homogénéisation nationale des pratiques des différents acteurs concernés par ce dispositif doivent être mises en place.

🔔 **La démarche qualité fait appel à des organismes professionnels** chargés d'accompagner les analyses des pratiques et/ou d'assurer les formations des professionnels qui pratiquent des échographies.

Initialement ces organismes étaient agréés par la HAS dans le cadre de l'EPP. La loi HPST a abrogé la mission d'agrément de ces organismes d'EPP par la HAS.

>>> Les recommandations proposées dans ce guide incluent la **définition de critères de qualité attendus pour des organismes** susceptibles d'organiser l'analyse des pratiques et/ou les formations.

Selon l'évolution du dispositif du DPC, ces organismes pourraient valoriser les programmes proposés au titre du DPC.

🔔 **Le suivi de cette démarche qualité par les organisations professionnelles** (organismes d'analyse des pratiques, organismes de formation, RSP et biologistes) devra être mis en place.

3. Finalité et cible du travail

Le travail a abouti à des **recommandations consensuelles et pragmatiques**, centrées sur une **démarche formative** permettant une amélioration progressive des pratiques, tout en définissant des **critères et des bornes, exigences pour une bonne qualité des pratiques**.

- Les démarches d'amélioration des pratiques professionnelles s'appuient d'une part sur des analyses des pratiques en continu et d'autre part sur des activités de formation.

- La démarche qualité proposée vise à être exemplaire et « modélisante », intégrée à la pratique, construite avec l'ensemble des professionnels. Celle-ci pourrait être valorisée au titre de la formation professionnelle.

Ces recommandations s'adressent aux médecins spécialistes en médecine générale, aux sages-femmes, aux gynécologues et obstétriciens, aux échographistes, aux radiologues, aux biologistes médicaux, aux généticiens et conseillers en génétique qui participent au dépistage de la trisomie 21 au premier ou au deuxième trimestre de la grossesse, et d'autre part aux réseaux de santé en périnatalité et aux organismes professionnels qui accompagnent et organisent l'analyse des pratiques et/ou la formation des professionnels concernés.



4. Méthode de travail

► **Le groupe de travail a produit des recommandations** qui prennent en compte la littérature, l'avis des parties prenantes, du groupe d'experts et d'un groupe de lecture.

• Place de la littérature

Le travail a pris en compte l'ensemble des textes réglementaires qui définissent le dispositif de dépistage de la trisomie 21.

L'organisation opérationnelle de la démarche qualité qui prend en compte les organisations professionnelles actuelles s'appuie avant tout sur la littérature professionnelle non publiée (notamment des données concernant les suivis des démarches d'assurance qualité existantes).

L'analyse de la littérature, identifiée prioritairement par les experts du groupe de travail, a apporté un éclairage, notamment international pour la définition des critères de qualité.

- **Un groupe de travail pluriprofessionnel** piloté par la HAS (médecin généraliste, sage-femme, gynécologues-obstétriciens, radiologues, échographistes, membres de RSP, de CPDPN, d'organismes d'évaluation, du CUB, ANSM) complété d'une représentante d'usagers s'est réuni 7 fois.
- **Un groupe de lecture a permis la finalisation du document.** Il a pris en compte l'avis du ministère et de l'ABM.
- **L'avis des différentes parties prenantes** a été sollicité, en amont pour cadrer le travail et en aval de la production par le groupe de travail pour obtenir leur accord sur les recommandations (CNGOF, CEPPIM, CFEF, CNSF, CMG, FFRSP, Fédération des CPDPN, ABA, Gynerisk, CUB, CNEOF, usagers).

► Organisation du travail

Le groupe de travail a travaillé en **plusieurs étapes qui ont abouti à l'élaboration des recommandations.**

- **Plusieurs questions initialement abordées** ont permis l'avancée du travail :
 - Quel est le champ concerné : de l'information des patientes au rendu des résultats et au suivi ? Quid des examens qui suivent, amniocentèse... ? Quels professionnels concernés en découlent (médecins généralistes (MG), sages-femmes, gynécologues, gynéco-obstétriciens, radiologues, échographistes, biologistes, généticiens, cytogénéticien ?
 - Quelles sont les démarches qualité mises en œuvre par chacun des professionnels concernés par le dépistage (objectifs, modalités, participation, résultats...) ?
 - Quels sont les points critiques pour la qualité du dépistage et quels devraient être les objectifs des démarches d'assurance qualité ?
 - En quoi les démarches existantes répondent déjà à ces objectifs ?
 - Quelles mesures devraient être envisagées pour les compléter / consolider ?
 - Quelles sont les conditions à réunir pour les mettre en œuvre ?
 - Comment suivre ces démarches d'assurance qualité ?
- **Le groupe de travail a ensuite défini précisément :**
 - Les étapes du dépistage et le rôle des différents acteurs.
 - La démarche qualité développée jusqu'en juin 2015.
 - Les points critiques des pratiques professionnelles.
 - Les objectifs de qualité opérationnels qui en découlent.
- **Le groupe a finalement produit consensuellement les recommandations**, déclinaisons des objectifs de qualité identifiés et les annexes qui les accompagnent.

- Le suivi des recommandations est réalisé par :
 - les réseaux de santé en périnatalité (RSP) coordonnés par la FFRSP,
 - l'association des biologistes agréés (ABA),
 - les organismes ad hoc accompagnant les démarches d'analyse des pratiques des échographistes,
 - les organismes ad hoc proposant des formations pour les professionnels réalisant des échographies.

5. Production finale

Le guide méthodologique comporte :

- Un cadrage méthodologique qui présente le travail.
- Des recommandations spécifiques selon les cibles professionnelles, accompagnées d'annexes :
 - Une note technique sur l'échographie
 - Les critères pour l'analyse qualitative des pratiques échographiques
 - Les critères pour l'analyse quantitative des pratiques échographiques
 - Le suivi des mesures échographiques et biologiques.
- Une annexe du guide :
 - La démarche qualité des laboratoires agréés pour le dépistage de la trisomie 21.

Etude RéMI : Réduire la mortalité infantile et périnatale en Seine-Saint-Denis

Priscille SAUVEGRAIN

*Sociologue et sage-femme,
Chercheur associée à l'équipe EPOPé
Coordinatrice de ce projet sur la période 2012-2014,
sous la direction de Jennifer Zeitlin*

La présentation portera sur le versant épidémiologique de l'audit du projet RéMI, mené par l'équipe EPOPé (épidémiologie obstétricale et pédiatrique) de l'INSERM et financé par l'ARS d'Ile-de-France.

Contexte, méthodologie mise en œuvre, inclusions, principaux résultats et axe de réflexion et d'action se dégageant de la recherche seront présentés. Ensuite, un point sera fait sur les actions entreprises par le réseau périnatal Naitre dans l'Est Francilien, l'ARS d'Ile-de-France et les autres agences impliquées dans le projet à la suite de cette recherche.

Le résumé du rapport remis à l'ARS figure sur les pages suivantes.

L'intégralité du rapport est disponible sur le site de l'ARS d'Ile-de-France :
http://www.ars.iledefrance.sante.fr/fileadmin/ILE-DE-FRANCE/ARS/Presse/10_communiqués_presse_2015/Rapport_REMIp_INSERM_VDEF.pdf

Cette étude comportant également un volet socio-anthropologique, mené par l'Observatoire du Samusocial. Le rapport est également disponible sur le site de l'ARS-IDF :

http://www.ars.iledefrance.sante.fr/fileadmin/ILE-DE-FRANCE/ARS/Presse/10_communiqués_presse_2015/REMI_OSS_VDEF.pdf

Contexte

Depuis la fin des années 1990, il existe un écart des taux de mortalité infantile, néonatale et fœtale entre le département de la Seine-Saint-Denis (SSD) et les autres départements de la région, ainsi qu'avec le reste de la France métropolitaine. En 2012, la mortalité infantile en Seine-Saint-Denis s'élevait à 4,8 pour mille naissances vivantes contre 3,2 en France métropolitaine¹. L'audit des décès périnataux et néonataux, financé par l'Agence Régionale de Santé (ARS-IDF) dans le cadre du projet RéMI (Réduction de la Mortalité Infantile et Périnatale), vise à générer de nouvelles connaissances sur les causes de décès et sur les facteurs socioéconomiques et les facteurs liés aux soins responsables de l'excès de mortalité en SSD. Des analyses en amont ont permis de générer des hypothèses sur les raisons de cet excès : les conditions de vie défavorables, un moins bon état de santé de la population, un suivi de grossesse inadéquat ou des difficultés de coordination des soins².

Objectifs de l'audit

- 1 Décrire les causes et les principaux facteurs de risque médicaux de décès.
- 2 Mesurer la prévalence des facteurs de risque suspectés d'être en lien avec la mortalité fœtale et néonatale élevée en Seine-Saint-Denis et notamment :
 - a. Les caractéristiques des parents (femmes en situation précaire, situations d'hébergement difficiles, situations familiales difficiles, etc.).
 - b. L'accès aux soins et l'organisation du système de soins pour la grossesse, l'accouchement et le post-partum, voire la qualité des soins.
- 3 Identifier des facteurs sous-optimaux intervenant dans le décès et mesurer leur contribution au décès.
- 4 Fournir des informations pour mettre en place des actions en vue de réduire la mortalité infantile et périnatale.

Méthodologie

Population d'étude : l'audit porte sur tous les décès de fœtus in utero (avant le travail), per partum (lors de l'accouchement) et néonataux (de la naissance à J27) correspondant aux accouchements dans le département de Seine-Saint-Denis à partir de 22 semaines d'aménorrhée du 1^{er} janvier au 31 décembre 2014. Les interruptions médicales de grossesse (IMG) n'étaient pas incluses.

Recueil des données : Des sages-femmes enquêtrices étaient responsables du recueil qui comprenait :

1. Un questionnaire à partir du dossier médical sur les caractéristiques socio-démographiques, les antécédents médicaux, le déroulement de la grossesse et de l'accouchement, le séjour en unité de soins (pour les décès néonataux) et les causes des décès, ainsi que les résultats de l'autopsie et de l'examen anatomopathologique du placenta.
2. Un entretien avec les femmes pour compléter les données sociodémographiques et avoir des informations sur le suivi de la grossesse.

Expertises

Chaque dossier a été expertisé par les équipes de soins ayant pris en charge la femme ou le nouveau-né, en présence d'un médecin de l'équipe de recherche. Les dossiers ont également été expertisés après anonymisation par au moins un expert externe au département. Notre panel externe comprenait 14 membres (obstétriciens, néonatalogistes et sages-femmes). Le but de ces expertises était d'identifier des facteurs sous-optimaux et d'étayer la réflexion sur l'évitabilité du décès. Un facteur sous-optimal (FSO) était défini comme un écart à ce qui est considéré comme une bonne pratique c'est-à-dire par rapport aux recommandations ou standards élaborés par les sociétés savantes ou les agences de santé, mais aussi par rapport aux bonnes pratiques usuelles reportées par les experts. Le panel d'experts s'est réuni 4 fois en 2014 et 2015 afin d'harmoniser les expertises.

Population de comparaison

Nous avons constitué une population de comparaison à partir de données de l'enquête nationale périnatale (ENP) de 2010 qui porte sur la totalité des naissances en France pendant 1 semaine³. Nous avons retenu les 429 femmes qui avaient accouché dans une maternité de la SSD d'un enfant né vivant. Les informations de

l'ENP proviennent d'un court questionnaire auprès des femmes en suites de couches et d'un recueil des données à partir du dossier médical.

Inclusions

Au cours de l'année 2014, 249 décès ont été signalés dans les maternités du département : 172 mort-nés et 77 décès néonataux (taux de mortinatalité de 6,9 pour 1000 naissances totales et taux de mortalité néonatale de 3,1 pour 1000 naissances vivantes). Sur ces 249 décès, 22 n'ont pas pu être inclus dans l'étude en raison du refus de participation des familles. **L'étude porte ainsi sur 227 enfants, correspondant à 218 femmes** (9 grossesses gémellaires avec décès des deux enfants). Parmi les 218 femmes incluses dans l'étude, **75 entretiens ont pu être réalisés**. Les femmes qui ont accepté l'entretien étaient semblables aux autres femmes concernant leur âge, leur parité, leur pays de naissance et leur nationalité, les antécédents obstétricaux, les complications et les issues de la grossesse.

Résultats

Caractéristiques et causes de décès

- La mortalité périnatale et néonatale dans le département est caractérisée par une fréquence importante de décès à des termes très précoces à 22 et à 23 SA (23%).
- La mortalité néonatale est également caractérisée par une proportion importante de naissances très prématurées, liées à des infections, à des pathologies vasculaires ou sans cause identifiée.
- Les pathologies vasculaires sont des causes fréquentes de décès (27% du total).
- Les malformations constituent une part faible des décès mais reflètent souvent une décision des parents qui ne demandent pas d'IMG après le dépistage anténatal d'une anomalie congénitale.
- Enfin, une part importante des morts fœtales in utero reste inexpliquée (36%).

Caractéristiques des femmes (en comparaison des femmes témoins de l'ENP)

- La prévalence des antécédents obstétricaux pathologiques et de maladies chroniques était élevée : 29,1% des femmes dans l'audit par rapport à 12,9% chez les témoins.
- 50% des femmes étaient en surpoids ou obèses et l'analyse multivariée confirme l'impact important et indépendant de l'obésité et du surpoids sur le risque de mortalité périnatale et néonatale : odds ratio ajusté de 1,8 (intervalle de confiance (IC) à 95% 1,1-3,0) pour le surpoids et de 2,2 (IC à 95% 1,2-3,8) pour l'obésité.
- 7% des femmes n'avaient pas de sécurité sociale en début de grossesse et 9% étaient bénéficiaires de l'AME ou du dispositif d'accès aux soins urgents. L'absence de sécurité sociale est un facteur de risque important : odds ratio ajusté de 4,2 (IC à 95% 1,3-13,5)
- Des situations sociales difficiles, voire extrêmes (errance, rupture familiale, violences) sont notifiées dans 23% des dossiers.

Suivi des femmes enceintes

- Il est souvent noté dans les dossiers médicaux des difficultés de communication : 15% des femmes auraient besoin d'un interprète.
- En-dehors de problèmes de langue, des problèmes d'incompréhension étaient également relevés dans 9% des dossiers.
- Les problèmes de «non-compliance» étaient notés dans un quart des dossiers ; ces problèmes incluent le fait de ne pas être venue à plusieurs consultations, les refus d'hospitalisation, les examens prescrits non faits, les traitements non pris.
- Lors des entretiens, des difficultés pour prendre rendez-vous, pour se rendre aux rendez-vous et/ou pour financer les soins étaient rapportés par la moitié des femmes.

Les facteurs sous-optimaux en lien avec les décès

- Des facteurs sous-optimaux étaient identifiés dans les trois-quarts des décès et 33% des décès ont été jugés possiblement ou probablement évitables en agissant sur l'un ou plusieurs de ces facteurs. Ce taux est semblable à ceux d'autres audits européens ou français qui trouvent qu'entre 25 et 33% des décès sont possiblement ou probablement évitables^{4 5-9}.
- La coordination des soins entre les différentes structures est mentionnée comme facteur sous-optimal dans près d'un tiers des dossiers ; il s'agit de problèmes de relais ville-hôpital ou de prise en charge dans un niveau de structure inadapté (type 1 ou 2 au lieu de 3) par rapport aux antécédents de la femme enceinte.
- Le défaut de prise en charge peut être le fait d'une surveillance inadaptée, d'un dépistage trop tardif, d'une absence de prise en charge hospitalière ou d'un niveau de structure inadapté. Les femmes présentant un diabète ou une pathologie hypertensive pendant la grossesse avaient plus de facteurs sous optimaux notés : 78% vs 68% et ces décès étaient plus souvent jugés possiblement ou probablement évitables (42% vs 28%).
- Le panel d'experts a fait référence à 49 recommandations lors des expertises des facteurs sous-optimaux. Les recommandations sur l'orientation et l'information des femmes enceintes ont été notifiées pour 50% des décès jugés possiblement ou probablement évitables et des facteurs sous optimaux en lien avec des recommandations de pratiques cliniques (RPC) non suivies ont été retrouvés dans 39% des décès possiblement ou probablement évitables.

Disponibilité et la transmission/circulation des informations

- Le taux d'autopsie est faible - moins d'un tiers de tous les décès, ce qui contribue sans doute au pourcentage élevé de causes non identifiées.
- Il est très difficile de décrire le parcours de suivi avant l'arrivée à la maternité à partir du dossier obstétrical car beaucoup de données sont manquantes ou incomplètes.
- Pour 50% des dossiers, les experts jugent que les informations ne sont pas complètes (ce qui n'a empêché une expertise que dans 2% des cas) - les éléments manquants sont : le parcours de suivi surtout avant la prise en charge hospitalière, les résultats des bilans ou d'examens, le suivi échographique, l'absence d'examen anatomopathologique du placenta ou d'autopsie...

- Les manques d'informations et la traçabilité sont régulièrement cités en facteur sous-optimaux en lien avec les décès.

Axes de réflexion et d'action

A la lumière de ces résultats, nous proposons six axes prioritaires pour orienter la réflexion et guider les actions.

- 1. Le repérage et l'orientation précoce des femmes enceintes vers des structures adaptées en cas d'antécédents ou de maladies chroniques.**
L'audit a mis en évidence un problème d'adéquation entre la prise en charge et le niveau de risque des grossesses. Une meilleure coordination entre les professionnels au sein du réseau dès le premier contact avec le système de soins devrait améliorer l'orientation des femmes en fonction de leur niveau de risque.
- 2. La prévention des risques liés à l'obésité et au surpoids** est indispensable vus la prévalence de ces facteurs de risque dans notre population et leur impact important sur la mortinatalité et la mortalité néonatale.
- 3. La réduction de la « non-compliance » à travers un travail sur la communication et la compréhension.** A de nombreuses reprises, on perçoit dans les entretiens avec les femmes que les représentations que se font les soignants des femmes « non compliantes » ne sont pas en accord avec les difficultés que celles-ci rencontrent quotidiennement pour pouvoir vivre décemment, pour avoir accès aux services de soins, pour se rendre aux rendez-vous, etc. Un travail pour développer des stratégies permettant d'améliorer la qualité des échanges entre professionnels et femmes enceintes nous semble essentiel.
- 4. Le renforcement de la coordination des soins, surtout pour les femmes enceintes avec des pathologies ou un cumul de facteurs de risque.**
Les problèmes de coordination des soins sont souvent mentionnés par nos experts externes lors des expertises. Beaucoup de femmes cumulent des facteurs de risque médicaux et sociaux et la question d'une prise en charge adaptée se pose. Des approches innovantes pourraient être envisagées : par exemple l'utilisation des réseaux sociaux pour faire des rappels de rendez-vous ou de prise de traitement. Une revue des stratégies innovantes pour améliorer les soins dans les populations avec des facteurs de risque multiples pourrait nourrir ces réflexions et déboucher sur l'expérimentation de nouveaux modèles de suivi, comme des interventions médicosociales pour désigner une personne référente qui pourrait aider les femmes à risque à suivre un parcours optimal.
- 5. L'amélioration des informations disponibles pour les soins et l'évaluation de la qualité des soins.** L'audit met en évidence un manque de disponibilité et de transmission des informations et nos résultats nous permettent de décrire leur impact sur les capacités à évaluer les situations à risque et les soins. Cet axe est très lié aux autres – car l'information constitue une première pierre pour une bonne orientation au sein du système de soins et une circulation fluide des données médicales. Ceci est essentiel dans notre population d'étude où les conditions de vie défavorables poussent les femmes au nomadisme médical et permettrait d'assurer à ces femmes une prise en charge continue et de qualité et d'améliorer leur accueil.

6. Le renforcement des connaissances et l'application des recommandations de pratiques cliniques (RPC) pour de meilleures prises en charge des femmes enceintes et des nouveau-nés. Au cours des expertises externes, les experts ont établi une liste de 49 recommandations de pratiques professionnelles ; celle-ci constitue un outil de travail important pour les professionnels qui souhaitent améliorer l'application des recommandations. Ce travail doit porter sur les connaissances, mais également sur les obstacles – organisationnels, culturels ou financiers -- à leur application – car il est bien démontré que même les interventions avec un très haut niveau de preuve sont difficiles à mettre en œuvre quand l'environnement ne les favorise pas.¹⁰

Une vision plus large

Les audits n'ont pas été beaucoup utilisés en France pour l'étude des décès périnataux ou néonataux, contrairement à d'autres pays qui se sont dotés d'un outil de surveillance permanent des décès in utero et infantiles comme le Royaume-Unis¹¹, l'Australie et la Nouvelle Zélande au travers d'une société commune de périnatalité¹² ou plus récemment les Pays-Bas⁸. Pour la France, nous n'avons retrouvé que trois exemples (Seine-Saint-Denis en 1989-91, réseau de périnatalité AURORE¹³⁻¹⁴ et l'étude OPERA¹⁵). Face à des résultats décevants concernant la mortalité infantile par rapport aux pays européens voisins et l'existence de fortes inégalités de santé périnatale dans notre pays, l'utilisation plus répandue de cette approche pourrait permettre de mieux comprendre la situation et ainsi de développer des actions pour l'améliorer.

Cette photographie des expériences d'une année en Seine-Saint-Denis apporte également des connaissances qui pourraient être pertinentes en-dehors de la Seine-Saint-Denis car les excès de mortalité périnatale sont constatés dans d'autres communes françaises urbaines avec de forts taux de chômage et de population immigrée¹⁶⁻¹⁷.

RÉFÉRENCES

1. INSEE. Mortalité infantile par département et région: Séries depuis 1990 2014; http://www.insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/irweb/sd2011/dd/excel/sd2011_p2d_fe.xls
2. Sauvegrain P CM, Ego A, Crenn-Hebert C, Bucourt M, Zeitlin J. Comment comprendre le risque élevé de mortalité infantile et périnatale dans une zone géographique ? L'exemple de la situation en Seine-Saint-Denis. 2015; 6-7 : 116-22.
3. Blondel B, Lelong N, Kermarrec M, Goffinet F. La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2010 Résultats des enquêtes nationales périnatales. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 2012; 41 : 151-66.
4. Bucourt M, Papiernik E. *Savoir et agir : périnatalité en Seine-Saint-Denis*. Paris Médecine-Sciences Flammarion, 1998.
5. De Reu PA, Nijhuis JG, Oosterbaan HP, Eskes TK. Perinatal audit on avoidable mortality in a Dutch rural region: a retrospective study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000; 88(1): 65-9.
6. Koshida S, Ono T, Tsuji S, Murakami T, Takahashi K. Recommendations for preventing stillbirth: a regional population-based study in Japan during 2007-2011. *The Tohoku journal of experimental medicine* 2015; 235(2): 145-9.

7. Richardus JH, Graafmans WC, Bergsjø P, Lloyd DJ, Bakketeig LS, Bannon EM, et al. Suboptimal care and perinatal mortality in ten European regions: methodology and evaluation of an international audit. *The journal of maternal-fetal & neonatal medicine : the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstet* 2003; 14(4): 267-76.
8. van Diem MT, Timmer A, Bergman KA, Bouman K, van Egmond N, Stant DA, et al. The implementation of unit-based perinatal mortality audit in perinatal cooperation units in the northern region of the Netherlands. *BMC health services research* 2012;12: 195.
9. Westergaard HB, Langhoff-Roos J, Larsen S, Borch-Christensen H, Lindmark G. Intrapartum death of nonmalformed fetuses in Denmark and Sweden in 1991. A perinatal audit. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica* 1997; 76(10): 959-63.
10. Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet* 2003 ;362(9391): 1225-30.
11. Kurinczuk JJ, Draper ES, Field DJ, Bevan C, Brocklehurst P, Gray R, et al. Experiences with maternal and perinatal death reviews in the UK--the MBRRACE-UK programme. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology* 2014; 121 Suppl 4: 41-6.
12. Perinatal Society of Australia and New Zealand (PSANZ). Clinical practice guideline. téléchargé sur le site www.psanz.com.au le 12/03/2013 2015.
13. Dupuis O, Dupont C, Gaucherand P, Rudigoz RC, Fernandez MP, Peigne E, et al. Is neonatal neurological damage in the delivery room avoidable? Experience of 33 levels I and II maternity units of a French perinatal network. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2007; 134(1): 29-36.
14. Carrabin N, Huissoud C, Dupont C, Colin C, Rudigoz RC. Impacts des revues de morbidité-mortalité. Experience du réseau Aurore de 2005 à 2007. *Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction* 2009; 38(4): 328-34.
15. Clavel B, Dupont C, Perrotin C, Barbier A, Blaise Kopp F, Gaucher J, et al. L'intervention des sciences humaines en psychologie et en éthique dans les revues de morbi-mortalité en obstétrique. *Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction* 2013; 42(4): 383-92.
16. Pilkington H, Blondel B, Drewniak N, Zeitlin J. Where does distance matter? Distance to the closest maternity unit and risk of foetal and neonatal mortality in France. *European journal of public health* 2014; 24(6): 905-10.
17. Zeitlin J PH, Drewniak N, Charreire H, Amat-Roze JM, Le Vaillant M, E Combière E, Blondel B,. Surveillance des inégalités sociales de santé périnatale au niveau national à partir des caractéristiques sociales de la commune de résidence des mères. 2015; 6-7: 110-5.

Dépistage des infections néonatales bactériennes précoces (INBP) en salle de naissance

Claire RODRIGUEZ, Pascal BOILEAU

I. Introduction

De nouvelles recommandations dans ce domaine doivent permettre d'identifier les nouveau-nés de plus de 34 SA à risque d'infection néonatale bactérienne précoce (INBP) relevant d'un traitement antibiotique ou d'une surveillance clinique et/ou de la réalisation d'examens complémentaires. Elles doivent également permettre de réduire le nombre des antibiothérapies administrées chez le nouveau-né indemne d'INBP ainsi que le nombre d'associations triples d'antibiotiques et la durée de l'antibiothérapie lorsqu'elle a été instaurée à la naissance. Ceci devrait permettre de minimiser la médicalisation de nouveau-nés bien portants et d'obtenir une utilisation raisonnée des antibiotiques afin de diminuer la pression antibiotique et de limiter le développement et la dissémination des résistances bactériennes. Enfin, elles doivent permettre également de limiter la réalisation des prélèvements sanguins ainsi que des prélèvements bactériologiques de naissance (liquide gastrique et prélèvements périphériques).

L'incidence des INBP certaines (prouvées par une hémoculture ou par la culture du liquide céphalo-rachidien) qui surviennent avant 72 heures de vie a été récemment estimée aux Etats-Unis entre 0,7 et 1 pour 1/1000 naissances vivantes (Weston et al. 2011 ; Stoll et al. 2011). Ainsi, l'INBP est une maladie de faible incidence dans les pays développés mais elle constitue une cause évitable de mortalité. La mortalité des INBP était de 12% dans une méta-analyse réalisée à partir de 74 études sur les infections à streptocoque du groupe B (SGB) chez l'enfant de moins de 3 mois (Edmond, 2012) et de 16% dans l'étude de Stoll (Stoll et al. 2011). Cette mortalité varie en fonction de l'âge gestationnel du nouveau-né : 2 à 3% chez le nouveau-né à terme, elle s'élève à plus de 20% chez le prématuré et est encore plus élevée en cas de méningite, respectivement 10% et 26% (Gaschignard et al. 2011).

Depuis 2001, la mise en place en France du dépistage systématique du portage vaginal du SGB et de l'antibioprophylaxie per-partum a permis de réduire l'incidence des infections néonatales précoces à SGB sans les éradiquer. L'incidence des infections néonatales précoces à SGB avait commencé à baisser entre 1997 et 2002 suite aux recommandations du Collège National des Gynécologues-Obstétriciens Français, passant de 0,69 (IC 95% : 0,63-0,75) à 0,46 (IC 95% : 0,41-0,51) pour 1000 naissances vivantes (Jourdan-Da Silva et al. 2008). Depuis 2011, l'incidence des infections néonatales précoces à SGB serait inférieure à 0,20/1000 naissances vivantes (0,18 (IC 95% : 0,15-0,22) en 2011 et 0,15 (IC 95% : 0,12-0,18) en 2012 (Georges et al. 2014)). Mais cette incidence est probablement sous-estimée du fait de l'absence de prélèvement systématique d'une hémoculture dans les situa-

tions à risque et de la faible sensibilité des hémocultures chez le nouveau-né, liée au faible volume de sang prélevé (rarement supérieur à 1 ml) alors que le niveau de bactériémie est faible dans près d'un quart des INBP. Actuellement, dans les pays développés, l'épidémiologie bactérienne des infections néonatales précoces chez le nouveau-né à terme ou proche du terme se répartit ainsi : 40 à 50% sont dues au SGB, 10 à 15% à *Escherichia coli* et 30 à 40% à des bactéries diverses (Muller-Pebody et al 2011 ; Weston et al. 2011 ; Stoll et al. 2011). La connaissance de cette épidémiologie bactérienne associée à l'épidémiologie de la résistance est un préalable indispensable au choix de l'antibiothérapie de première intention.

Si l'INBP prouvée est rare, la suspicion d'INBP est fréquente dans la pratique quotidienne puisque la moitié des nouveau-nés aujourd'hui en France font l'objet d'examens complémentaires pour la rechercher (Noguer Stroebel et al. 2008 ; Lencot et al. 2014 ; Sikias et al. 2015). Cette suspicion d'INBP génère la réalisation d'examens complémentaires superflus et un excès de prescription d'antibiotiques, augmentant ainsi la durée d'hospitalisation de la mère et du nouveau-né.

II. Comment identifier les nouveau-nés à risque d'INBP ?

Une évaluation précise des facteurs de risque est indispensable, car les signes cliniques d'INBP sont nombreux mais non spécifiques, et peuvent être absents au début de l'infection.

A. Quels sont les facteurs de risque anténatals d'INBP ?

- une colonisation maternelle à SGB lors de la grossesse en cours

Avant l'ère du dépistage systématique du portage vaginal à SGB et de son corollaire l'antibioprophylaxie per-partum, le prélèvement vaginal (PV) positif à SGB pendant la grossesse était le meilleur facteur prédictif d'infection néonatale précoce à SGB. Toutefois, la colonisation vaginale à SGB chez les femmes enceintes est intermittente. Sa prévalence varie de 10% à 30% selon les études et les pays. La mise en évidence d'une bactériurie asymptomatique à SGB a la même signification qu'une colonisation vaginale à SGB. En l'absence d'antibioprophylaxie chez la mère colonisée par SGB, 40% à 60% des nouveau-nés sont colonisés et environ 2% d'entre eux développent une infection précoce. Dans les années 1980, plusieurs essais cliniques ont démontré que l'infection néonatale précoce à SGB pouvait être prévenue par l'administration d'une antibioprophylaxie per-partum chez les parturientes colonisées à SGB. En l'absence d'une antibioprophylaxie per-partum, les femmes porteuses de SGB (colonisation vaginale ou bactériurie) ont 25 fois plus de risque d'avoir un enfant atteint d'infection néonatale précoce à SGB que les femmes non porteuses (CDC 2010).

Actuellement, la majorité des infections néonatales précoces à SGB surviennent principalement chez les nouveau-nés de femmes dont le dépistage était négatif. Ainsi, un prélèvement vaginal négatif ne doit donc pas faussement rassurer sur le risque de survenue d'une infection néonatale précoce à SGB (possibilité de faux négatifs, prélèvement trop précoce effectué plus de 4 à 5 semaines avant l'accouchement). Ainsi, sur une cohorte de plus de 800 000 naissances en 2003-2004, 61% des enfants nés à terme présentant une infection néonatale précoce à SGB étaient nés de mères pour lesquelles le dépistage vaginal de SGB était négatif et 13% étaient nés de mères non dépistées (Van Dyke et al. 2009). Dans une étude

réalisée sur 67 260 naissances, 82% des infections néonatales précoces à SGB survenaient chez des enfants nés à terme pour lesquels le dépistage maternel de portage vaginal du SGB était négatif (Puopolo et al. 2005).

La détermination en temps réel du statut de colonisation maternelle à SGB au moment de l'accouchement notamment par amplification en chaîne par polymérase (PCR) a été préconisée par une conférence de consensus européenne (Di Renzo et al, 2015). En effet, le développement de tests performants réalisés au moment de la naissance et dont le résultat est disponible rapidement semble prometteur. Ces tests pourraient remplacer avantageusement le PV systématique effectué lors du 9ème mois de grossesse.

En 2014, une méta-analyse incluant 852 femmes qui avaient reçu une antibio-prophylaxie per-partum pour colonisation maternelle à SGB a été publiée (Ohlsson et al. 2014). Parmi 4 essais randomisés, trois ont comparé les effets d'une antibio-prophylaxie per-partum versus l'absence d'antibioprophylaxie. L'antibioprophylaxie per-partum réduisait l'incidence des infections néonatales précoces à SGB (RR 0,17 ; IC 95% : 0,04-0,74). Il était nécessaire de traiter 25 femmes (IC 95% : 14-100) pour éviter un cas d'infection néonatale précoce à SGB. Cependant, plusieurs biais étaient mis en évidence et les auteurs recommandaient la réalisation de nouveaux essais randomisés en double aveugle avec un effectif suffisant, tout en concluant que l'antibioprophylaxie per-partum étant actuellement répandue en pratique courante, la mise en place de telles études était difficilement envisageable.

- un antécédent d'infection néonatale à SGB chez un enfant d'une précédente grossesse

Un antécédent d'infection néonatale à SGB chez un enfant d'une précédente grossesse est un facteur de risque d'INBP lors d'une grossesse suivante, OR à 3,79 (IC 95% : 1,30-11,11) (Schrag et al. 2002).

- une prématurité spontanée

La prématurité spontanée (âge gestationnel de naissance < 37 SA) est un facteur de risque établi d'INBP avec un OR à 2,56 (IC 95% : 1,73-3,79) (Puopolo et al. 2011) pour des enfants nés entre 34 et 36 SA par rapport à des enfants nés entre 37 et 40 SA. Un OR de 3,25 (IC 95% : 0,90-11,80) avait déjà été rapporté en 1999 pour cette même comparaison (Benitz et al. 1999).

- une rupture prolongée des membranes

La rupture prolongée des membranes est également un facteur de risque établi d'INBP. Le risque associé à une rupture des membranes > 18h, un OR de 5,92 (IC95% : 2,19-16,10) avait été rapporté par Benitz (Benitz et al. 1999) par rapport à une durée de rupture ≤ 18h. Le risque d'INBP augmente significativement avec la durée de rupture des membranes. En effet, par rapport à une rupture de moins de 12 heures, l'OR est de 3,65 (IC 95% : 2,61-5,11) pour une durée de rupture > 12h et passe à 4,81 (IC 95% : 3,14-7,38) pour une durée > 24h (Puopolo et al. 2011).

- une chorioamniotite (ou une fièvre maternelle)

La chorioamniotite est un facteur de risque d'INBP et peut parfois révéler un début intra-utérin d'INBP. La chorioamniotite complique 1 à 10% des grossesses (Van Dyke et al. 2009). La difficulté de l'interprétation des études tient à la définition non consensuelle de la chorioamniotite. Cette dernière varie de la fièvre maternelle

> 38°C isolée à l'association d'une fièvre avec deux des critères suivants : hyperleucocytose maternelle (>15 G/L), tachycardie maternelle (> 100 bpm), tachycardie fœtale (> 160 bpm), douleur à la palpation utérine, odeur malodoureuse du liquide amniotique (Tita et al. 2010).

Avant la généralisation de l'antibioprophylaxie per-partum, la chorioamniotite était reconnue comme un facteur de risque majeur d'INBP (Benitz et al. 1999). Dans une étude monocentrique incluant 101 170 nouveau-nés de poids de naissance > 2500 g, et où le taux de chorioamniotite était de 4%, 1,3% des nouveau-nés exposés à une chorioamniotite, ont développé une INBP prouvée malgré une antibiothérapie per-partum contre 0,2% chez les non exposés soit un OR à 2,9 (IC 95% : 2,1-4,1) (Alexander et al. 1999). Dans une étude incluant 68 764 naissances, 15 des 32 cas d'INBP prouvée étaient associés à un contexte de fièvre maternelle dont trois étaient survenus malgré une antibiothérapie per-partum adéquate (Velaphi et al. 2003). Dans une étude monocentrique réalisée de 2009 à 2010 chez 12 640 nouveau-nés ≥ 35 SA, un diagnostic de chorioamniotite était retenu chez 3,8% des mères. Une INBP prouvée ou clinique était survenue chez 2,9% des nouveau-nés exposés à une chorioamniotite contre 0,8% chez les témoins (Jackson et al. 2012). Kiser (Kiser et al. 2014) dans une étude rétrospective de 12 121 naissances de plus de 35 SA retrouvait 554 enfants (4,6%) de mère avec un diagnostic de chorioamniotite. Les trois-quarts (420) étaient traités pendant 48-72 heures et 134 (24%) pendant plus de 7 jours selon les recommandations du Committee on Fetus and Newborn (COFN). Quatre (0,7%) d'entre eux avaient une hémoculture positive et 22 (4%) des signes cliniques de sepsis.

Enfin, plus récemment, Benitz (Benitz et al. 2015) analyse les arguments initialement retenus pour recommander une antibiothérapie empirique chez le nouveau-né asymptomatique en cas de chorioamniotite. En effet, les études récentes montrent que le risque d'INBP dans un contexte de chorioamniotite est associé à l'âge gestationnel. Chez le nouveau-né de 35 SA et plus, l'incidence de l'INBP prouvée était faible, évaluée à 0,72% (Kiser et al. 2014) et 1,24% (Jackson et al. 2012). Cette faible incidence d'INBP ne justifie pas de débuter une antibiothérapie probabiliste dans un contexte de chorioamniotite en l'absence de signes cliniques. En effet, débuter systématiquement un traitement reviendrait à administrer des antibiotiques chez 80 à 210 nouveau-nés ≥ 35 SA initialement asymptomatiques pour prévenir une seule INBP. Néanmoins, en cas de prématurité < 35 SA, l'incidence de l'INBP prouvée varie entre 4,8 à 16,9% (Soraisham et al. 2009 ; Gagliardi et al. 2014). Le nombre d'enfants à traiter par antibiotiques pour éviter un cas d'INBP prouvée ne serait plus que de 6 à 21. Ceci peut alors justifier dans cette population l'instauration systématique d'un traitement antibiotique.

En résumé, en l'absence de définition consensuelle de la chorioamniotite, il semble raisonnable de ne conserver que la fièvre maternelle > 38°C comme facteur de risque. Ainsi définie, la chorioamniotite qui survient dans 1% à 8% des grossesses est un facteur de risque d'INBP et est associée à une INBP dans 0,5 à 1,3% des cas. En conséquence, il ne semble pas justifié de proposer un traitement antibiotique d'emblée chez le nouveau-né asymptomatique né dans un contexte de fièvre maternelle. Toutefois, en raison du risque augmenté d'INBP dans ce contexte, une surveillance clinique de ces nouveau-nés asymptomatiques est indispensable.

Au total, un nouveau-né est considéré comme à risque d'INBP dès lors qu'une antibioprophylaxie per-partum ou une antibiothérapie maternelle était indiquée.

Le pédiatre et la sage-femme doivent s'assurer des indications et du caractère adéquat de l'antibioprophylaxie per-partum ou de l'antibiothérapie maternelle afin d'apprécier le niveau de risque d'INBP du nouveau-né.

B. Quels signes cliniques doivent faire évoquer une INBP ?

Les signes cliniques de l'INBP sont nombreux et apparaissent rapidement après la naissance. En effet, 85 à 100% des nouveau-nés infectés à SGB ont présenté une symptomatologie clinique avant les premières 24 heures. Ces signes sont peu spécifiques et peuvent être observés dans des situations non infectieuses. Ils peuvent également manquer dans la période post-natale immédiate. Bien que ces signes cliniques aient également une valeur prédictive positive faible, ils constituent le socle de la démarche de la prise en charge thérapeutique des INBP. Escobar et al, dans une étude portant sur 2785 enfants évalués pour un sepsis (sur 18299 nouveau-nés > 2000 g), avaient montré que parmi les 1 578 qui n'avaient pas bénéficié d'une antibioprophylaxie per-partum, un examen clinique initial normal était associé à un faible risque d'INBP (OR à 0,26; IC 95% : 0,11–0,63) (Escobar et al. 2000). Cette démarche fondée sur la clinique s'applique également lorsqu'une antibioprophylaxie per-partum a été administrée. En effet, celle-ci ne modifierait pas leur délai d'apparition (Bromberger et al. 2000). L'adage proposé par les recommandations ANAES 2002 stipulant que « tout nouveau-né qui va mal, surtout sans raison apparente, est a priori suspect d'infection » reste vrai.

Enfin, bien que le sepsis néonatal à la naissance ne soit pas la présentation clinique la plus fréquente de l'INBP, il est nécessaire d'en donner une définition consensuelle. Une conférence internationale de consensus a proposé une définition du sepsis pour le nouveau-né de 0 à 7 jours (Goldstein et al. 2005). En présence d'une suspicion d'INBP, le sepsis néonatal est défini par la présence d'au moins deux des quatre critères suivants : température > 38,5°C ou < 36,0°C, une tachycardie (> 180 bpm) ou une bradycardie (< 100 bpm), une fréquence respiratoire > 50/min ou une ventilation mécanique, et une leucocytose > 34 000/mm³. Parmi les deux critères retenus, un doit être la température anormale ou l'hyperleucocytose.

On retiendra les signes cliniques suivants pouvant faire évoquer une INBP:

- des signes généraux: fièvre (température ≥ 38,0°C) ou hypothermie (température < 36,0°C) ;***
- des signes respiratoires: détresse respiratoire (geignement, battement des ailes du nez, signes de rétraction et tachypnée (FR > 60/min) d'emblée ou qui apparaissent après 4 heures de vie, apnée ;***
- des signes hémodynamiques: tachycardie (> 160 bpm) ou bradycardie (< 100 bpm), signes de choc (augmentation du temps de recoloration cutanée, pâleur, hypotension artérielle, oligurie) ;***
- des signes neurologiques: somnolence, irritabilité, hypotonie, convulsions ;***
- des signes digestifs: refus de boire, vomissements ;***
- un sepsis néonatal.***

La majorité de ces signes cliniques ne sont pas spécifiques d'une infection, néanmoins leur présence dans les 48 premières heures de vie doit faire évoquer une INBP.

III. Quels nouveau-nés à risque d'INBP relèvent d'une surveillance clinique en suites de couches ou en néonatalogie ? (et laquelle ?)

Aux Etats-Unis, selon les recommandations de l'académie américaine de pédiatrie en 2012 (Randis et al. 2012) une sortie de la maternité après 24 heures est autorisée, sous réserve de l'absence de chorioamniotite et de bonnes conditions familiales (compréhension des critères de surveillance, domicile à proximité de l'hôpital). Cette attitude peut paraître surprenante mais elle s'appuie sur le délai connu de la survenue de signes cliniques chez le nouveau-né atteint d'INBP. En effet, plusieurs études ont permis de préciser le délai d'apparition des signes de l'INBP. Ainsi, l'infection néonatale précoce à SGB survient dans 80% des cas dans les 12 premières heures de vie, et dans plus de 90 % des cas dans les 48 premières heures. Ce délai de 48 heures définit la durée de surveillance clinique requise vis-à-vis du risque de l'INBP. Il impose de maintenir le nouveau-né à la maternité pendant la totalité de cette surveillance, et contre-indique une sortie précoce avant 48 heures.

Les nouveau-nés ≥ 34 SA asymptomatiques à risque d'INBP dont la mère a reçu une antibioprophylaxie per-partum adéquate, peuvent rester auprès de leur mère sous surveillance clinique spécifique en suite de couches ou en unité kangourou (ANAES 2002). La nécessité d'une surveillance s'explique par la persistance d'un risque résiduel d'INBP, que l'antibioprophylaxie per-partum adéquate ne permet pas d'éradiquer (CDC 2010). Dans les recommandations suisses, les indications d'une surveillance clinique exclusive en maternité ou en unité kangourou concernent également les nouveau-nés à risque d'INBP, mais dont la mère n'a pas reçu d'antibioprophylaxie per-partum ou a reçu une antibioprophylaxie inadéquate, et ceux dont la mère a un statut inconnu pour le portage du SGB et a reçu une antibioprophylaxie per-partum du fait de la présence d'un facteur de risque (prématurité spontanée, rupture prolongée des membranes, chorioamniotite) (Berger et al. 2013).

Concernant les prématurés ≥ 34 SA, certains suggèrent également de procéder à une surveillance clinique exclusive en présence d'un facteur de risque d'INBP (Berger et al. 2013). Enfin, le COFN préconise depuis 2013 une simple surveillance clinique chez les nouveau-nés de 35 à 36 SA asymptomatiques en cas d'antibioprophylaxie inadéquate sans contexte de chorioamniotite (Brady et al. 2013).

En cas d'antibioprophylaxie per-partum inadéquate, certaines recommandations préconisent la réalisation d'examens complémentaires (ANAES 2002 ; CDC 2010), tandis que d'autres (Berger et al. 2013 ; NICE 2012) préconisent seulement une surveillance clinique standardisée et répétée pendant les 48 premières heures. En effet, plusieurs études ont montré que les nouveau-nés à terme asymptomatiques à risque d'INBP peuvent être surveillés uniquement sur des critères cliniques, quels que soient les facteurs de risque et sans recourir à la réalisation d'examens complémentaires.

- Fidel-Rimon (Fidel-Rimon et al. 2012) a étudié 2096 nouveau-nés avec au moins un facteur de risque d'INBP ou ayant reçu une antibiothérapie pendant au moins 3 jours ou ayant une INBP prouvée. Plus de 40% de ces enfants étaient nés prématurément. Parmi les 1 662 nouveau-nés asymptomatiques, seul un enfant (0,6%) a développé un sepsis. Il s'agissait d'un prématuré né dans un contexte de chorioamniotite.

- Cantoni (Cantoni et al. 2013), dans une étude prospective séquentielle chez des nouveau-nés à terme a comparé deux périodes (période 1 : 7628 enfants, période 2 : 7611 enfants). Au cours de la première période, une NFS et hémoculture étaient réalisées chez tous les enfants asymptomatiques avec facteurs de risque. Dans la seconde période, seul un examen physique standardisé était réalisé. La surveillance clinique reposait sur une évaluation clinique à 2 heures de vie, puis toutes les 4 heures jusqu'à 24 heures, puis toutes les 6 heures jusqu'à 48 heures de vie, des signes suivants: (1) teint cutané (rose/pâle/marbrures/cyanose), (2) fréquence respiratoire ($>$ ou $<$ 60/min), (3) tirage intercostal, sous-costal ou sus-sternal. L'appel du médecin intervenait en présence d'au moins une anomalie constatée lors de cette surveillance. Une antibiothérapie, prescrite principalement en raison de la survenue de signes cliniques ou de la présence de facteurs de risque, a été administrée chez 0,5% des enfants de la deuxième période versus 1,2% au cours de la première période, $p < 0,001$). Aucune hémoculture positive à SGB n'a été observée pendant ces deux périodes.
- Duvoisin (Duvoisin et al. 2014) en 2014 a lui aussi comparé deux périodes. Au cours de la première période une NFS et hémoculture étaient prélevées en cas d'antibio-prophylaxie per-partum inadéquate, de rupture des membranes > 18 h, de fièvre maternelle ou de prématurité. Au cours de la seconde période, une surveillance par un examen physique par une sage-femme ou un interne en pédiatrie était réalisée. Une NFS était prélevée en cas de chorioamniotite. Une INBP prouvée ou probable était traitée par antibiothérapie chez 2,1% et 1,7% des nouveau-nés. Parmi ceux-ci, plus de 96% présentaient des signes cliniques. Quatre prélèvements bactériologiques (trois hémocultures et un liquide céphallo-rachidien) étaient positifs dans la première période contre aucun dans la seconde. Le délai entre le début de l'antibiothérapie et la naissance était significativement plus court dans la seconde période.

L'ensemble de ces études souligne qu'il est envisageable de réaliser une surveillance clinique chez les nouveau-nés à risque d'INBP et qui sont asymptomatiques sans recourir systématiquement à des examens complémentaires avant l'apparition des signes cliniques.

Les nouveau-nés symptomatiques pour lesquels une antibiothérapie empirique est débutée doivent être hospitalisés dans le niveau de soins adéquat.

Les nouveau-nés asymptomatiques à risque d'INBP peuvent être surveillés de façon spécifique en suites de couches.

IV. Modalités de la surveillance spécifique des nouveau-nés asymptomatiques à risque d'INBP

Cette surveillance clinique renforcée du nouveau-né doit idéalement comporter: température, fréquence respiratoire, signes de détresse respiratoire, fréquence cardiaque, coloration de la peau, temps de recoloration cutanée. La réalisation d'une hémoculture dans le cadre de cette surveillance n'est pas recommandée tant que le nouveau-né reste asymptomatique.

Les nouveau-nés asymptomatiques à risque d'INBP peuvent être surveillés en suites de couches. La surveillance des nouveau-nés en maternité repose sur deux

principes généraux: l'organisation des soins et la compétence des professionnels. L'organisation des suites de couches doit tenir compte de ces recommandations pour mettre à disposition le personnel nécessaire afin de pouvoir mettre en œuvre cette surveillance rapprochée également la nuit. La surveillance clinique peut être effectuée, soit par les sages-femmes soit par les personnels paramédicaux (puéricultrice, infirmière, auxiliaire de puériculture) en fonction de l'organisation interne du service. Les critères de surveillance devront faire l'objet d'une formation afin que les personnels s'approprient ces critères: garantie de la fiabilité de la surveillance.

Les critères cliniques proposés sont ceux qui font suspecter une INBP: recherche toutes les 4 heures par un professionnel formé de: (1) signes de détresse respiratoire (tachypnée, dyspnée, apnée, geignement), (2) troubles de la régulation thermique (3) signes d'hypoperfusion périphérique, temps de recoloration, (4) teint anormal.

Les critères cliniques retenus pour la grille de surveillance standardisée sont les suivants: température, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, tirage intercostal, geignement, et coloration cutanée.

Les signes cliniques retenus pour appeler la sage-femme ou le pédiatre sont:

- une température $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$ ou $< 36,0^{\circ}\text{C}$,
- une fréquence cardiaque > 160 /min (au calme) ou < 80 / min,
- une fréquence respiratoire > 60 /min,
- la présence d'un tirage, d'un geignement ou d'apnée,
- un teint cutané anormal: pâleur, cyanose, marbrures, ou teint gris.

Une proposition de grille de surveillance est jointe ci-dessous. Elle pourra être adaptée aux conditions locales de fonctionnement de la maternité.

Age (heures)	H4	H8	H12	H16	H20	H24	H30	H36	H42	H48
Date et heure										
Température $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$ ou $< 36,0^{\circ}\text{C}$										
Fréquence cardiaque > 160 (au calme) ou < 80 / min,										
Fréquence respiratoire > 60 min,										
Signe de lutte respiratoire (tirage, geignement)										
Aspect de la peau anormal (pâleur, cyanose, marbrures, teint gris)										

RÉFÉRENCES

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Diagnostic et traitement curatif de l'infection bactérienne précoce du nouveau né. Septembre 2002. Available at: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272226/fr/diagnostic-et-traitement-curatif-de-l-infection-bacterienne-precoce-du-nouveau-ne

- Alexander JM, McIntire DM, Leveno KJ. Chorioamnionitis and the prognosis for term infants. *Obstet Gynecol.* 1999; 94: 274-8.
- Benitz WE, Gould JB, Druzin ML. Risk factors for early-onset group B streptococcal sepsis: estimation of odds ratios by critical literature review. *Pediatrics* 1999; 103: e77.
- Benitz WE, Wynn JL, Polin RA. Reappraisal of guidelines for management of neonates with suspected early-onset sepsis. *J Pediatr* 2015; 166: 1070-4.
- Berger C, Giannoni E, McDougall J, et al. Recommandations pour la prise en charge des nouveau-nés > 34 semaines avec des facteurs de risque pour une infection bactérienne périnatale (sepsis néonatal précoce). *Paediatrica.* 2013; 24: 11-3.
- Brady MT, Polin RA. Prevention and management of infant with suspected or proven neonatal sepsis. *Pediatrics* 2013; 132: 166-8.
- Bromberger P, Lawrence JM, Braun D, et al. The influence of intrapartum antibiotics on the clinical spectrum of early-onset group B streptococcal infection in term infants. *Pediatrics.* 2000; 106: 244-50.
- Cantoni L, Ronfani L, Da Rioli R, et al. Perinatal Study Group. Physical examination instead of laboratory tests for most infants born to mothers colonized with group B streptococcus: support for the Centers for Disease Control and Prevention's 2010 recommendations. *J Pediatr.* 2013; 163: 566-73.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention of perinatal group B streptococcal disease: revised guidelines from CDC. *MMWR Recomm Rep.* 2010; 59(RR-10): 1-36.
- Di Renzo GC, Melin P, Berardi A, et al. Intrapartum GBS screening and antibiotic prophylaxis: a European consensus conference. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2015; 28: 766-82.
- Duvoisin G, Fischer C, Maucourt-Boulch D, Giannoni E. Reduction in the use of diagnostic tests in infants with risk factors for early-onset neonatal sepsis does not delay antibiotic treatment. *Swiss Med Wkly.* 2014; 144: w13981.
- Edmond KM, Kortsalioudaki C, Scott S, et al. Group B streptococcal disease in infants aged younger than 3 months: systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2012; 379: 547-56.
- Escobar GJ, Li DK, Armstrong MA et al. Neonatal sepsis workups in infants ≥ 2000 grams at birth: A population-based study. *Pediatrics.* 2000; 106: 256-63.
- Fidel-Rimon O, Galstyan S, Juster-Reicher A, et al. Limitations of the risk factor based approach in early neonatal sepsis evaluations. *Acta Paediatr* 2012; 101: e540-4.
- Gagliardi L, Rusconi F, Bellu R, et al. Italian Neonatal Network. Association of maternal hypertension and chorioamnionitis with preterm outcomes. *Pediatrics.* 2014; 134: e154-61.
- Gaschignard J, Levy C, Romain O, et al. Neonatal bacterial meningitis: 444 cases in 7 years. *Pediatr Infect Dis J.* 2011; 30: 212-7.
- Georges S, Lepoutre A, Laurent E, Levy Bruhl D et les bactériologistes du réseau Epibac. Le réseau Epibac, une surveillance des infections invasives d'origine communautaire par les biologistes. Données InVS: <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-prevention-vaccinale/Infections-invasives-d-origine-bacterienne-Reseau-EPIBAC>
- Goldstein B, Giroir B, Randolph A; International Consensus Conference on Pediatric Sepsis. *Pediatr Crit Care Med.* 2005; 6: 2-8.
- Jackson GL, Rawiki P, Sendelbach D, et al. Hospital course and short-term outcomes of term and late preterm neonates following exposure to prolonged rupture of membranes and/or chorioamnionitis. *Pediatr Infect Dis J.* 2012; 31: 89-90.
- Jourdan-Da Silva N, Antona D, Six C, et al. Infections néonatales à streptocoque B en France : données d'incidence de 1997 à 2006 et pratiques de prévention en maternité. *Bull Epidemiol Hebd* 2008 (14-15); 110-3.

- Kiser C, Nawab U, McKenna K, et al. Role of guidelines on length of therapy in chorioamnionitis and neonatal sepsis. *Pediatrics*. 2014; 133: 992-8.
- Lencot S, Cabaret B, Sauvage G, et al. A new procalcitonin cord-based algorithm in early-onset neonatal infection: for a change of paradigm. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2014; 33: 1229-38.
- Muller-Pebody B, Johnson AP, Heath PT, et al. iCAP Group (Improving Antibiotic Prescribing in Primary Care). Empirical treatment of neonatal sepsis: are the current guidelines adequate ? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2011; 96: F4-8.
- National Institute for Health and Clinical Excellence. Antibiotics for early-onset neonatal infection. Antibiotics for the prevention and treatment of early-onset neonatal infection. NICE clinical guideline 149 2012, <https://www.nice.org.uk/guidance/cg149>
- Noguer-Stroebel A, Thibaudon C, Dubos JP, et al. [Early neonatal bacterial infections: could superficial bacteriologic samples at birth be limited?]. *Arch Pediatr*. 2008; 15: 375-81.
- Ohlsson A, Shah VS. Intrapartum antibiotics for known maternal Group B streptococcal colonization. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014, Issue 6. Art. No.: CD007467. DOI: [10.1002/14651858.CD007467.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD007467.pub4).
- Puopolo KM, Madoff LC, Eichenwald EC. Early-onset group B streptococcal disease in the era of maternal screening. *Pediatrics*, 2005, 115(5): 1240-6.
- Puopolo KM, Draper D, Wi S, et al. Estimating the probability of neonatal early-onset infection on the basis of maternal risk factors. *Pediatrics* 2011; 128: e1155-63.
- Randis TM, Polin RA. Early-onset group B streptococcal sepsis: new recommendations from the centres for disease control and prevention. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2012; 97: 291-4.
- Schrag SJ, Zell ER, Lynfield R, et al. Active bacterial core surveillance team. A population-based comparison of strategies to prevent early-onset group B streptococcal disease in neonates. *N Engl J Med*. 2002; 347: 233-9.
- Sikias P, Parmentier C, Imbert P, et al. [Early-onset neonatal infection: assessment of professional practices in 14 maternity wards in the Ile-de-France region in 2013]. *Arch Pediatr*. 2015; 22: 1021-6.
- Soraisham AS, Singhal N, McMillan DD, et al. Canadian Neonatal Network. A multicenter study on the clinical outcome of chorioamnionitis in preterm infants. *Am J Obstet Gynecol*. 2009; 200: 372.e1-6.
- Stoll BJ, Hansen NI, Sanchez PJ, et al. Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. Early onset neonatal sepsis: the burden of group B Streptococcal and E. coli disease continues. *Pediatrics*. 2011; 127: 817-26.
- Tita AT, Andrews WW. Diagnosis and management of clinical chorioamnionitis. *Clin Perinatol*. 2010; 37: 339-54.
- Van Dyke MK, Phares CR, Lynfield R et al. Evaluation of universal antenatal screening for group B streptococcus. *N Engl J Med*. 2009; 360: 2626-36.
- Velaphi S, Siegel JD, Wendel GD Jr, et al. Early-onset group B streptococcal infection after a combined maternal and neonatal group B streptococcal chemoprophylaxis strategy. *Pediatrics*. 2003; 111: 541-7.
- Weston EJ, Pondo T, Lewis MM, et al. The burden of invasive early-onset neonatal sepsis in the United States 2005-2008. *Pediatr Infect Dis J*. 2011; 30: 937-41.

Remerciements à

Laurence Foix-L'Hélias, Christèle Gras-Leguen, et Dominique Astruc pour leur participation active à l'élaboration des nouvelles recommandations HAS sur l'INBP dont ce texte est partiellement inspiré.

Dépistage des cancers gynécologiques

**Jérémie BELGHITI, Geoffroy CANLORBE,
Maryam NIKPAYAM, Catherine UZAN**

*Service de chirurgie et cancérologie gynécologique et mammaire,
Hôpital Universitaire Pitié Salpêtrière, AP-HP, Paris*

Le fait d'être incitée au dépistage par un professionnel avec lequel une relation de confiance est établie est un facteur essentiel favorisant l'adhésion au dépistage, souligne la HAS.

Détecter un cancer à un stade précoce augmente considérablement les chances de guérison du malade. Cette détection repose sur le dépistage des cancers pour lesquels un test existe, et sur la sensibilisation des patients à certains signes d'alerte justifiant une consultation médicale. Le dépistage d'un cancer vise à détecter des anomalies à un stade précoce, chez des personnes qui n'éprouvent encore aucun symptôme. C'est un moyen d'agir incontournable contre les cancers car, dans la majorité des cas, certains d'entre eux peuvent être guéris s'ils sont traités précocement.

Deux cancers gynécologiques font l'objet de protocoles de dépistage : le cancer du sein par un programme de dépistage organisé et le cancer du col pour lequel le Plan cancer 2014-2019 prévoit la mise en place future d'un dépistage organisé. Les professionnels de santé, jouent un rôle essentiel dans la sensibilisation et l'orientation des femmes vers les modalités de dépistage adaptées à leur niveau de risque.

Dépistage du cancer du sein

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme (33,5 % de l'ensemble des cas de cancers chez la femme) avec 53 000 nouveaux cas en 2011. Il se situe également en tête de la mortalité avec 11 400 décès en 2011 (18,0 %). Le risque de développer un cancer du sein avant 75 ans (risque cumulé 0-74 ans) est d'environ 12 % pour les femmes nées en 1950. Détecté à un stade précoce (tumeur de moins d'1 cm, sans envahissement ganglionnaire), le cancer du sein affiche un **taux de survie à 5 ans supérieur à 90 %**. Dépister ce cancer au plus tôt permet ainsi de le traiter efficacement, avec des traitements moins lourds (traitement conservateur, absence de chimiothérapie).

Le cancer du sein survient majoritairement chez les femmes de plus de 50 ans ne présentant ni facteur de risque ni symptôme. Ces patientes vont bénéficier d'un programme de dépistage organisé entre 50 et 74 ans. En 2014, plus de 2 520 000 femmes ont participé au dépistage dans le cadre du programme, soit un taux de participation de la population cible de 52,1 %. A ce taux de participation s'ajoute un taux estimé de 10 à 15 % de femmes de 50 à 74 ans se faisant dépister dans le cadre d'une démarche de détection individuelle.

Identification des patientes à risque

L'orientation des patientes vers un dépistage adapté nécessite donc l'identification des patientes à haut risque de cancer du sein qui vont bénéficier d'un programme de suivi personnalisé. Les patientes à haut risque de cancer du sein vont être celles présentant des **antécédents personnels** de cancer du sein ou de lésions atypiques du sein ainsi que des antécédents de radiothérapie thoracique à haute dose (maladie de Hodgkin). Par ailleurs, il existe des **altérations génétiques constitutionnelles** pouvant favoriser la survenue d'un cancer. Elles exposent les personnes qui en sont porteuses à un risque considéré comme «très élevé» de développer un cancer. Une patiente présente un risque potentiellement «très élevé» de cancer du sein si, dans sa famille proche (mère, sœur, enfant), des cas de cancer du sein ou de l'ovaire ont été diagnostiqués, ou si des hommes de sa famille (père, frère, enfant) ont eu un cancer du sein. En cas d'identification de l'un de ces facteurs, il faut orienter la patiente vers une équipe spécialisée qui discutera l'organisation d'une consultation d'oncogénétique et mettra en place le dépistage personnalisé.

Modalités du programme de dépistage organisé du cancer du sein

Tous les deux ans, les femmes de 50 à 74 ans sont invitées à faire pratiquer **une mammographie (2 incidences) et un examen clinique chez un radiologue agréé**. L'ensemble est **pris en charge à 100 %** par l'assurance maladie, **sans avance de frais**.

Les mammographies jugées normales font l'objet d'une **seconde lecture**, assurée par un autre radiologue agréé.

Les patientes vont recevoir une invitation par la structure de gestion de leur département ainsi qu'une liste de radiologues agréés. Si la patiente n'a pas ou n'a plus son invitation : il est possible de lui prescrire une mammographie dans le cadre du dépistage organisé et de l'inviter à contacter la structure de gestion de son département pour recevoir une invitation personnalisée (la liste des structures de gestion est disponible sur le site internet de l'Institut National du Cancer).

En cas d'anomalie détectée à l'issue de la première ou de la seconde lecture des clichés, la patiente est invitée à réaliser des examens complémentaires (échographie, biopsie...). Ces examens sont alors pris en charge aux conditions habituelles de remboursement.

Relativement à une démarche de détection individuelle, laquelle ne fait pas l'objet d'un recueil spécifique ni d'évaluation, la participation au programme de dépistage organisé **permet de bénéficier de garanties supérieures en termes de qualité et de performance**. Sur le plan de la pratique médicale, les patientes vont bénéficier d'un examen clinique par le radiologue ainsi que d'une double lecture des clichés mammographiques. Les radiologues participants sont agréés et justifient d'une formation et d'un volume de pratique minimal. De plus, le programme bénéficie d'une démarche d'assurance qualité avec des normes strictes concernant la qualité du matériel (entretien, avancées technologiques). Enfin, ce programme fait l'objet d'une évaluation épidémiologique menée par l'Institut de veille sanitaire (InVS), permettant d'évaluer la participation et les résultats et à terme d'en ajuster les modalités.

Bénéfice et controverse du dépistage du cancer du sein

L'objectif du dépistage par mammographie est de **réduire la mortalité par cancer du sein**. Les différentes méta-analyses et évaluations des essais randomisés publiées à ce jour s'accordent sur un effet bénéfique du dépistage sur la mortalité par cancer du sein, avec une réduction de l'ordre de 15 à 21 % selon les études. De 150 à 300 décès par cancer du sein seraient évités pour 100 000 femmes participant régulièrement au programme de dépistage pendant 7 à 10 ans.

Ce bénéfice clair du dépistage est terni par des effets négatifs potentiels que sont le risque de surdiagnostic et de cancers radio-induits :

Le surdiagnostic, qui correspond à la détection par le dépistage de lésions cancéreuses qui n'auraient pas donné de symptôme du vivant de la personne, est une composante inhérente à tout dépistage et son ordre de grandeur est extrêmement controversé. Les estimations sont très variables d'une étude à l'autre, les plus robustes se situant entre 1 et 19 % des cancers diagnostiqués chez les personnes participant au dépistage. Ainsi, un axe de recherche actuel vise à identifier des marqueurs d'évolutivité.

Le pouvoir carcinogène des radiations sur le sein est établi de manière générale mais non démontré en tant que tel par des études en population pour ce qui est des mammographies, notamment dans le cadre du dépistage organisé et dans la tranche d'âge considérée. Les modélisations indiquent que le risque de cancers radio-induits liés aux mammographies pourrait être, dans la tranche d'âge (> 50 ans) et pour la population ciblée par le dépistage organisé, de l'ordre de 1 à 20 cas pour 100 000 femmes participant régulièrement au programme. Le risque de cancer radio-induit par les mammographies est à mettre en regard du nombre de décès par cancer du sein : le recours à la mammographie bisannuelle à partir de 50 ans permettrait donc d'éviter, selon les estimations plusieurs dizaines à quelques centaines de décès par cancer du sein pour un décès par cancer radio-induit.

En dépit de ces controverses, le programme actuel de dépistage du cancer du sein a fait l'objet d'une évaluation et a été généralisé à l'ensemble du territoire français en 2004. L'intérêt du dépistage par mammographie à partir de l'âge 50 ans et au minimum jusqu'à 69 ans est reconnu par l'ensemble des agences concernées et a fait l'objet d'une mise en œuvre dans la plupart des pays européens.

Dépistage du cancer du col de l'utérus

Le cancer du col de l'utérus est un cancer grave dont la plupart des cas pourraient être évités par un dépistage régulier de la population cible. Il est le 10^{ème} cancer le plus fréquent chez la femme en France, avec 3500 nouveaux cas diagnostiqués chaque année. Malgré l'existence d'un dépistage efficace, il est responsable d'environ 1 100 décès par an. C'est l'un des seuls cancers pour lesquels le pronostic se dégrade en France, avec un taux de survie à 5 ans en diminution.

La Haute Autorité de Santé (HAS) recommande le dépistage du cancer du col de l'utérus. **Ce dépistage est fondé sur la réalisation d'un frottis cervico-utérin (FCU) tous les trois ans (après deux frottis normaux à un an d'intervalle), à toutes les femmes de 25 à 65 ans ayant déjà eu un rapport sexuel. Dans certaines situations à risque, le frottis doit être fait annuellement : patientes VIH, sous immunosuppresseurs ou exposées in utero au Distilbène.** Le frottis peut

être fait par un médecin, une sage-femme ou dans un laboratoire de biologie médicale sur prescription médicale. Le dépistage est complémentaire d'une stratégie de prévention via une vaccination anti-HPV, qui est à proposer aux jeunes filles entre 11 et 14 ans et en rattrapage jusqu'à 19 ans révolus, quel que soit l'âge des premiers rapports sexuels. Au cours de la grossesse, le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF) recommande la réalisation du frottis lors de la première consultation si le précédent date de plus de 2 ans. En cas de non réalisation du frottis en début de grossesse, celui-ci est réalisable à tout moment, y compris au troisième trimestre.

Qualité du dépistage actuel

La couverture de la population pour le dépistage du cancer du col est totalement sous-optimale avec plus de 50 % des femmes pas ou trop peu souvent dépistées, et environ 40 % des femmes dépistées trop fréquemment. Seulement 10 % des femmes bénéficient d'un dépistage dans l'intervalle recommandé.

Certaines patientes sont plus à risque d'échapper au dépistage : ce sont les femmes de plus de 50 ans, alors que l'âge médian au diagnostic de ce cancer est de 54 ans, les femmes ménopausées, les femmes provenant des catégories socio-économiques les moins favorisées, les femmes admises en affection de longue durée (ALD) et les femmes en situation de handicap. **Il convient d'accorder une vigilance particulière aux patientes susceptibles de ne pas se faire dépister régulièrement, et de les interroger sur la date de réalisation de leur dernier FCU.**

Les freins connus à la participation du dépistage sont de plusieurs ordres. Ils concernent :

- Les patientes par oblitération du risque, méconnaissance du cancer du col ou à cause du caractère intrusif de l'examen gynécologique.
- Les modalités actuelles du dépistage à cause de la démographie médicale, de la précarité de certaines patientes rendant inaccessible certaines consultations ou de l'accessibilité géographique ou dans le temps aux structures de santé.

C'est pour cela qu'il est important d'informer au maximum les patientes sur le cancer du col et les modalités de dépistage, et que désormais, la réalisation des frottis a été élargie à de nombreux acteurs avec pour objectif d'améliorer la couverture.

Attention, il ne faut pas faire de frottis trop précoces ou trop fréquents. En effet, l'infection à papillomavirus humain (HPV) est fréquente chez les jeunes femmes mais elle est passagère dans la plupart des cas. Seul un petit pourcentage de la totalité des infections à HPV est susceptible d'aboutir à un cancer invasif. Le cancer du col se développe lentement : il lui faut habituellement entre 10 et 15 ans pour progresser d'un stade précancéreux au stade de cancer invasif. Le dépistage chez des femmes âgées de moins de 25 ans détectera une majorité de lésions qui n'évolueront pas jusqu'au stade de cancer, entraînant des traitements inutiles et un rapport coût/efficacité non bénéfique.

De même, il ne faut pas faire d'examens trop rapprochés. En effet, si le test en lui-même n'a pas plus d'effets indésirables directs qu'un examen clinique gynécologique, un dépistage trop fréquent pourrait exposer à un excès de diagnostics de

lésions qui auraient régressé spontanément. La découverte de ces anomalies induit des interventions inutiles avec, pour les femmes les plus jeunes, un retentissement possible sur le déroulement des grossesses à venir. C'est pourquoi il est important de respecter le rythme triennal du dépistage qui, par ailleurs, ne remet pas en cause le bien-fondé d'un examen clinique gynécologique régulier.

Le dépistage tient donc une place très importante en gynécologie et il est important d'informer et de sensibiliser les patientes sur ses modalités et surtout sur le bénéfice qu'elles peuvent en retirer. Les sages-femmes jouent désormais un rôle important dans le dépistage, non seulement au cours de la grossesse mais aussi lors des consultations de suivi.

Ce que doit et peut faire la sage-femme

O. HOUZIAUX

Sage-femme enseignante (Suresnes 92)

Introduction

L'Article L. 4151-1 du CSP modifié par la loi N° 2009-879 HPST du 21/07/09 stipule que : « l'exercice de la profession de sage-femme peut comporter également la réalisation de consultation de suivi gynécologique de prévention, sous réserve que la sage-femme adresse la femme à un médecin en cas de situation pathologique ».

De plus la sage-femme pour l'exercice des compétences qui lui sont dévolus par l'article L.4151-1 modifié le 17/07/12 « la sage-femme est autorisée à pratiquer l'ensemble des actes cliniques et techniques nécessaires au suivi et à la surveillance des situations non pathologiques et au dépistage de pathologie concernant les femmes à l'occasion du suivi gynécologique de prévention et ... ».

La consultation de prévention en gynécologie a plusieurs objectifs dont le dépistage des cancers et elle est recommandée 1 fois par an.

Cette consultation comprend un interrogatoire, l'analyse du motif de consultation, un examen clinique, +/- la prescription d'explorations et/ou examens complémentaires si besoin et l'orientation vers un médecin si nécessaire.

Le dépistage et la prévention du cancer du col de l'utérus.

L'agent responsable du cancer du col de l'utérus est l'HPV (human papillomavirus), cancer au 2^{ème} rang des cancers féminins.

Le dépistage est possible par le FCU (frottis cervico-utérin) dont le but principal est le dépistage des lésions précancéreuses (dysplasie) ou cancéreuses du col utérin.

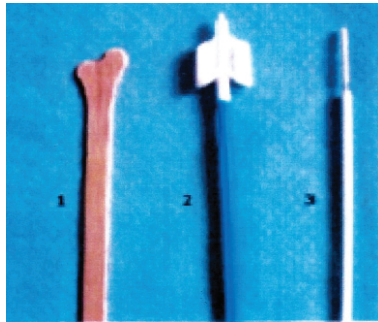
Le FCU concerne selon les recommandations de la HAS 2010, toutes les femmes entre 25 et 65 ans, ayant ou ayant eu des rapports sexuels, vaccinées ou non contre les HPV (concernant les femmes enceintes, depuis la loi HPST, il y a obligation de proposer la réalisation d'un FCU lors du 1^{er} examen prénatal pour les femmes ne bénéficiant pas de suivi gynécologique régulier) et est préconisé de pratiquer 1 FCU tous les 3 ans, après 2 FCU normaux à 1 an d'intervalle.

Le FCU consiste en un prélèvement de cellules du col utérin « analyse cytologique » avec un matériel adapté pour déposer les cellules. Il s'agit :

- Soit d'un frottis conventionnel = Sur une lame (1 ou 2 lames fixées et identifiées);
- Soit d'un frottis en phase liquide = flacon avec un liquide de conservation (extraction matériel cellulaire par pression ou dépôt brosse dans flacon), permet une recherche moléculaire des virus HPV

Le prélèvement s'effectue au niveau de la jonction squamo-cylindrique « frontière entre la muqueuse malpighienne (exocol) et la muqueuse cylindrique (endocol).

Le matériel utilisé peut être :



1 - spatule d'Ayre

2 - Brosse type « cervex brush® »

3 - Brosse endocervicale

Les facteurs pouvant affectés la qualité du prélèvement sont :

- une jonction non prélevée,
- des saignements,
- une infection,
- rapport sexuel < 24h,
- une atrophie sévère, une irritation chimique (spermicides, lubrifiant...),
- des facteurs mécaniques (TV avant FCU, précédent FCU < 3 mois).

Le FCU doit toujours être acheminé au laboratoire accompagné d'une fiche de renseignements

Il faut toujours expliquer à la patiente, les objectifs de cet examen, le rendu des résultats et la conduite à tenir en cas de résultats pathologiques.

Les résultats du FCU doivent être rendus selon la **classification Bethesda** :

- Qualité du prélèvement satisfaisant ou non pour évaluation.

- **Interprétation des résultats cytologiques :**

NIL/M = Absence de lésion malpighienne intra-épithéliale ou de signe de malignité
➤ Anomalies des cellules malpighienne

ASC-US = Atypies des cellules malpighiennes de signification indéterminée

ASC-H = Atypies des cellules malpighiennes ou ne permettant pas d'exclure une lésion malpighienne intra-épithéliale de haut grade

LSIL = lésion malpighienne intra-épithéliale de bas grade, regroupant koïlocytes/ dysplasie légère

HSIL = lésion malpighienne intra-épithéliale de haut grade, regroupant les dysplasies modérée et sévère

Carcinome malpighien

- Anomalies des cellules glandulaires

AGC = atypies des cellules glandulaires ; endocervicales, endométriales ou sans autre précision (NOS)

Atypies des cellules glandulaires en faveur d'une néoplasie ; endocervicales ou sans autre précision (NOS)

AIS = Adénocarcinome endocervical in situ

Adénocarcinome

- Autres (liste non limitative)

Un FCU anormal implique de :

- Reconvoyer la patiente ;
- Expliquer les résultats en s'adaptant à ses capacités d'écoute et de compréhension ;
- Proposer une CAT en concertation avec la patiente et l'adresser à un gynécologue pour prise en charge adaptée ;
- Evoquer les examens susceptibles d'être réalisés par le gynécologue.

Il faut également adresser la femme au gynécologue si col symptomatique ou d'aspect suspect même si FCU normal et quand 2 FCU successifs non interprétables.

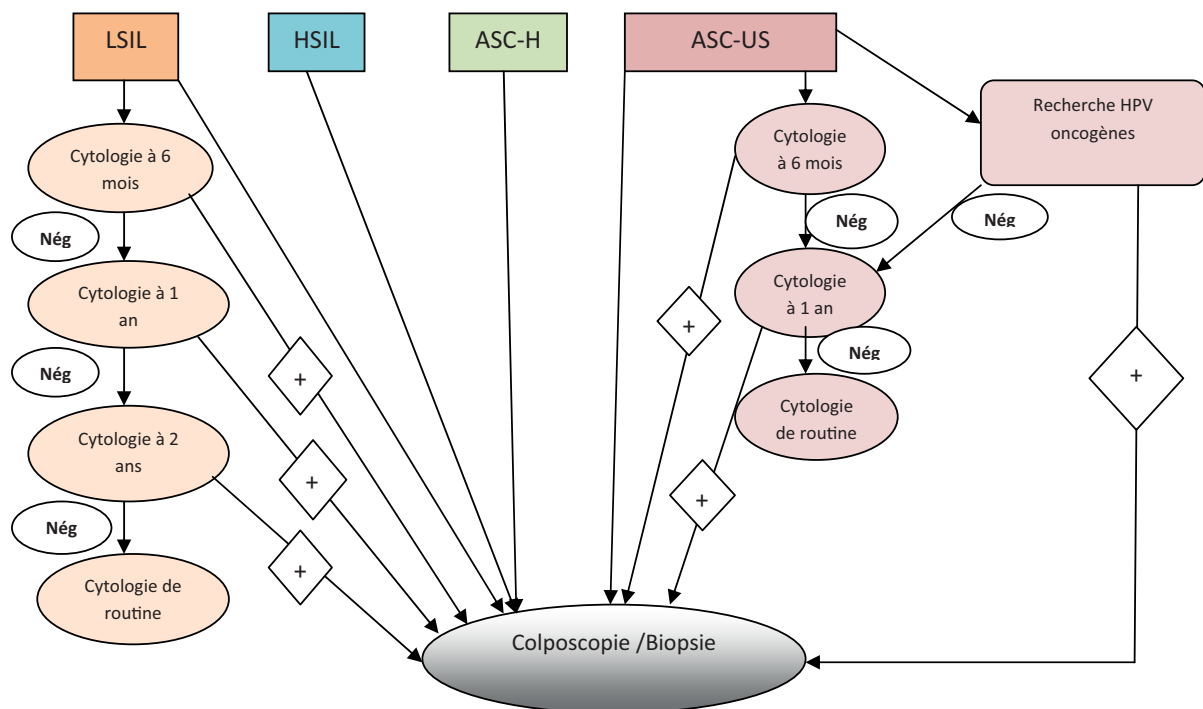


Schéma récapitulatif des conduites à tenir devant une patiente ayant 1 FCU anormal selon ANAES septembre 2002.

La vaccination anti-HPV dans la prévention :

L'infection naturelle à HPV n'entraîne pas une immunité suffisante (infection de la muqueuse donc peu ou pas de contact du virus avec le système immunitaire). La stimulation immunitaire par la vaccination permet d'acquérir une immunité durable. Les vaccins utilisés sont issus du génie génétique, dépourvus d'ADN viral, donc sans risque infectieux ni oncogène. Vaccin remboursé par la sécurité sociale à 65 % (110-125 euros /ampoule) + prise en charge par organismes complémentaires.

Politique vaccinale recommandée par le haut conseil de la santé publique (HCSP 2014) :

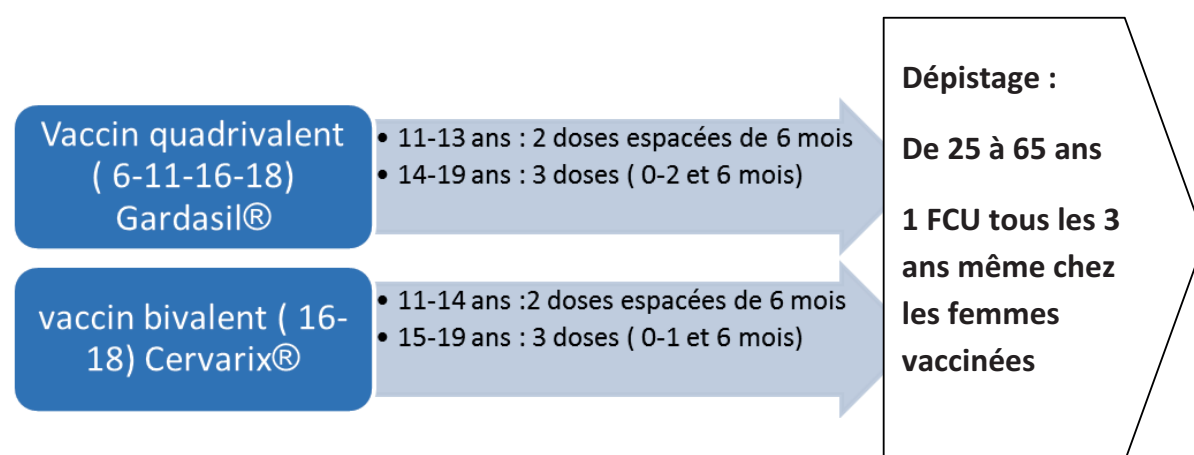
- Population cible : jeunes filles de 11-14 ans révolus avant l'exposition au risque HPV.
- Population de rattrapage : jeunes filles et jeunes femmes de 15 à 19 ans révolus.

Nous devons sensibiliser nos jeunes patientes et leurs mères sur cette vaccination mais aussi sur la prévention des IST - la contraception - l'information à la sexualité...

Nous devons les informer sur l'importance de respecter le schéma vaccinal recommandé (nombre d'injections).

Il faut savoir répondre aux inquiétudes sur ce vaccin concernant les effets secondaires les plus fréquents (réaction locale, fièvre, syncope vasovagale) et ceux plus rares comme rapportés dans les résultats de l'étude menée par l'ANSM et l'assurance maladie publiés en septembre 2015 portant sur une cohorte de 2.2 millions de jeunes filles. Cette étude montre que la vaccination à HPV n'entraîne pas d'augmentation du risque global de survenue de maladies auto-immunes. Elle note une augmentation probable mais extrêmement rare du risque du syndrome de Guillain-Barré de 1 à 2 cas pour 100 000 filles vaccinées.

Actuellement la couverture vaccinale en France en 2014 est de 17 %, elle stagne (85 % au Royaume-Uni - 40 % en Allemagne - 81 % au Danemark - 73 % en Espagne ...). Il existe 2 vaccins ayant l'AMM en France.



La réalisation systématique de FCU a permis de faire diminuer l'incidence du cancer du col de l'utérus dans les pays industrialisés.

Le FCU est reconnu comme un test de dépistage du cancer du col(examen cytologique , seul les examens histologiques permettent un diagnostic) mais la prévention passe aussi par la vaccination, c'est la synergie de ces 2 moyens qui permettra d'atteindre l'objectif final qui doit être la quasi disparition du cancer du col de l'utérus grâce à la mobilisation de l'ensemble du corps soignant.

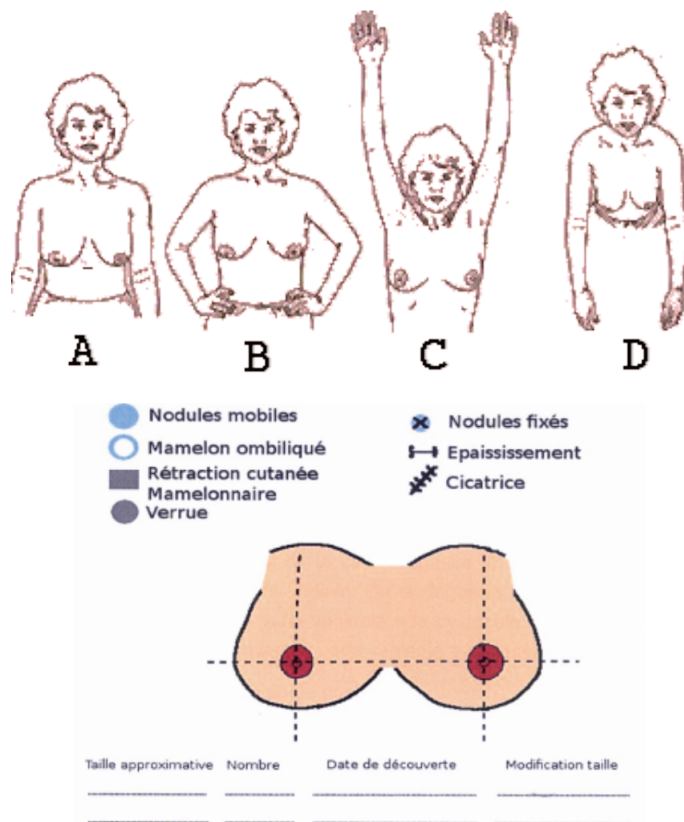
Le dépistage du cancer du sein

1 femme sur 8 est concernée, 1^{ère} cause de décès par cancer chez la femme.

L'examen clinique mammaire fait partie intégrante de l'examen gynécologique, il est recommandé 1 fois par an à partir de 25 ans.

L'examen clinique est bilatéral et comparatif, il comprend :

- L'inspection: Peau, volume, mamelon, déformation (bras pendants, levés et contraction des pectoraux).
- La palpation du sein assise puis allongée, quadrant par quadrant. Il faut aussi rechercher un écoulement mamelonnaire spontané ou provoqué et palpation des aires ganglionnaires axillaires et sus claviculaires
- Toute anomalie observée à l'inspection et/ou palpation sera reportée sur un schéma.



En France le dépistage est organisé et généralisé à l'ensemble du territoire depuis 2004 (assurance qualité avec double lecture...), les recommandations sont 1 mammographie (2 clichés avec 2 incidences face et médio-latérale oblique) tous les 2 ans de 50 ans à 74 ans. Il peut également être individuel sur prescription médicale si facteurs de risques élevés.

La classification ACR (American College Radiology)

Classe	Signification	examen/ surveillance
ACR0	clichés insuffisants pour conclure	investigations complémentaires
ACR1	normal	RAS
ACR2	Anomalie bénigne	RAS
ACR3	Anomalie très probablement bénigne	surveillance à court terme
ACR4	Anomalie indéterminée ou suspecte	histologie
ACR5	Anomalie évocatrice cancer	confirmer diagnostic
ACR6	cancer connu histologiquement prouvé	

Le but du dépistage est le diagnostic de tumeurs infra cliniques non détectables cliniquement pour diminuer la mortalité liée au cancer du sein.

Les facteurs de risque du cancer du sein sont à évaluer lors de la réalisation de l'anamnèse. On distingue les facteurs de risque :

- Externes liés à l'environnement et modes de vie (alimentation riche en graisses, irradiation, tabac...)
- Internes, constitutifs de l'individu (âge, sexe, ATCD personnel de cancer du sein, histoire familiale, mutation génétique BRCA1 ou BRCA2, etc...)

Il existe le « score d'Eisinger » permettant de valider une consultation d'oncogénétique ;

Pour calculer le score d'Eisinger, les cotations doivent être additionnées pour chaque cas de la même branche parentale	
Mutation BRCA1/2 identifiée dans la famille	5
Cancer du sein chez une femme avant 30 ans	4
Cancer du sein chez une femme entre 30 et 39 ans	3
Cancer du sein chez une femme entre 40 et 49 ans	2
Cancer du sein chez une femme entre 50 et 70 ans	1
Cancer du sein chez un homme	4
Cancer de l'ovaire avant 70 ans ⁽²⁾	4

RÉSULTATS :

- 3 ou + : consultation d'oncogénétique
- inférieur à 3 : dépistage organisé

Certains symptômes peuvent évoquer un cancer et amener à la prescription d'une mammographie +/- échographie comme : une tuméfaction, une rétraction cutanée ou mamelonnaire, une inflammation, un écoulement mamelonnaire, un eczéma du mamelon, une adénopathie axillaire.

Il faut savoir orienter la patiente vers un médecin devant toute suspicion de pathologie sénologique.

Lors de la consultation gynécologique on peut être amené à suspecter d'autres cancers (cancer endomètre, cancer de l'ovaire, cancer de la vulve...) ou à sensibiliser nos patientes aux autres dépistages possibles (cancer de la peau, cancer colorectal...), mais aussi nous devons leur prodiguer des conseils de prévention primaire sur la nutrition, la prise en charge des addictions ...

En conclusion, pour une prise en charge adaptée et optimale de nos patientes, nous devons avoir des correspondants vers qui les orienter, que ce soit vers le secteur hospitalier ou libéral. Nous devons également nous tenir informées des dernières recommandations des sociétés savantes pour donner des soins conformes aux données scientifiques du moment comme le stipule les Articles L. 4153-1 et L.4153-2 sur l'obligation de Développement Professionnel Continu.

Sites internet consultés :

www.legifrance.fr

www.e-cancer.fr

www.has-sante.fr

www.anism.sante.fr

www.hcsp.fr

www.cngof.fr

Cas du sein et cas du col utérin : prise en charge pendant la grossesse

**Jérémie BELGHITI, Geoffroy CANLORBE,
Maryam NIKPAYAM, Catherine UZAN**

*Service de chirurgie et cancérologie gynécologique et mammaire,
Hôpital Universitaire Pitié Salpêtrière, AP-HP, Paris*

Les cancers associés à la grossesse sont définis comme des cancers découverts au cours de la grossesse et jusqu'à un an après l'accouchement. Les cancers gynécologiques et en particulier le cancer du sein sont les plus fréquents et leur incidence est en augmentation en raison de l'augmentation de l'âge des grossesses. Il est important de réaliser les examens recommandés au cours de la grossesse (examen des seins, frottis cervico-utérin). Il est également fondamental de ne pas négliger les signes d'appels rapportés par les patientes et de ne pas différer les examens complémentaires au prétexte qu'ils sont intrusifs au cours de la grossesse. L'un des principaux facteurs péjoratifs des cancers associés à la grossesse est le retard diagnostique.

Cancer du Sein

L'incidence du cancer du sein associé à la grossesse est de 500 cas/an en France. Cette incidence est en augmentation. L'âge moyen des patientes est de 33 ans, et dans 9 cas/10, il est découvert par l'autopalpation. Le profil métabolique des tumeurs est celui des cancers du sein atteignant les femmes jeunes avec des tumeurs agressives (tumeur de grade 3 dans plus de 70% des cas) mais les stades avancés sont surreprésentés (plus de 60 % de tumeurs avec atteinte axillaire) en raison d'un retard diagnostique. La survenue du cancer pendant la grossesse ne représente pas un facteur de mauvais pronostic contrairement à la survenue de ce cancer au cours de l'allaitement à cause de la majoration du retard diagnostique. La Haute Autorité de Santé recommande l'examen clinique des seins en début de grossesse. En cas de doute sur une lésion, il est indispensable de prescrire une imagerie. Il existe deux situations particulières : les femmes à risque élevé de cancer du sein ou les grossesses tardives pour lesquelles le bilan mammaire doit faire partie d'un bilan pré-conceptionnel, au même titre que dans le bilan d'aide médicale à la procréation.

La prise en charge du cancer du sein au cours de la grossesse a pour objectif de concilier une prise en charge optimale du cancer tout en préservant la grossesse. Elle va donc nécessiter une adaptation du plan de traitement avec une étroite collaboration entre l'équipe de cancérologie et l'équipe obstétricale. Il est important que ces patientes soient prises en charge au sein d'équipes multidisciplinaires de référence. L'interruption de grossesse ne se discute que dans de très rares cas : un cancer découvert au premier trimestre ou dans certaines formes métastatiques avancées. L'interruption de grossesse ne se justifie pas au second ou au troisième

trimestre au cours desquels la prise en charge peut être identique à celle d'une femme non enceinte.

Quel bilan au cours de la grossesse ?

Pour le bilan mammaire, l'examen de première intention est l'échographie des seins et des creux axillaires avec réalisation de biopsies des lésions suspectes. Il est possible de réaliser des mammographies bien que leur sensibilité déjà mauvaise chez les femmes jeunes soit diminuée en cours de grossesse. L'IRM mammaire peut être réalisée en cours de grossesse.

Pour le bilan d'extension, il consistera en une radiographie pulmonaire, une échographie abdomino-pelvienne et un dosage du CA 15.3 qui est normal pendant la grossesse. En cas de points d'appels, une IRM ciblée pourra être réalisée (hépatique, cérébrale, osseuse), et si nécessaire avec injection de gadolinium. La scintigraphie osseuse n'est pas contre-indiquée. Son indication doit être pesée « en fonction des bénéfices et des risques » (European Association of Nuclear Medicine). Elle est responsable d'une faible irradiation du fœtus.

Traitements

De la même façon que pour les patientes non enceintes, le traitement du cancer du sein va être multimodal. Il pourra associer la chirurgie, la chimiothérapie, la radiothérapie et le recours à des thérapeutiques ciblées (récepteurs hormonaux ou Her2). L'indication des différents traitements va être posée en fonction du stade de la maladie (taille de la tumeur, atteinte ganglionnaire ou métastatique) et sur les caractéristiques histologiques de la tumeur, sa « carte d'identité » (type et grade histologique, expression des récepteurs hormonaux ou her2, index de prolifération).

Bien que les principes du traitement soient les mêmes qu'en dehors de la grossesse, ils doivent tenir compte de ses spécificités :

- Pour le traitement chirurgical, l'anesthésie est sans conséquences. Il faut cependant prévoir un monitoring fœtal (RCF) et une tocométrie en post-opératoire ainsi qu'une prévention thromboembolique post-opératoire adaptée. Il est tout à fait possible de réaliser une procédure du ganglion sentinelle ainsi qu'un traitement conservateur pendant la grossesse.
- La chimiothérapie est tout à fait possible au 2^{ème} et au 3^{ème} trimestre de la grossesse. Elle est contre-indiquée au premier trimestre au moment de l'organogénèse et est à risque à proximité de l'accouchement (risque de myélosuppression fœtale). Les doses et protocoles sont identiques à ceux réalisés en dehors de la grossesse. Dans certains cancers de bon pronostic, elle peut être différée après l'accouchement.
- De façon théorique, une radiothérapie du sein pourrait être réalisée au cours de la grossesse aux premier et deuxième trimestre avec l'utilisation d'un tablier de plomb. Actuellement en France, elle est toujours faite après la naissance.
- Il existe une contre-indication aux thérapies ciblées contre les récepteurs hormonaux, le Tamoxifène (parenté avec le distilbène) ou contre le récepteur Her2, le Trastuzumab (risque oligoamnios par impact sur rein fœtal). Si elles sont indiquées, elles seront donc débutées après la naissance.

Spécificités obstétricales

Il s'agit de patientes qui doivent bénéficier d'une surveillance obstétricale renforcée avec surveillance des biométries et des dopplers. Il faut si possible respecter un délai de 21 jours entre une cure de chimiothérapie et l'accouchement qui doit se faire si possible par voie basse. Une corticothérapie pour maturation pulmonaire sera proposée en cas de déclenchement précoce. Il faut adresser le placenta en anatomopathologie (rares cas de métastases). Enfin, l'allaitement est contre-indiqué en cas de chimiothérapie.

Quelles conséquences pour les enfants ?

Les données actuelles à court terme sont rassurantes sur le plan anatomique. Il manque cependant des données sur les conséquences potentielles sur le développement physique et intellectuel ainsi que sur le risque potentiel de cancers ou d'infertilité.

Cancer du col de l'utérus

Les cancers du col utérin sont précédés habituellement par des lésions de néoplasie cervicale intra-épithéliale (CIN) diagnostiquées par le frottis cervico-utérin. En France, le diagnostic de ces lésions est le plus souvent réalisé vers 30-35 ans, tranche d'âge où les grossesses sont fréquentes. L'incidence au cours de la grossesse des dysplasies est estimée à 1 % et celle du cancer du col utérin à 1/10 000. Pour les patientes peu suivies, le début de grossesse doit être l'occasion de réaliser un frottis s'il n'a pas été fait récemment et de sensibiliser les patientes à la nécessité de cette surveillance. S'il n'a pas été fait en début de grossesse, le frottis peut être réalisé quel que soit le terme.

Si auparavant une interruption de grossesse était souvent recommandée au cours des deux premiers trimestres, des publications récentes rapportent des cas de préservation de la grossesse. Ceci ne doit pas être au détriment du résultat oncologique.

Diagnostic des lésions invasives

Les métrorragies sont le principal signe clinique devant faire évoquer une lésion invasive du col de l'utérus. Elles ne doivent pas être à tort imputées à la grossesse. Devant toute métrorragie de la grossesse, l'examen doit débuter par une pose de speculum pour identifier l'origine du saignement. Si celle-ci paraît cervicale ou qu'une lésion paraît macroscopiquement suspecte, une biopsie doit être réalisée tout en étant prêt à l'éventualité d'un saignement plus abondant (prévoir matériel pour tamponnement voire pour coagulation). Les signes cliniques de maladie plus évoluée (sciatalgie, œdème des membres inférieurs, hydronéphrose) sont beaucoup plus rares et sont surtout très confondants chez une femme enceinte.

En cas de suspicion de lésion invasive, une conisation diagnostique peut être réalisée. Celle-ci sera associée à un cerclage.

Quel bilan au cours de la grossesse

Le bilan d'extension de la tumeur repose sur l'examen clinique et l'IRM abdomino-pelvienne. Une radiographie de thorax peut être réalisée (avec protection fœtale) après le premier trimestre pour des tumeurs localement avancées (> 4 cm).

Traitement

La prise en charge thérapeutique des cancers du col de l'utérus dépend du stade et de la taille de la lésion, ainsi que de l'atteinte ganglionnaire si cette information peut être obtenue (lymphadénectomie pelvienne par voie coelioscopique jusqu'à 20-24 SA pour les tumeurs de moins de 4 cm). Elle dépendra également du type histologique de la tumeur, du terme de la grossesse et du désir du couple de conserver éventuellement la grossesse. Le couple doit être informé que la grossesse en elle-même ne modifie pas le pronostic de la tumeur. Pour ces tumeurs invasives, les objectifs sont doubles et parfois antagonistes : réaliser une prise en charge la plus proche de celle des patientes non enceintes c'est à dire ne pas sous traiter à cause de la grossesse et si possible conserver la grossesse. La prise en charge doit être basée sur une concertation pluridisciplinaire incluant les oncologues et les équipes obstétricales.

Le terme du diagnostic est donc un élément très important :

- Lorsque le diagnostic est fait après 34-35SA, la maturité fœtale peut être considérée comme acquise. Il est possible de préserver la grossesse tout en ne prenant pas de retard dans la prise en charge thérapeutique de la lésion cervicale qui sera réalisée, selon les standards, après l'accouchement. Le terme de l'accouchement sera déterminé en fonction du terme au moment du diagnostic et du degré d'urgence à traiter la lésion cervicale (taille et stade tumoral). L'accouchement doit être réalisé par césarienne.
- Lorsque le diagnostic d'une tumeur invasive est fait avant maturité fœtale la prise en charge est plus difficile et va souvent nécessiter des discussions et décisions difficiles. C'est pourquoi, là encore, ces patientes doivent être prises en charge de façon multidisciplinaire par des équipes de référence. En fonction du type histologique, de la taille et du stade de la tumeur ainsi que de l'envahissement ganglionnaire, les options thérapeutiques vont aller de la surveillance rapprochée jusqu'à la réalisation d'une radiochimiothérapie concomitante. En cas de traitement conservateur de la grossesse, l'accouchement se fera toujours par césarienne et pourra associer la réalisation d'un geste carcinologique (lymphadénectomies, colpohystérectomie élargie) si elle est faite en présence d'un chirurgien entraîné.

Dans certaines situations avancées et en cas de refus de l'interruption de grossesse par les parents, une chimiothérapie néo-adjuvante pourra être discutée mais avec des réserves quant à l'incertitude carcinologique et fœtale concernant ce traitement. En effet certaines équipes utilisent couramment la chimiothérapie néoadjuvante dans la prise en charge des tumeurs cervicales, mais cette attitude demeure discutée. De plus on ne dispose que de données limitées concernant les risques fœtaux liés à l'exposition in utero à la chimiothérapie.

Conclusion

Les cancers gynécologiques associés à la grossesse sont rares mais leur incidence est en augmentation. Il est fondamental de respecter les recommandations de l'HAS pour les examens de dépistage au cours de la grossesse. En cas de doute, il est important de ne pas différer les explorations complémentaires car le retard diagnostique constitue le principal facteur péjoratif chez ces patientes. En cas de découverte d'un cancer au cours de la grossesse, il est essentiel d'adresser les patientes auprès d'équipes spécialisées afin d'assurer une prise en charge cancérologique et obstétricale optimale.

Sages-femmes en Europe : vers une analyse comparative de la formation et des conditions d'exercice de la profession

Lena BLANCHARD

Paris Saint-Antoine UPMC. 2016

Mémoire en vue du diplôme d'Etat de sage-femme

Directeur de mémoire : Marie-Cécile Moulinier

La procédure européenne de reconnaissance automatique des titres de formation a facilité la mobilité des sages-femmes, acteur majeur de la périnatalité à l'international. Cette reconnaissance est-elle synonyme d'une pratique professionnelle uniformisée dans les différents pays de l'Union Européenne? L'objectif principal de cette étude est de décrire et de comparer le cadre légal de la profession sage-femme en Europe dans sa formation et ses compétences.

Pour tenter de répondre à la problématique annoncée, une étude qualitative, descriptive et comparative a été menée, par le biais d'un questionnaire diffusé aux responsables de la régulation de la profession dans chacun des 28 pays de l'UE.

Les résultats sont en lien avec l'indépendance laissée par la directive européenne aux Etats dans l'organisation de leur système d'éducation et de santé. Globalement, le métier de sage-femme dans les différents pays étudiés relève des mêmes domaines que sont la périnatalité, le soin et l'accompagnement. Les variations que l'on observe entre les pays concernant l'organisation de la profession, de la formation et la pratique des sages-femmes renvoient à des différences profondes : d'une part sur la nature des savoirs professionnels et l'organisation des systèmes de soins, d'autre part sur la « philosophie » des soignants et des usagers concernant la périnatalité et en particulier l'accouchement.

Comment assurer la qualité de la prise en charge des femmes et de leurs familles au niveau européen ? Ces disparités sont-elles à l'origine des taux contrastés de mortalité néonatale ? Il conviendrait d'analyser les facteurs de disparités des résultats, leurs liens avec les différences culturelles et les politiques menées et si cela paraît pertinent, d'adopter des « bonnes pratiques » ayant cours. Un perfectionnement de la formation initiale des sages-femmes dans certains pays, porté par une révision des textes européens pourrait être la première étape d'une évolution européenne des pratiques périnatales. La promotion d'une coopération et d'une mobilité européenne sont également essentiels. À terme, la réforme des systèmes de santé périnatale pourrait être envisagée, afin de laisser place à un modèle de soins centré sur les femmes prises en charge par les sages-femmes, dans le respect de la dimension culturelle de chaque pays.

Pronostic d'accouchement chez les femmes de moins d'1,55 mètre

***Etude de cohorte rétrospective du 1^{er} novembre 2000 au
31 décembre au sein du groupe hospitalier Nord-Vienne -
Site Châtelleraut***

Chloé COTTINEAU

Sage-femme

Bonjour à toutes et à tous, je vais aujourd'hui vous présenter mon mémoire de fin d'étude qui aborde le pronostic d'accouchement des femmes de taille inférieure ou égale à 1,55 mètre.

Ce travail naît à la suite d'une discussion avec une des sages-femmes enseignantes lors de ma première année d'étude à l'Ecole.

Elle m'explique que si l'on admet la taille bassin comme proportionnelle à la taille corporelle, une femme de petite taille est alors à risque de présenter un bassin rétréci et par conséquent une disproportion foetopelvienne pouvant engager le pronostic de la voie d'accouchement.

Lorsque je lui demande s'il existe une valeur seuil, la réponse est sans appel : *« A partir de 1,55 mètre, la femme peut être considérée comme à risque. »*

Au cours de mon cursus, j'ai l'occasion de suivre de femmes de petite stature accoucher par les voies naturelles. En parallèle, j'observe aussi des conduites interventionnistes comme des explorations pelvimétriques anténatales ou des césariennes programmées pour « petite taille maternelle ».

N'ayant trouvé de réponse satisfaisante à mon interrogation sur la voie et le pronostic d'accouchement, je choisis d'aborder ce sujet pour mon mémoire de fin d'études.

En quelques chiffres, les données les plus récentes de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) et de l'Institut National en Santé et en Recherche Médicale (INSERM) estiment que les femmes de taille inférieure ou égale à 1,55 mètre représentent 20 à 25 % de la population française soit **1 femme sur 4 à 1 femme sur 6**.

Les études montrent que le déroulement du travail et de l'accouchement s'est adapté aux changements anthropométriques causés par l'évolution. Ainsi, des premiers hominidés (dont la taille corporelle est significativement plus faible) à l'Homme moderne, la mécanique obstétricale reste similaire notamment par le maintien d'une aire pelvienne obstétricale suffisante.

Nous pouvons alors penser que **la taille corporelle n'est pas nécessairement liée à la taille du pelvis** puisque même les hominidés de petite stature présentent

des diamètres pelviens similaires à l'Homme moderne. Le risque de complications dystociques serait alors comparable.

Pourtant, dans l'Histoire de l'obstétrique s'inscrit une volonté du corps médical de développer des conduites à tenir anténatales afin de prévenir les risques dystociques du travail et de l'accouchement. Celles-ci s'expliquent notamment par une association entre les rétrécissements pelviens et les troubles de croissance par carence nutritionnelles et mauvaises conditions de vie.

Notre problématique réside alors dans le fait de savoir si les femmes de petite taille présentent toujours les complications décrites autrefois.

Nous soumettons alors l'hypothèse que la taille n'influence pas la voie d'accouchement. En effet, dans les pays développés, la prévention des carences nutritionnelles et des troubles de croissance permet de réduire significativement l'incidence des rétrécissements pelviens.

L'objectif principal est donc vérifier si la taille maternelle influence ou non l'accouchement en analysant les variables inhérentes au travail et à l'accouchement. Enfin, nous souhaitons savoir si les éventuelles complications dystociques engendrent des morbidités néonatales immédiates.

Pour répondre à notre problématique, nous mettons en place une étude observationnelle analytique de cohorte rétrospective réalisée au sein du groupe hospitalier Nord-Vienne à Châtellerault du 1^{er} novembre 2000 au 31 décembre 2015.

La sélection des sujets s'est faite par randomisation (tirage au sort). De plus, nous retenons le 1^{er} suivi de grossesse au sein du GHNV afin d'obtenir un suivi par femme. Enfin, afin de limiter les biais de confusion, nous effectuons un appariement sur 3 variables : la parité, l'indice de masse corporelle et le poids néonatal.

Ainsi, en respectant nos critères de sélection des sujets, nous incluons 2301 femmes entre 18 et 39 ans présentant une grossesse unique et évolutive entre 37 SA et 41 SA + 5 jours. Ces femmes sont réparties en deux groupes appariés comparables :

- 767 patientes exposées avec des tailles inférieures ou égales à 1,55 mètre
- 1534 patientes non exposées avec des tailles entre 1,58 et 1,69 mètre inclus.

Bien que 88 % des femmes de taille inférieure ou égale à 1,55 mètre accouchent par les voies naturelles, nous pouvons noter que notre hypothèse est montrée comme fausse : il existe une influence de la taille sur la voie d'accouchement. En effet, les **femmes de petite taille ont 2 fois plus de risque de césarienne** ainsi que **1,5 fois plus de risque d'interventions à l'expulsion** qu'il s'agisse d'aide instrumentale ou d'aide par manœuvres obstétricales.

Le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) ne recommande pas d'exploration pelvienne en cas de petite stature. Pourtant, elle se retrouve 3 fois plus proposée à ces femmes dans le cadre de notre étude.

Pour autant, la finalité d'accouchement ne peut être prédite par la simple variable de la taille ni même par les résultats de la radiopelvimétrie anténatale.

En effet, 80 % des femmes petites accouchent par voie basse malgré des valeurs pelviennes considérées limites. La radiopelvimétrie n'apparaît pas comme

un indicateur prédictif pertinent du déroulement du travail ou de la voie d'accouchement.

Pour aller plus loin, nous voyons que la pratique d'une radiopelvimétrie s'accompagne d'une augmentation de la morbidité maternelle en augmentant le taux de césarienne quel que soit le groupe d'inclusion : en effet, 20% des femmes ayant bénéficié de cet examen ont une césarienne contre 5 à 10% chez les femmes n'en ayant pas eu. Plus que les valeurs anthropométriques pelviennes, TORPIN et CHEN montrent dans leurs études qu'il s'agit davantage de la forme du bassin qui conditionne la voie d'accouchement : les formes gynoides étant plus favorables. La conformation des bassins est, d'après leurs résultats ; multifactorielle avec une implication de la taille maternelle, de l'âge et des origines ethniques.

En ce qui concerne le déroulement du travail, il y a significativement :

- Plus de déclenchements
- Plus de dystocies dynamiques
- Plus de stagnation de la dilatation
- Plus d'anomalies à l'expulsion.

Cet état de santé néonatal et le besoin d'une intervention pédiatrique immédiats s'expliquent du fait de l'augmentation des hypoxies fœtales. Nos résultats montrent donc un état de santé néonatal plus mauvais avec plus d'hypoxie chez les enfants nés de mère de taille inférieure ou égale à 1,55 mètre, malgré la naissance à terme. Ces conclusions sont similaires à celles de WAJIHUDDIN SYED précédemment cité, malgré l'augmentation des interventions obstétricales. Nous supposons que cette altération du bien-être fœtal peut être conjointement la cause et la conséquence des interventions médicales dans la conduite du travail et de l'accouchement avec la réalisation de césariennes ou d'instruments / manœuvres pour réduire la durée d'hypoxie fœtale. De même, l'hypoxie fœtale peut être aisément associée à une disproportion fœtopelvienne comme le mentionne JIMOH.

Toutefois, notre étude montre que ce plus faible état de santé néonatal est transitoire et rapidement résolutif : le score d'Apgar à 5 minutes devient identique entre les deux groupes quelle que soit la voie d'accouchement.

Pour conclure, les résultats de notre étude réfutent notre hypothèse et prouvent l'existence d'une influence de la taille maternelle sur les modalités d'accouchement. En effet, les femmes de tailles inférieure ou égale à 1,55 mètre présentent 2 fois plus de césariennes et 1,5 fois plus d'interventions médicales lors de l'expulsion que les femmes de taille moyenne. Les femmes de petite taille présentent également une durée de travail et d'expulsion plus longue avec davantage de dystocies dynamiques et cervicales. Ces complications ont un impact sur le bien-être fœtal et néonatal avec significativement plus d'hypoxies, de faibles états de santé néonataux immédiats marqués par la nécessité plus fréquente d'une réanimation néonatale. Cette moins bonne adaptation à la vie extra-utérine est transitoire et évolue favorablement dès 5 minutes de vie. Nous pouvons alors réfléchir des conduites à tenir à proposer à ces femmes.

A la suite des constatations de notre étude, nous pouvons nous interroger sur la prise en charge à proposer aux femmes de petite taille. Il s'agit d'une question fréquemment retrouvée dans les études. D'autant plus que WITTER décrit un risque majoré de césarienne malgré un contrôle ultérieur pour travail dystocique pour les femmes de moins d'1,55 mètre.

Aucun moyen de dépistage des complications obstétricales liées à la taille maternelle ne semblent pertinents actuellement bien qu'une relation entre la taille maternelle et la voie d'accouchement soit démontrée. C'est pourquoi le CNGOF revoit actuellement ses recommandations sur la radiopelvimétrie: la petite taille maternelle ne doit plus être une indication de radiopelvimétrie anténatale.

Dans les pays développés, il est aisé de recourir à une césarienne pendant le travail quel que soit l'établissement de santé, tout en garantissant le bien-être maternel et néonatal. Le dépistage d'éventuelles dystocies présente ainsi un moindre intérêt. Les indicateurs tels que la taille maternelle, la pelvimétrie (externe ou interne) ou encore la mesure du diamètre transverse du losange de Michaelis peuvent être pertinents dans les pays en voie de développement. En effet, notamment dans l'étude de ROZENHOLC, la taille maternelle et la mesure du losange de Michaelis permettent d'orienter les femmes soit vers un centre sans capacité chirurgicale soit vers un hôpital de district.

En ce qui concerne les pays développés, l'étude de VAN BOGAERT conclue de la même manière que la méta-analyse de DUJARDIN et al. : 57 à 90 % des changements d'un paramètre ne peuvent expliquer la variation des autres valeurs anthropométriques. Ainsi, il préconise de favoriser l'épreuve du travail, meilleur indicateur d'équation pelvienne.

Malgré l'association significative largement démontrée entre la taille maternelle et la voie d'accouchement, aucun facteur prédictif pertinent n'a été retrouvé. L'étude de KIRCHENGAST et HARTMANN de 2008 résume les connaissances en concluant que « *La taille est clairement associée à la voie d'accouchement, cependant, nous ne sommes pas capable d'expliquer cette association par l'âge ou la disproportion fœtopelvienne seulement.* »

Pour conclure, nous voyons une association significative démontrée. Ainsi, les facteurs de risque évoqués par le domaine médical semblent fondés, bien que ces risques restent modérés pour la santé maternelle et néonatale. Les études montrent que plutôt qu'utiliser des valeurs seuil; il faut préférer les percentiles. Ainsi, on peut prédire la moitié des dystocies pendant le travail ou l'accouchement en-dessous du 10^{ème} voire 5^{ème} percentile selon les courbes populationnelles.

Comme le taux de césarienne reste maîtrisé et qu'il n'y a pas d'incidence sur l'état de santé néonatal, l'épreuve du travail doit toujours être privilégiée sans organiser d'exams complémentaires : c'est cette épreuve du travail qui doit décider de la voie d'accouchement.

Enfin, nous proposons une étude prospective à grande échelle afin de diminuer les biais des études rétrospectives pour avoir un meilleur niveau de preuve mais également pour approfondir les raisons d'association de la taille avec la voie d'accouchement.

Recommandations pour la pratique clinique : IVG

Hélène SEGAIN, Christophe VAYSSIERE
Poissy, Toulouse

Retrouver cette intervention en vidéo sur le site

www.cerc-congres.tv

**Recommandations pour la pratique clinique :
prévention de la prématurité spontanée et de ses
conséquences (hors rupture des membranes) -
Texte des recommandations**

**L. SENTILHES^{a,*}, M.-V. SÉNAT^b, P.-Y. ANCEL^c, E. AZRIA^d,
G. BENOIST^e, J. BLANC^f, G. BRABANT^g, F. BRETELLE^h, S. BRUN^a,
M. DORET^h, C. DUCROUX-SCHOUWEYⁱ, A. EVRARD^j, G. KAYEM^j,
E. MAISONNEUVE^k, L. MARCELLIN^l, S. MARRET^m, N. MOTTETⁿ,
S. PAYSANT^o, D. RIETHMULLERⁿ, P. ROZENBERG^p, T. SCHMITZ^q,
H. TORCHIN^c, B. LANGER^r**

*a Service de gynécologie-obstétrique, université de Bordeaux, CHU de Bordeaux,
33076 Bordeaux, France*

b Service de gynécologie-obstétrique, hôpital Bicêtre, AP-HP, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, France

*c Équipe de recherche en épidémiologie obstétricale, périnatale et pédiatrique, centre de
recherche épidémiologie et statistique, Sorbonne Paris Cité, Inserm U1153, université Paris
Descartes, bâtiment Port-Royal, 53, avenue de l'Observatoire, 75014 Paris, France*

*d Maternité Notre-Dame-de-Bon-Secours, groupe hospitalier Paris - Saint Joseph, DHU risque
et grossesse, université Paris Descartes, 75674 Paris cedex 14, France*

*e Service de gynécologie-obstétrique et médecine de la reproduction, CHU de Caen,
14033 Caen, France*

*f Service de gynécologie-obstétrique, Gynépôle, hôpital Nord, Aix-Marseille université, AP-HM,
13915 Marseille cedex 20, France*

g Hôpital Saint-Vincent de Paul, GHICL, FLMM, 59000 Lille, France

*h Service de gynécologie-obstétrique, hôpital Femme-Mère-Enfant, hospices civils de Lyon,
59, boulevard Pinel, 69677 Bron cedex, France*

i Collectif interassociatif autour de la naissance (CIANE), 75000 Paris, France

j Service de gynécologie-obstétrique, hôpital Trousseau, AP-HP, 75012 Paris, France

k Service de médecine fœtale, hôpital Trousseau, AP-HP, 75012 Paris, France

*l Faculté de médecine, université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, hôpital universitaire Paris
Centre, CHU Cochin, AP-HP, 75014 Paris, France*

*m Service de pédiatrie néonatale et Réanimation-neuropédiatrie, centre de référence des troubles
des apprentissages de l'enfant (CAMSP), hôpital Charles-Nicolas, CHU de Rouen, 76183
Rouen cedex, France*

*n Service gynécologie-obstétrique, hôpital Jean-Minjoz, CHU de Besançon, 25030 Besançon
cedex, France*

o Collège national des sages-femmes de France, 75000 Paris, France

*p Département d'obstétrique et gynécologie, hôpital Poissy-Saint-Germain, université Versailles-
Saint-Quentin, 78300 Poissy, France*

*q Service de gynécologie-obstétrique, hôpital Robert-Debré, université Paris Diderot, AP-HP,
75019 Paris, France*

*r Pôle de gynécologie-obstétrique, hôpital de Hautepierre, université de Strasbourg, avenue
Molière, 67098 Strasbourg, France*

* Auteur correspondant. Service de gynécologie-obstétrique, CHU de Bordeaux, place Amélie-Raba-Léon, 33000 Bordeaux, France. Adresse e-mail : loicsentilhes@hotmail.com (L. Sentilhes).

Résumé

Objectif. - Déterminer les mesures permettant de prévenir la prématurité spontanée et ses conséquences (hors rupture des membranes).

Matériel et méthodes. - Consultation de la base de données MedLine, de la Cochrane Library et des recommandations des sociétés savantes françaises et étrangères.

Résultats. - En France, 60 000 enfants (7,4 %) par an naissent avant 37 SA, dont la moitié survient après un travail spontané. Parmi les facteurs de risque modifiables de prématurité spontanée, seul le sevrage tabagique est associé à une diminution de la prématurité (NP1). Ce sevrage est recommandé (grade A). Le dépistage systématique et le traitement de la vaginose bactérienne en population générale n'est pas recommandé (grade A). Le traitement par progestatif est recommandé uniquement pour les grossesses monofœtales asymptomatiques et sans antécédent d'accouchement prématuré présentant un col mesuré à moins de 20 mm entre 16 et 24 SA (grade B). Un cerclage sur antécédent n'est pas recommandé du fait du seul antécédent de conisation (grade C), de malformation utérine (accord professionnel), d'antécédent isolé d'accouchement prématuré (grade B). Le cerclage n'est pas non plus recommandé pour les grossesses gémellaires, en prévention primaire (grade B) ou secondaire (grade C). Il est recommandé pour les femmes présentant une grossesse unique avec un antécédent d'au moins 3 FCT ou d'accouchement prématuré (grade A). En cas d'antécédent de FCT ou d'accouchement prématuré spontané avant 34 SA d'une grossesse monofœtale, il est recommandé de réaliser une surveillance échographique de la longueur cervicale entre 16 et 22 SA afin de proposer un cerclage en cas de col inférieur à 25 mm avant 24 SA (grade C). Il n'est pas recommandé d'utiliser un pessaire pour la prévention de l'accouchement prématuré dans une population générale asymptomatique de grossesse gémellaire (grade A) et dans les populations asymptomatiques à col court (accord professionnel). Bien que la mise en œuvre d'un dépistage échographique universel de la longueur du col parmi les grossesses monofœtales sans antécédent d'accouchement prématuré entre 18 et 24 SA puisse être considérée par les praticiens individuellement, ce dépistage ne peut pas être recommandé universellement (accord professionnel). En cas de menace d'accouchement prématuré, (i) il n'est pas recommandé d'utiliser un outil plus qu'un autre (échographie du col, toucher vaginal ou fibronectine fœtale) pour prédire l'accouchement prématuré (grade B); (ii) il est recommandé de ne pas administrer systématiquement d'antibiotiques (grade A); (iii) l'hospitalisation prolongée (grade B) et le repos au lit strict (grade C) ne sont pas recommandés. Aucun tocolytique n'est associé à une diminution de la mortalité et de la morbidité néonatale par rapport au placebo (NP2) et tous les tocolytiques peuvent engendrer des effets indésirables graves (NP4). L'atosiban et la nifédipine (grade B) peuvent être utilisés à visée tocolytique mais plus les bêtamimétiques (grade C). Il est recommandé de ne pas prescrire un traitement d'entretien à l'issue des 48 heures de la tocolyse initiale (grade A). L'administration anténatale d'une cure de corticoïdes est recommandée à toutes les patientes à risque d'accouchement prématuré avant 34 SA (grade A). Après 34 SA, il n'existe pas d'arguments suffisants pour recommander l'administration systématique de corticoïdes anténatals (grade B), mais une cure pourra toutefois être discutée dans les situations à haut risque de détresse respiratoire sévère, en particulier en cas de césarienne programmée (grade C). La stratégie de répétition des cures de corticoïdes n'est pas recommandée (grade A). La cure de sauvetage ne peut pas être recommandée (accord professionnel). L'administration anténatale

de sulfate de magnésium intraveineux est recommandée en cas d'accouchement imminent avant 32 SA (grade A). La césarienne systématique n'est pas recommandée en cas de présentation céphalique (accord professionnel). Il n'est pas recommandé une voie d'accouchement plutôt qu'une autre en cas de présentation du siège (accord professionnel). Si l'état néonatal ou maternel le permet, un clampage du cordon retardé peut-être envisagé (accord professionnel).

Conclusion. - En dehors de l'administration anténatale des corticoïdes et du sulfate de magnésium, les outils diagnostiques ou traitements prénatals mis en œuvre depuis 30 ans afin de prévenir la prématurité et ses conséquences n'ont pas été à la hauteur des attentes des professionnels et des familles.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Summary

Objectives. - To determine the measures to prevent spontaneous preterm birth (excluding preterm premature rupture of membranes) and its consequences.

Materials and methods. - The PubMed database, the Cochrane Library and the recommendations from the French and foreign obstetrical societies or colleges have been consulted.

Results. - In France, premature birth concerns 60,000 neonates every year (7.4%), half of them are delivered after spontaneous onset of labor. Among preventable risk factors of spontaneous prematurity, only cessation of smoking is associated to a decrease of prematurity (level of evidence [LE] 1). This is therefore recommended (grade A). Routine screening and treatment of vaginal bacteriosis in general population is not recommended (grade A). Asymptomatic women with single pregnancy without history of preterm delivery and a short cervix between 16 and 24 weeks is the only population in which vaginal progesterone is recommended (grade B). A history-indicated cerclage is not recommended in case of only past history of conisation (grade C), uterine malformation (Professional consensus), isolated history of preterm delivery (grade B) or twin pregnancies in primary (grade B) or secondary (grade C) prevention of preterm birth. A history-indicated cerclage is recommended for single pregnancy with a history of at least 3 late miscarriages or preterm deliveries (grade A). In case of past history of a single pregnancy delivery before 34 weeks gestation (WG), ultrasound cervical length screening is recommended between 16 and 22 WG in order to propose a cerclage in case of length < 25 mm before 24 WG (grade C). Cervical pessary is not recommended for the prevention of preterm birth in a general population of asymptomatic women with a twin pregnancy (grade A) and in populations of asymptomatic women with a short cervix (Professional consensus). Although the implementation of a universal transvaginal cervical length screening at 18-24 weeks of gestation in women with a singleton gestation and no history of preterm birth can be considered by individual practitioners, this screening cannot be universally recommended. In case of preterm labor, (i) it is not possible to recommend one of the methods over another (ultrasound of the cervical length, vaginal examination, fetal fibronectin) to predict preterm birth (grade B); (ii) routine antibiotic therapy is not recommended (grade A); (iii) prolonged hospitalization (grade B) and bed rest (grade C) is not recommended. Compared with placebo, tocolytics are not associated with a reduction in neonatal mortality or morbidity (LE2) and maternal severe adverse effects may occur with all tocolytics (LE4). Atosiban and nifedipine (grade B), contrary to betamimetics (grade C), can be used for tocolysis in spontaneous preterm labour without preterm premature rupture of membranes. Mainte-

nance tocolysis is not recommended (grade B). Antenatal corticosteroid administration is recommended to every woman at risk of preterm delivery before 34 weeks of gestation (grade A). After 34 weeks, evidences are not consistent enough to recommend systematic antenatal corticosteroid treatment (grade B), however, a course might be indicated in the clinical situations associated with the higher risk of severe respiratory distress syndrome, mainly in case of planned cesarean delivery (grade C). Repeated courses of antenatal corticosteroids are not recommended (grade A). Rescue courses are not recommended (Professional consensus). Magnesium sulfate administration is recommended to women at high risk of imminent preterm birth before 32WG (grade A). Cesarean is not recommended in case of vertex presentation (Professional consensus). Both planned vaginal or elective cesarean delivery is possible in case of breech presentation (Professional consensus). A delayed cord clamping may be considered if the neonatal or maternal state so permits (Professional consensus).

Conclusion. - Except for antenatal corticosteroid and magnesium sulfate administration, diagnostic tools or prenatal pharmacological treatments implemented since 30 years to prevent preterm birth and its consequences have not matched expectations of caregivers and families.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Les recommandations pour la pratique élaborées par le Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) visent à aider le clinicien à prendre une décision en lui offrant une synthèse disposant d'un niveau de preuve scientifique ou d'un accord professionnel pour essayer d'améliorer la prise en charge des mères et des futurs enfants à naître.

Ces recommandations ont un but informatif. Elles ne sont absolument pas « médicalement opposables » et n'ont pas pour but d'être instrumentalisées lors de contentieux médicaux. Ainsi, un soignant (sage-femme, gynécologue obstétricien, pédiatre, anesthésiste) a le libre choix de ne pas appliquer une recommandation élaborée par le groupe d'experts s'il estime que cette recommandation ne représente pas l'option la plus appropriée pour la prise en charge de la patiente dont il a la charge.

Ceci est particulièrement vrai pour les recommandations de faible grade. Concernant les niveaux de preuve observés (NP), trois éléments méritent d'être clarifiés pour aider le lecteur à la compréhension de la cotation et de la formulation de ces RPC :

- le groupe de travail a privilégié le présent pour le temps des verbes quand le NP est élevé (NP1 et NP2, voire exceptionnellement NP3 quand toutes les études sont concordantes pour l'événement étudié); dans le cas contraire, le conditionnel est privilégié;
- deux résultats issus de la même étude ont pu être cotés différemment (NP2 pour l'un et NP3 pour l'autre par exemple) si l'un des événements était le critère de jugement principal de l'étude et l'autre un des critères de jugement secondaire, ou si la puissance statistique de l'étude était considérée comme insuffisante pour l'un des deux critères étudiés;
- la qualité scientifique d'une étude est évaluée par un niveau de preuve (NP) tandis que la force de la recommandation, élaborée à partir des données

scientifiques, est évaluée par un grade, selon la cotation proposée par la Haute Autorité de santé (HAS);

- enfin, il est important pour le lecteur de comprendre sans ambiguïté la formulation des recommandations :
 - «il est recommandé de faire...» signifie que la littérature a démontré que faire ce geste diminuait les risques; il faut donc faire ce geste dans la mesure du possible,
 - «il n'est pas recommandé de faire...» signifie que la littérature n'a pas démontré que faire ce geste diminuait les risques; il n'est donc pas nécessaire de faire ce geste systématiquement. Mais il n'est pas interdit de le faire,
 - «il est recommandé de ne pas faire...» signifie que la littérature a démontré que faire ce geste augmente les risques; il faut donc éviter de faire ce geste.

Épidémiologie et facteurs de risque de la prématurité

Dans le monde, en 2010, environ 15 millions d'enfants sont nés avant 37 semaines d'aménorrhée, représentant environ 11 % des naissances vivantes. Environ 85 % des enfants nés avant 37 semaines d'aménorrhée (SA) relèvent de la prématurité modérée ou tardive (32-36 SA), 10 % de la grande prématurité (28-31 SA), et 5 % de la très grande prématurité (< 28 SA). En France, 60 000 (7,4 %) enfants par an naissent avant 37 SA, dont 12 000 avant 32 SA. Ces naissances prématurées sont dues en France pour moitié à une prématurité spontanée (mise en travail spontanée ou rupture prématurée des membranes) et pour moitié à une prématurité induite. De nombreux facteurs identifiables en période périconceptionnelle sont associés au risque de prématurité, essentiellement des facteurs maternels (socio-démographiques, obstétricaux, psychologiques, génétiques), mais également des facteurs paternels et environnementaux. L'âge gestationnel de naissance a un impact très fort sur la mortalité, sur la morbidité néonatale sévère et sur le développement de l'enfant. Les pathologies de la grossesse et le contexte de naissance déterminent également en partie le devenir de l'enfant.

Mode de vie et règles hygiéno-diététiques pour la prévention de la prématurité spontanée chez la femme enceinte asymptomatique

Concernant l'activité professionnelle, il existe une légère augmentation du risque de prématurité chez les patientes travaillant plus de 40 heures par semaine ou ayant des conditions de travail physiquement éprouvantes selon un score évaluant la pénibilité au travail (NP3). Avec un temps de travail hebdomadaire de 35 h, il n'est pas recommandé de proposer systématiquement un arrêt de travail avant le congé prénatal (grade B).

La pratique d'une activité sportive régulière pendant la grossesse n'augmente pas le risque d'accouchement avant 37 SA (NP2) et est recommandée chez les femmes présentant une grossesse normale (grade A). Les rapports sexuels pendant la grossesse n'augmentent pas le risque de prématurité (NP2), même chez les patientes avec un antécédent d'accouchement prématuré (NP3).

L'alimentation riche en fruits, légumes et céréales complètes pourrait être associée à une réduction de la prématurité spontanée (NP3), alors que les supplé-

mentations vitaminiques en vitamine D et oméga-3 n'ont pas d'effet sur le terme d'accouchement (NP1). Il est ainsi recommandé de conseiller un régime alimentaire riche en fruits, légumes et céréales (grade C).

La consommation tabagique est associée à une augmentation de la prématurité spontanée (NP2). Les interventions de sevrage tabagique aboutissent à un sevrage pendant la grossesse dans seulement 6 % des cas et sont associées à une diminution de la prématurité de 14 % (NP1), alors que les substituts nicotiniques seuls tels que les patchs de nicotine n'ont pas d'effet ni sur le sevrage tabagique ni sur la prématurité (NP1). Le sevrage tabagique est donc recommandé chez les patientes enceintes, quel que soit le stade de la grossesse (grade A).

Les troubles psychologiques tels que la dépression, l'anxiété et le stress maternel sont significativement associés à la prématurité globale (NP1). Le dépistage de la dépression pendant la grossesse, qu'il soit associé ou non aux thérapies cognitivo-comportementales, est associé à une diminution de la dépression (NP1), mais il n'existe pas de donnée concernant leur impact sur la diminution de la prématurité.

Si le traitement des maladies parodontales ne réduit pas le risque de prématurité (NP1), leur traitement ne doit pas pour autant être retardé par la grossesse (grade B).

Un délai de moins de 18 mois entre 2 grossesses est associé à un risque d'accouchement prématuré (NP3). Il est souhaitable d'informer les patientes des risques inhérents aux grossesses rapprochées (accord professionnel). Ces risques devront néanmoins être discutés en fonction de l'âge maternel, du fait de l'augmentation des complications obstétricales et de la baisse de la fertilité au-delà de 35 ans, et du nombre d'enfants désirés (accord professionnel).

Chez les patientes asymptomatiques avec un col court, le repos n'est pas associé à une réduction de la prématurité (NP3), et n'est donc pas systématiquement recommandé (grade C). Pour les grossesses multiples asymptomatiques, l'hospitalisation préventive avec repos au lit n'est pas recommandée (grade A), d'autant plus que le repos au lit pendant la grossesse est associé à un risque accru de complications thrombo-emboliques (NP3).

Vaginose bactérienne et prématurité spontanée

La vaginose bactérienne est une dysbiose se traduisant par un déséquilibre de la flore vaginale à la faveur d'une multiplication des bactéries anaérobies et conjointement d'une disparition des lactobacilles réputés protecteurs. Son diagnostic repose sur les critères cliniques d'Amsel et/ou une coloration de Gram avec établissement du score de Nugent. Sa prévalence varie selon l'origine ethnique et/ou géographique (4-58 %) ; en France, elle est voisine de 7 % au premier trimestre de la grossesse (NP2). Le lien entre vaginose bactérienne et accouchement prématuré spontané est faible, avec des *odds ratios* compris entre 1,5 et 2 dans les études les plus récentes (NP3). Le métronidazole ou la clindamycine sont efficaces pour traiter la vaginose bactérienne (NP3). Il est recommandé de prescrire l'un de ces antibiotiques en cas de vaginose bactérienne symptomatique (accord professionnel).

Le dépistage associé au traitement de la vaginose bactérienne en population n'a pas montré de bénéfice dans la prévention du risque d'accouchement prématuré spontané (NP2). Concernant la population à bas risque asymptomatique (définie par l'absence d'antécédent d'accouchement prématuré) (NP1) et la population à haut

risque (définie par un antécédent d'accouchement prématuré) (NP3), il n'a pas été démontré de bénéfice à dépister et à traiter la vaginose bactérienne dans la prévention du risque d'accouchement prématuré spontané. Cette stratégie n'est donc pas recommandée dans ces situations (respectivement grade A et grade C). Cependant, dans la sous-population des patientes ayant un antécédent d'accouchement prématuré survenu dans un contexte d'infection materno-fœtale bactérienne, il pourrait exister un bénéfice à dépister et traiter précocement et systématiquement toute infection génitale basse, et en particulier la vaginose bactérienne (accord professionnel).

Outils prédictifs de l'accouchement prématuré dans une population asymptomatique à haut risque

L'interrogatoire et la prise en compte des antécédents obstétricaux en particulier l'antécédent de prématurité spontanée permettent d'identifier une population à risque d'accouchement prématuré pour la grossesse en cours (NP3). Ce risque est corrélé au nombre d'accouchements prématurés antérieurs et est d'autant plus élevé que le terme de l'événement antérieur est précoce et qu'il concerne la dernière grossesse (NP3).

Les données de la littérature sont insuffisantes pour recommander la réalisation systématique du toucher vaginal à chaque consultation prénatale chez les patientes asymptomatiques à haut risque (grossesse multiple, malformation utérine, antécédent d'accouchement prématuré, de traitement cervical, d'au moins deux interruptions volontaires de grossesse) (accord professionnel).

Un enregistrement régulier de l'activité utérine ainsi que les visites à domicile pour une population asymptomatique à haut risque d'accouchement prématuré ne permettent pas de prédire ni de réduire le risque d'accouchement prématuré (NP2) et ne sont pas recommandés (grade B).

Au sein d'une population asymptomatique à haut risque, la détection de la fibronectine fœtale (NP3) et la mesure échographique de la longueur cervicale (NP2) permettent d'estimer le risque d'accouchement prématuré. Plus le col est court précocement plus le risque d'accoucher prématurément est important (NP3).

Cependant, il n'est pas recommandé de réaliser une détection systématique de la fibronectine fœtale dans cette population (grade C). En dehors de l'antécédent d'accouchement prématuré, les données de la littérature sont insuffisantes pour recommander la mesure systématique ou répétée de la longueur du col utérin par échographie endovaginale (accord professionnel). En effet, cette politique n'a jamais démontré son intérêt dans la prévention de l'accouchement prématuré et dans la réduction de la morbi-mortalité néonatale.

Intérêt des progestatifs dans la prévention de la prématurité spontanée

La 17-hydroxyprogestérone caproate (17OHP) n'est pas recommandée en prévention primaire de la prématurité dans une population de femmes avec grossesses monofoetales sans antécédent d'accouchement prématuré (grade C). Bien que le dépistage par échographie endovaginale des femmes ayant un col court ne soit pas recommandé de manière systématique (accord professionnel), il est recom-

mandé de prescrire de la progestérone naturelle micronisée administrée quotidiennement par voie vaginale jusqu'à 36 SA lorsqu'il est découvert un col de moins de 20 mm chez les femmes enceintes de grossesse monofœtale asymptomatique et sans antécédent d'accouchement prématuré entre 16 et 24 SA (grade B).

La 170HPC est associée dans un essai à une réduction du risque d'accouchement avant 34 SA (NP2) et à une réduction de la morbidité néonatale (NP3) dans les grossesses monofœtales chez les femmes ayant au moins un antécédent d'accouchement avant 34 SA. Sur la base de ce seul essai randomisé présentant une validité externe limitée, on ne peut pas recommander d'administrer de manière systématique de la 170HPC en cas d'antécédent d'accouchement prématuré pour réduire le risque d'accouchement prématuré (accord professionnel).

La progestérone vaginale ne semble pas associée à une réduction du risque d'accouchement avant 34 SA (NP3), à une amélioration de l'état néonatal (NP3) ou à un meilleur score cognitif à l'âge de deux ans (NP3) chez les patientes asymptomatiques ayant un antécédent d'accouchement prématuré. Il n'est pas recommandé d'administrer de la progestérone par voie vaginale pour réduire le risque de prématurité en cas d'antécédent d'accouchement prématuré (accord professionnel).

Chez les patientes avec grossesse monofœtale ayant un antécédent d'accouchement prématuré et un col inférieur à 25 mm au deuxième trimestre, il n'y a pas de bénéfice démontré à un traitement par 170HPC (NP2). Il n'est pas recommandé dans cette situation d'utiliser la 170HPC (grade B). Dans la même population, un bénéfice en termes de réduction du risque de prématurité est possible avec la progestérone vaginale mais d'autres études sont nécessaires pour recommander son utilisation (accord professionnel).

Il n'est pas recommandé d'utiliser de la progestérone comme tocolytique d'attaque (accord professionnel) ou d'entretien (grade A). Les progestatifs, qu'ils soient administrés par voie vaginale ou injectable sous forme de 170HPC ne sont pas associés à une réduction du risque de prématurité ou du risque néonatal (NP1) au décours d'un travail prématuré ni à un bénéfice périnatal ou à une prolongation de la grossesse en cas de grossesse gémellaire asymptomatique avec une mesure du col normale ou non connue (NP2). Ils ne sont donc pas recommandés dans ces deux situations (respectivement grade A et grade B).

Chez les femmes présentant une grossesse gémellaire avec un col inférieur à 25 mm, l'administration préventive de 170HPC n'est pas associée à un bénéfice en termes de prolongation de la grossesse ou de réduction du risque périnatal (NP1) et n'est donc pas recommandée dans ce contexte (grade A). Par ailleurs, l'administration quotidienne de progestérone vaginale n'est pas associée à une réduction du risque périnatal (NP3) et n'est donc pas recommandée dans ce contexte (grade C).

En cas de grossesse triple, il n'existe pas de bénéfice démontré à administrer de la 170HPC (NP2), et son administration n'est donc pas recommandée (grade B).

Ainsi, les femmes enceintes de grossesses monofœtales asymptomatiques et sans antécédent d'accouchement prématuré présentant un col inférieur à 20 mm entre 16 et 24 SA sont la seule population pour laquelle un traitement par progestatif est recommandé.

Prévention de l'accouchement prématuré par cerclage du col de l'utérus

L'insuffisance cervicale est un concept physiopathologique et actuellement aucune définition consensuelle ne peut être retenue : le diagnostic est clinique et évoqué de façon rétrospective en cas d'antécédent de fausses couches tardives (FCT) et/ou d'accouchement prématuré spontané avec une dilatation cervicale asymptomatique (accord professionnel). Le risque d'accouchement prématuré est supérieur en cas de conisation chirurgicale au bistouri par rapport à l'anse diathermique (NP3) et la vaporisation laser a un impact négligeable (NP3).

En cas d'antécédent de fausse couche tardive ou d'accouchement prématuré, il est recommandé de rechercher une malformation utérine (grade C). Aucun examen paraclinique à la recherche d'une insuffisance cervicale n'est recommandé (accord professionnel). Un cerclage sur antécédent n'est pas recommandé du fait du seul antécédent de conisation (grade C), de malformation utérine (accord professionnel), d'antécédent isolé d'accouchement prématuré (grade B) ou pour les grossesses gémeillaires, en prévention primaire (grade B) ou secondaire (grade C).

Un cerclage est recommandé pour les femmes présentant une grossesse monofoetale avec un antécédent d'au moins 3 FCT ou d'accouchement prématuré (grade A). Le cerclage écho-indiqué en cas de col court au 2^e trimestre au cours d'une grossesse monofoetale sans antécédent gynéco-obstétrical n'est pas recommandé (grade B). En cas d'antécédent de FCT ou d'accouchement prématuré spontané avant 34 SA d'une grossesse monofoetale, il est recommandé de réaliser une surveillance échographique de la longueur cervicale entre 16 et 22 SA pour pouvoir proposer un cerclage en cas de col inférieur à 25 mm avant 24 SA (grade C). En cas de col court sur grossesse multiple, il est recommandé de ne pas réaliser de cerclage écho-indiqué (grade C). La pratique d'un cerclage «à chaud» selon la technique de MacDonald est recommandée au deuxième trimestre en cas de modification clinique majeure du col en présence ou non de protrusion de la poche des eaux en cas de grossesse monofoetale, mais en l'absence de rupture prématurée de membranes ou de chorioamniotite (grade C). Le recours à une tocolyse et une antibiothérapie encadrant la procédure est à discuter au cas par cas (accord professionnel). Il n'y a pas d'argument pour recommander un délai d'expectative avant d'envisager le cerclage «à chaud» (accord professionnel). Une limite supérieure de terme ne peut être recommandée (accord professionnel).

Un cerclage cervico-isthmique peut être discuté en cas d'échec(s) de cerclage de MacDonald (accord professionnel). La cœlioscopie est une alternative acceptable à la laparotomie et la voie vaginale du cerclage cervico-isthmique semble être la voie la moins invasive (accord professionnel).

Les données scientifiques sont insuffisantes pour recommander ou ne pas recommander un prélèvement vaginal avant la réalisation d'un cerclage (accord professionnel). Le recours au double fil n'améliore pas le pronostic périnatal des grossesses cerclées (NP3) et n'est pas recommandé (grade C). Il n'y a pas d'argument scientifique suffisant pour recommander un type de fil plutôt qu'un autre (grade C). Les données de la littérature ne sont pas en faveur d'une supériorité du cerclage de Shirodkar en cas de cerclage sur antécédent ou écho-indiqué. En raison d'une réalisation techniquement plus facile et moins à risque, le cerclage de MacDonald est recommandé en première intention (grade C).

Les complications du cerclage sont rares mais potentiellement graves. La survenue de complications n'est pas différente entre les cerclages sur antécédent et écho-indiqués (NP4). La mesure de la hauteur du cerclage au décours d'un cerclage sur antécédent ou écho-indiqué n'a pas de valeur prédictive de la survenue d'un accouchement prématuré (NP3) et n'est pas recommandée (grade C). La pratique d'un 2^e cerclage en cas de modification d'un col cerclé n'est pas recommandée (accord professionnel). Il n'existe aucune preuve scientifique ayant démontré le bénéfice du repos au lit et des thérapeutiques adjuvantes (indométacine ou antibiotiques) au moment d'un cerclage sur antécédent ou écho-indiqué (accord professionnel).

Les données de la littérature concernant le cerclage restent globalement de faible niveau de preuve.

Pessaire et prématurité spontanée

Les données concernant l'efficacité du pessaire dans la prévention de l'accouchement prématuré dans une population asymptomatique de grossesse monofoetale avec un col ≤ 25 mm entre 20 et 24 SA + 6j et de patientes enceintes de jumeaux à haut risque d'accouchement prématuré défini par un col court sont contradictoires. D'autres études sont nécessaires pour recommander son utilisation dans ces indications (accord professionnel). Le pessaire cervical mis en place avant 22 SA ne réduit pas le risque d'accouchement prématuré dans la population générale de patientes asymptomatiques enceintes de jumeaux (NP1). Il n'est donc pas recommandé dans cette population (grade A).

D'autres études randomisées sont nécessaires pour déterminer la meilleure stratégie (expectative et/ou progestérone et/ou pessaire et/ou cerclage) pour la prévention de l'accouchement prématuré (accord professionnel).

Le dépistage universel de la longueur du col parmi les grossesses monofoetales sans antécédent d'accouchement prématuré est-il justifié ?

La mesure échographique par voie vaginale de la longueur du col est utile pour estimer le risque d'accouchement prématuré spontané en population générale. Plus courte est la longueur échographique du col entre 18 et 24 semaines, plus important est le risque d'accouchement prématuré spontané (NP1). Lorsque la longueur du col est ≤ 15 mm à environ 23 SA, le risque d'accouchement prématuré spontané ≤ 32 SA est d'environ 50 %, âges gestationnels où la morbidité néonatale est importante (NP2). Ainsi, la mesure échographique par voie vaginale de la longueur du col avec un seuil de 15 mm est actuellement la meilleure méthode permettant d'identifier un groupe de femmes asymptomatiques en population générale à risque d'accouchement prématuré spontané, et notamment parmi les patientes asymptomatiques présentant une grossesse monofoetale sans antécédent (grade B).

Le cerclage (NP2) et la 170HPC (NP2) sont des traitements inefficaces pour réduire le risque d'accouchement prématuré parmi les patientes asymptomatiques ayant un col court à l'échographie au second trimestre de la grossesse. En revanche, la progestérone vaginale a montré son efficacité dans deux larges essais randomisés pour réduire le risque d'accouchement prématuré (NP1) et possiblement la morbidité et mortalité périnatale composite associée (NP2) chez les femmes asymp-

tomatiques ayant un col court sélectionnées, en population générale, par une échographie du col au second trimestre de la grossesse.

Trois analyses médico-économiques sont convergentes pour montrer que le dépistage universel de la longueur cervicale avec traitement par progestérone vaginale semble être coût-efficace par rapport à l'absence de dépistage(NP3).

Toutefois, il est encore prématuré de conclure définitivement que ce dépistage universel est justifié pour plusieurs raisons.

Un grand nombre de femmes doivent être dépistées afin de prévenir un nombre relativement faible d'accouchements prématurés. En effet, si le nombre nécessaire à traiter (NNT) est faible (de 7 à 13) (NP2), le nombre nécessaire à dépister est très élevé: de 400 à 588 (NP2). De plus, l'épidémiologie des accouchements prématurés est telle que l'utilisation de la progestérone parmi les femmes asymptomatiques ayant un col court dépisté par une échographie du col au second trimestre de la grossesse en population générale ne réduira pas sensiblement la prévalence des accouchements prématurés (NP2).

Les essais disponibles ont évalué l'efficacité de la progestérone parmi les femmes ayant un col court identifié par l'échographie vaginale. Il n'y a pas de donnée comparant l'efficacité du dépistage échographique universel suivi d'un traitement par progestérone vaginale en cas de col court par rapport à l'absence de dépistage universel associée à un traitement par progestérone des cols courts de découverte fortuite.

Le dépistage échographique universel peut ne pas produire les mêmes résultats dans la pratique que ceux observés dans les essais randomisés publiés, du fait de différences de population, de glissement dans les critères d'éligibilité, ou « d'étirement » du seuil définissant le col court. De plus, l'institution de traitements non évalués ou non recommandés tels que le repos au lit, les tocolytiques, la 170HPC ou le cerclage, peuvent potentiellement entraîner des conséquences délétères non intentionnelles et diminuer le rapport coût-efficacité. Les analyses coût-efficacité évaluant le dépistage universel de la longueur du col présentent des incertitudes sur des variables critiques dont, notamment, la prévalence du col court et l'efficacité de la progestérone. Des données supplémentaires sont nécessaires avant d'adopter une telle politique en France (accord professionnel).

En conclusion, tous les paramètres discutés ci-dessus doivent être pris en considération avant de décider de l'opportunité de modifier les soins prénatals pour des millions de femmes en instituant le dépistage échographique universel de la longueur du col entre 18 et 24 SA parmi les grossesses monofœtales sans antécédent d'accouchement prématuré. Bien que la mise en œuvre d'une telle stratégie de dépistage puisse être considérée par les praticiens individuellement, ce dépistage ne peut pas être mandaté universellement (accord professionnel).

Prédiction de l'accouchement prématuré chez les femmes symptomatiques (en situation de menace d'accouchement prématuré)

La menace d'accouchement prématuré (MAP) est une situation clinique survenant entre 22 et 36 SA + 6 jours, dans laquelle sont observées des modifications cervicales et des contractions utérines, évoluant spontanément ou non vers un

accouchement prématuré (accord professionnel). Les contractions utérines peuvent être détectées par la tocométrie et par la patiente elle-même. La fréquence des contractions utérines ne permet pas de prédire avec fiabilité un accouchement prématuré spontané (NP3). Les modifications cervicales peuvent être appréciées par la mesure échographique de la longueur du col et par le toucher vaginal (score de Bishop). La longueur du col est significativement corrélée au risque d'accouchement prématuré spontané (NP1). Les seuils de 15 mm et de 25 mm sont les plus pertinents pour respectivement prédire et écarter un risque d'accouchement prématuré spontané à 48 heures et à 7 jours (accord professionnel).

Chez les patientes symptomatiques, la mesure échographique systématique de la longueur de col à l'admission n'est pas associée à une réduction significative du taux d'accouchement prématuré (NP3). L'évaluation clinique du col utérin (score de Bishop) par le toucher vaginal est également un paramètre performant pour la prédiction d'un accouchement prématuré (NP2). Plus le score de Bishop est élevé, plus le risque d'accouchement prématuré est important (NP3). Il n'est pas possible de recommander l'emploi d'un outil plus qu'un autre (échographie du col ou toucher vaginal) en situation de MAP (grade B). Cependant, du fait de l'excellente valeur prédictive négative de la mesure échographique du col, et d'une moindre variabilité inter-observateur, il est proposé de mesurer par échographie la longueur cervicale du col avant de décider d'un transfert in utero pour MAP (accord professionnel).

Le dépistage de la fibronectine fœtale chez les patientes en MAP a une excellente valeur prédictive négative pour prédire l'absence d'accouchement prématuré à 48 heures et à 7 jours. (NP2). La détection de la fibronectine fœtale chez les patientes en MAP ne permet cependant pas de définir une stratégie permettant de réduire le taux d'accouchement prématuré spontané (NP2) et n'est donc pas recommandée (accord professionnel).

Prise en charge d'une menace d'accouchement prématuré à membranes intactes

Une hyperleucocytose à la numération formule sanguine (NFS) et une C-réactive protéine (CRP) élevée sont associées à un risque comparable d'accouchement prématuré et d'infection materno-fœtale (NP3), mais leur faible sensibilité pour prédire ces deux événements ne permet pas de recommander leur prescription systématique conjointe en cas de MAP (accord professionnel). Compte tenu des informations supplémentaires apportées par la NFS, sa réalisation est recommandée à l'admission en cas de MAP pour dépister un syndrome inflammatoire (accord professionnel).

Il est recommandé de ne pas administrer systématiquement d'antibiotiques en cas de MAP à membranes intactes (grade A). Toutefois, le dépistage de l'infection urinaire par un examen cytot bactériologique des urines doit être systématique et un traitement antibiotique doit être réalisé en cas de colonisation bactérienne ou d'infection urinaire pour une durée de 4 à 7 jours (grade A). Le prélèvement vaginal est utile pour dépister un streptocoque B et fait prescrire un traitement antibiotique pendant le travail en cas de positivité (grade A). La réalisation d'un enregistrement cardiotocographique (ECTG) et d'une échographie fœtale sont recommandés en cas d'admission hospitalière pour MAP (accord professionnel). Il n'y a pas de données sur l'utilité de la répétition de l'ECTG en cas d'hospitalisation et pas d'argument pour le répéter en l'absence de point d'appel clinique (accord professionnel). Il n'est

pas recommandé de réaliser une nouvelle échographie du col dans les 48 heures après l'hospitalisation en l'absence d'événement intercurrent (grade C). L'hospitalisation prolongée ne réduit pas le risque d'accouchement prématuré (NP3) et n'est pas recommandée (grade B). Le repos au lit strict ne réduit pas le risque d'accouchement prématuré (NP3), majore le risque thrombo-embolique (NP3), et n'est pas recommandé (grade C). Il n'y a pas de littérature médicale publiée et donc pas de recommandations à proposer concernant les modalités et indications de transfert entre maternités. Il s'agit de conventions entre établissements qui devraient être réalisées en tenant compte des spécificités locales et des politiques des réseaux de périnatalité (accord professionnel).

Après une hospitalisation pour MAP, une visite régulière par un soignant à domicile pourrait être utile pour les femmes en situation de précarité ou de vulnérabilité psychologique (accord professionnel). Le bénéfice de la réalisation répétée d'une tocographie externe dans les suites d'une hospitalisation pour MAP n'est pas démontré (NP3). Sa réalisation n'est pas recommandée à titre systématique en surveillance à domicile au décours d'une MAP (grade C).

La tocolyse en cas de menace d'accouchement prématuré à membranes intactes

Aucun tocolytique n'est associé à une diminution de la mortalité et de la morbidité néonatale par rapport au placebo (NP2). Comparée aux bêtamimétiques, la nifédipine est associée à une réduction significative du risque d'entérocolite ulcéro-nécrosante, d'hémorragie intraventriculaire et de syndrome de détresse respiratoire (NP2). Il n'y a pas de différence entre nifédipine et atosiban sur le pronostic néonatal, à l'exception d'une réduction modeste des transferts en néonatalogie avec la nifédipine (NP2). Les bêtamimétiques, l'atosiban et la nifédipine ont une efficacité équivalente pour prolonger la grossesse au-delà de 48 heures (NP2). Comparée aux bêtamimétiques, la nifédipine réduit les accouchements avant 34 SA (NP2) et est associée à une prolongation plus importante de la grossesse (NP2). L'atosiban est équivalent à la nifédipine pour prolonger la grossesse de plus de 7 jours (NP2), mais, en cas de MAP sans rupture prématurée des membranes, la nifédipine réduit le risque d'accouchement avant 37 SA et est associée à une prolongation plus importante de la grossesse, sans toutefois de bénéfice néonatal démontré (NP2).

Tous les tocolytiques peuvent engendrer des effets indésirables graves (NP4). Les effets indésirables maternels cardio-pulmonaires décrits avec les bêtamimétiques entraînent des interruptions de traitement fréquentes (NP2) et sont parfois graves (décès maternels) (NP4).

La tolérance maternelle de l'atosiban et de la nifédipine est supérieure à celle des bêtamimétiques (NP2). Les effets indésirables cardiovasculaires sont modérément augmentés avec la nifédipine comparé à l'atosiban (NP2), mais les taux d'interruption de traitement sont similaires (NP2).

Compte tenu de leur bénéfice sur la prolongation de la grossesse et de leur bonne tolérance maternelle, l'atosiban et la nifédipine peuvent être utilisés à visée tocolytique pour les grossesses monofœtales (grade B) et multiples (accord professionnel). La nifédipine a l'avantage d'une administration per os et d'un coût peu élevé (accord professionnel). Il est recommandé de ne pas utiliser la nicardipine (accord professionnel), et de ne plus prescrire de bêtamimétiques à visée tocoly-

tique (grade C). Il est recommandé de ne pas prescrire un traitement d'entretien à l'issue des 48 heures de la tocolyse initiale (grade A).

En cas d'échec du tocolytique de première intention, il est possible de tenter une tocolyse par la molécule non utilisée en première intention (Accord Professionnel). Il est recommandé de ne pas associer les molécules tocolytiques (grade C). En l'absence de données scientifiques, il n'est pas possible d'émettre de recommandation concernant la pertinence d'une deuxième tocolyse à distance d'une première chez une patiente de nouveau symptomatique et ayant reçu une cure complète de corticoïdes (accord professionnel). Il n'y a pas d'argument pour proposer une tocolyse à une dilatation avancée (grade C), ni pour prescrire une tocolyse au-delà de 34 SA (accord professionnel). Aucune donnée ne permet de définir un terme à partir duquel une tocolyse peut être réalisée (Accord Professionnel).

Prévention des complications de la prématurité par l'administration anténatale de corticoïdes

L'administration d'une cure unique de corticoïdes anténatals avant 34 SA est associée en période néonatale à une réduction significative des maladies des membranes hyalines, des hémorragies intraventriculaires (HIV), des entérocolites ulcéro-nécrosantes (ECUN) et des décès (NP1), et possiblement à long terme à une réduction des paralysies cérébrales, et à une augmentation des scores de développement psychomoteur et de la survie sans séquelle (NP3). L'administration d'une cure de corticoïdes anténatals après 34 SA est associée, au prix d'un nombre de sujets à traiter élevé, à une réduction de la morbidité respiratoire sévère (NP2) mais pas de la morbidité digestive (NP2) ou neurologique (NP2). Toutefois, ce traitement est associé à des modifications de la réponse de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien persistant les 8 premières semaines de vie (NP2) et possiblement à une augmentation des insulino-résistances à l'âge adulte (NP3). En raison d'une balance bénéfices/risques très favorable, l'administration anténatale d'une cure de corticoïdes est recommandée à toutes les patientes à risque d'accouchement prématuré avant 34 SA (grade A). L'âge gestationnel à partir duquel débiter ce traitement sera fonction des seuils choisis pour entreprendre des soins de réanimation néonatale au sein des maternités et des réseaux périnatals (accord professionnel). Après 34 SA, il n'existe pas d'arguments suffisants pour recommander l'administration systématique de corticoïdes anténatals (grade B), mais une cure pourra toutefois être discutée dans les situations à haut risque de détresse respiratoire sévère, en particulier en cas de césarienne programmée (grade C). Il n'est pas recommandé d'avancer la seconde injection de bétaméthasone en cas d'accouchement imminent (grade C) car cette pratique pourrait être associée à une augmentation des ECUN (NP3).

Les cures répétées de corticoïdes anténatals sont associées, en période néonatale, à des bénéfices uniquement respiratoires (NP1) et à une réduction du poids de naissance dose-dépendante (NP1), et à long terme, à de possibles effets délétères neurologiques (NP2) si bien que cette stratégie de répétition des cures n'est pas recommandée (grade A). Les bénéfices associés à une cure de sauvetage ne concernent que la période néonatale et sont uniquement respiratoires (NP2). Compte tenu, d'une part, des possibles effets délétères associés à cette stratégie lorsque la naissance a lieu dans les 24 heures suivant la première injection (NP2), et d'autre part, des craintes soulevées par la répétition des cures, la cure de sauvetage ne peut pas être recommandée (accord professionnel).

Les données de la littérature ne permettent pas d'émettre de recommandation quant au corticoïde à privilégier, bétaméthasone ou dexaméthasone (accord professionnel). Les modifications induites par les corticoïdes anténatals sur le rythme cardiaque fœtal et les mouvements actifs fœtaux doivent être connues des équipes prenant en charge les patientes à risque d'accouchement prématuré afin d'éviter que ne soient prises des décisions d'extraction fœtale injustifiée (accord professionnel). Le diabète gestationnel et le diabète antérieur à la grossesse ne sont pas une contre-indication à l'administration d'une cure de corticoïdes anténatals (accord professionnel). Toutefois, son indication devra être pesée dans les diabètes de type 1 mal équilibrés (accord professionnel). La crainte d'induire une infection maternelle ou fœtale ne doit pas retarder l'administration des corticoïdes anténatals (grade A).

Protection cérébrale de l'enfant né prématuré par le sulfate de magnésium

L'administration anténatale de sulfate de magnésium (MgSO_4) intraveineux avant 32 SA réduit les taux de paralysie cérébrale et de troubles du développement moteur de l'enfant né prématuré (NP1). Ces bénéfices sont indépendants de l'âge gestationnel, du nombre de fœtus et de la cause de la prématurité (NP2). Son administration est donc recommandée en cas de grossesse monofœtale ou multiple, et quelle que soit la cause de la prématurité en cas d'accouchement imminent, spontané ou programmé avant 32 SA (grade A) (NP2). Les doses proposées dans les essais randomisés de neuroprotection sont dénuées d'effets secondaires maternels délétères sévères ou d'effets indésirables chez le nouveau-né à court et moyen terme (NP1). Les effets secondaires maternels modérés (flushs, bouffées de chaleur, tachycardie) ne sont pas supprimés par une dose de charge administrée sur un temps plus long de 60 min versus 20 min habituellement (NP1). Il n'y a ni effet délétère ni bénéfice significatif observé à l'âge scolaire associé à l'administration anténatale de MgSO_4 à visée de neuroprotection (NP4). Il est recommandé d'administrer une dose de charge de 4 g (accord professionnel) suivi d'une dose d'entretien de 1 g/h jusqu'à l'accouchement pour une durée maximale de 12 h (accord professionnel).

Mode d'accouchement en cas de prématurité spontanée

En cas de présentation céphalique, aucune étude ne permet d'affirmer que la césarienne améliore le pronostic néonatal au cours du travail prématuré spontané. Cependant, la césarienne semble associée à une morbidité maternelle plus importante que la voie basse (NP4). Ainsi, la césarienne systématique du simple fait de la prématurité n'est pas recommandée lors d'un travail prématuré spontané (accord professionnel). Les données actuelles ne permettent pas de recommander une voie d'accouchement plutôt qu'une autre pour l'accouchement prématuré d'un enfant en présentation du siège (accord professionnel). Une surveillance continue du rythme cardiaque fœtal est recommandée pendant le travail prématuré (accord professionnel). Les données disponibles sont insuffisantes pour proposer l'utilisation du pH ou des lactates au scalp avant 34 SA comme moyen de surveillance de deuxième ligne (accord professionnel).

Il n'est pas recommandé de réaliser un accouchement instrumental systématique en cas de naissance prématurée (accord professionnel). Le choix de l'instrument dépend de l'expérience de l'opérateur. L'utilisation de la ventouse est possible

lorsque l'ossification est jugée satisfaisante, le plus souvent après 34 SA (accord professionnel). Aucune étude n'a analysé la réalisation systématique d'une épisiotomie du fait de la seule prématurité. Il n'est pas recommandé de réaliser systématiquement une épisiotomie lors de l'accouchement d'un nouveau-né prématuré (accord professionnel). Si l'état néonatal ou maternel le permet, un clampage retardé peut être envisagé (accord professionnel). Les données disponibles dans la littérature sont insuffisantes pour recommander systématiquement cette procédure lors de la naissance d'un enfant prématuré (accord professionnel).

Promoteur

CNGOF (Collège national des gynécologues et obstétriciens français), 91, boulevard de Sébastopol, 75002 Paris.

Comité d'organisation

B. Langer, président (gynécologue obstétricien, CHU, Strasbourg), L. Sentilhes, coordonnateur (gynécologue obstétricien, CHU, Bordeaux, CNGOF), MV. Senat (gynécologue obstétricien, CHU, Le Kremlin-Bicêtre, CNGOF), S. Paysant (CNSF, Collège national des sages-femmes de France), C. Ducroux-Schouwey (CIANE, Collectif interassociatif autour de la naissance), A. Evrard (CIANE).

Experts du groupe de travail

PY. Ancel (santé publique, Inserm), E. Azria (gynécologue obstétricien, ESPIC, Paris), G. Benoist (gynécologue obstétricien, CHU, Caen), J. Blanc (gynécologue obstétricien, CHU, Marseille), G. Brabant (gynécologue obstétricien, ESPIC, Lille), F. Bretelle (gynécologue obstétricien, CHU, Marseille), S. Brun (gynécologue obstétricien, CHU, Bordeaux), M. Doret (gynécologue obstétricien, CHU, Lyon), G. Kayem (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), E. Maisonneuve (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), L. Marcellin (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), S. Marret (pédiatre, CHU, Rouen), N. Mottet (gynécologue obstétricien, CHU, Besançon), D. Riethmuller (gynécologue obstétricien, CHU, Besançon), P. Rozenberg (gynécologue obstétricien, CHI, Poissy), T. Schmitz (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), H. Torchin (pédiatre, Inserm).

Relecteurs des textes

A. Benachi (gynécologue obstétricien, CHU, Clamart), G. Beucher (gynécologue obstétricien, CHU, Caen), M. Bornes (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), A. Bourtembourg (gynécologue obstétricien, CHU, Besançon), C. Brochet (sage-femme, CHU, Paris), G. Carles (gynécologue obstétricien, CHU, Saint-Laurent-du-Maroni), C. Chauleur (gynécologue obstétricien, CHU, Saint-Étienne), MT. Chevé (gynécologue obstétricien, CH, Le Mans), A. Chirol (gynécologue obstétricien, CH, Le Mans), O. Claris (pédiatre, CHU, Lyon), E. Clouqueur (gynécologue obstétricien, CHRU, Lille), F. Coatleven (gynécologue obstétricien, CHU, Bordeaux), C. d'Ercole (gynécologue obstétricien, CHU, Marseille), T. Debillon (pédiatre, CHU, Grenoble), X. Deffieux (gynécologue obstétricien, CHU, Clamart), P. Deruelle (gynécologue obstétricien, CHRU, Lille), G. Ducarme (gynécologue obstétricien, CH, La Roche-sur-Yon), C. Dupont (sage-femme, CHU, Lyon), H. Fernandez (gynécologue obstétricien, CHU, Le Kremlin-Bicêtre), F. Foix-L'Hélias (pédiatre, CHU, Paris), N. Fortineau

(biologie médicale, CHU, Le Kremlin-Bicêtre), F. Fuchs (gynécologue obstétricien, CHU, Montpellier), R. Gabriel (gynécologue obstétricien, CHU, Reims), D. Gallot (gynécologue obstétricien, CHU, Clermont-Ferrand), A. Gaudineau (gynécologue obstétricien, CHU, Strasbourg), C. Geron (gynécologue obstétricien, CH, Cambrai), F. Goffinet (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), G. Grangé (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), M. Groussoles (gynécologue obstétricien, CHU, Toulouse), JB. Haumonté (gynécologue obstétricien, PSPH, Marseille), P. Hoffmann (gynécologue obstétricien, CHU, Grenoble), C. Huissoud (gynécologue obstétricien, CHU, Lyon), R. Kutnahorsky (gynécologue obstétricien, CH, Colmar), C. Le Ray (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), J. Lepercq (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), E. Lorthé (sage-femme, Inserm, Paris), H. MADAR (gynécologue obstétricien, CHU, Bordeaux), M. Massoud (gynécologue obstétricien, CHU, Lyon), D. Mitanchez (pédiatre, CHU, Paris), E. Moxhon (gynécologue obstétricien, CH, Le Cateau), I. Nisand (gynécologue obstétricien, CHU, Strasbourg), O. Parant (gynécologue obstétricien, CHU, Toulouse), F. Perrotin (gynécologue obstétricien, CHRU, Tours), O. Picone (gynécologue obstétricien, CHU, Colombes), E. Quarello (gynécologue obstétricien, PSPH, Marseille), T. Quibel (gynécologue obstétricien, CHI, Poissy), L. Renesme (pédiatre, CHU, Bordeaux), A. Ricbourg (gynécologue obstétricien, CH, Neuilly-sur-Seine), A. Rousseau (sage-femme enseignante, Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ), Montigny-le-Bretonneux), RC. Rudigoz (gynécologue obstétricien, CHU, Lyon), E. Saliba (pédiatre, CHRU, Tours), F. Sergent (gynécologue obstétricien, CHU, Amiens), O. Sibony (gynécologue obstétricien, CHU, Paris), E. Simon (gynécologue obstétricien, CHRU, Tours), D. Subtil (gynécologue obstétricien, CHU, Lille), C. Thuillier (gynécologue obstétricien, CHI, Poissy), B. Tosello (pédiatre, CHU, Marseille), C. Vayssière (gynécologue obstétricien, CHU, Toulouse), F. Venditelli (gynécologue obstétricien, CHU, Clermont-Ferrand), E. Verspyck (gynécologue obstétricien, CHU, Rouen), N. Winer (gynécologue obstétricien, CHU, Nantes), V. Zupan Simunek (pédiatre, CHU, Clamart).

Déclaration de liens d'intérêts

Loïc Sentilhes est consultant pour le laboratoire Ferring. Les autres auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

MOTS CLÉS

Prématurité spontanée à membranes intactes ; Progestérone ; Cerclage ; Pessaire ; Longueur échographique du col ; Fibronectine ; Tocolyse ; Corticoïdes ; Sulfate de magnésium.

KEYWORDS

Preterm birth without preterm premature rupture of membranes; Progesterone; Cerclage; Cervical pessary; Ultrasound cervical length; Fetal fibronectin; Tocolysis; Corticosteroid; Magnesium sulfate.

CNSF - 30 et 31 Janvier 2017

***Effet du paracétamol et des AINS
pendant la grossesse***

Bernard JEGOU

(Rennes)

Retrouver cette intervention en vidéo sur le site

www.cerc-congres.tv

Exposition environnementale et troubles du spectre autistique

Claire PHILIPPAT

Grenoble

Les troubles du neurodéveloppement chez l'enfant englobent un grand nombre de pathologies comme par exemple les troubles de l'apprentissage, les déficits de l'attention avec ou sans hyperactivité ou les troubles du spectre autistique (TSA). Les troubles du neurodéveloppement peuvent être présent à la naissance ou se développer pendant l'enfance et touchent une proportion non négligeable d'enfants (environ 10%). L'étiologie de ces troubles est multifactorielle. Si il est maintenant bien admis que des facteurs génétiques sont impliqués, des études récentes suggèrent qu'un ensemble de facteurs non génétiques sont également susceptibles de jouer un rôle dans le développement des troubles du neurodéveloppement chez l'Homme. Dans cette présentation nous nous intéressons aux effets potentiels des expositions prénatales aux polybromodiphényléthers (PBDE) sur le risque de survenue de troubles du spectre autistique chez l'enfant. Les PBDE sont des retardateurs de flamme utilisés dans de nombreux articles destinés au grand public (produits électroniques, mobiliers d'intérieur, textiles).

Phénoxyéthanol pendant la grossesse et performances intellectuelles à 6 ans

Rémi BÉRANGER

Inserm U1085 - IRSET, Université de Rennes 1, Rennes, France

Les éthers de glycols font partie de la famille des solvants organiques. En 2006, la production annuelle d'éthers de glycols en Europe était de 350 000 tonnes, et des études françaises et allemandes suggéraient une exposition très fréquente de la population générale. Ces composés sont utilisés - entre autres - dans les peintures « à l'eau », les colorants, les produits de nettoyage, les cosmétiques ou encore certains produits pharmaceutiques. Les éthers de glycols ayant la particularité d'être à la fois soluble dans les milieux aqueux et dans les graisses, ils peuvent à la fois se répartir dans le corps par le système sanguin, mais aussi passer à travers la peau, la barrière placentaire et la barrière hémato-encéphalique.

L'exposition aux solvants organiques chez des travailleuses enceintes a été décrite comme potentiellement à risque pour le développement neurologique du fœtus (moins bonnes performances aux tests visuels et visuospatiaux, altération du comportement). Cependant, les études restaient limitées en nombre, portaient seulement sur les expositions professionnelles, et surtout ne permettaient pas d'incriminer de manière spécifique une molécule ou une famille de molécules - les « solvants organiques » étant une grande famille comportant des centaines de molécules.

Nous avons donc exploré la relation entre l'exposition prénatale aux éthers de glycols et les performances cognitives chez les enfants à l'âge de 6 ans. Nous avons pour cela mesuré cinq métabolites dans les urines de 204 femmes de la cohorte PELAGIE (<19 semaines d'aménorrhée au moment du prélèvement; 2002 - 2006), et des psychologues ont fait passer des tests neuropsychologiques aux enfants et aux mères à leur domicile. Nous avons ensuite étudié la relation entre la concentration des métabolites dans les urines et les performances aux tests, en corrigeant les résultats sur différents facteurs de confusion potentiels (dont le QI de la mère, le niveau de stimulation de l'enfant (score HOME), la consommation de tabac et d'alcool par la mère au cours de la grossesse).

Nous avons retrouvé des traces de métabolites d'éthers de glycols chez 90 à 100% des femmes, selon les molécules. Cela suggère une exposition fréquente, compte tenu de la faible demi-vie de ces métabolites dans l'organisme. Nos résultats mettaient également en évidence de moins bonnes performances à l'indice de compréhension verbale (test du WISC-IV) chez les enfants les plus exposés à un métabolite du phénoxyéthanol (3^{ème} versus 1^{er} tertile : diminution moyenne de 6,53 points (IC95 % -11,44, -1,62)). L'indice de compréhension verbale mesure la capacité de comprendre et manipuler une information.

Le phénoxyéthanol est principalement utilisé comme conservateur dans les produits cosmétiques. Son utilisation étant règlementée, il ne peut être présent à des concentrations supérieures à 1 % dans les cosmétiques disponibles sur le marché français. Cependant, d'après une expertise de l'Anses (ex-AFSSET), ce composé était retrouvé de manière très fréquente dans les cosmétiques - près de 50% des produits cosmétiques testés en 2006 en contenaient.

S'agissant de la première étude sur le sujet, et compte tenu du nombre limité de femmes dans notre étude, nos résultats doivent être interprétés avec prudence et méritent d'être reproduits. De plus, compte tenu du large panel de composés utilisés dans les cosmétiques en même temps que le phénoxyéthanol, nous ne pouvons pas exclure que l'effet observé puisse être lié à une autre molécule présente de manière simultanée. Toutefois, au moins une étude animale a montré un effet délétère du phénoxyéthanol sur des cellules impliquées dans les processus mnésiques. D'autre part, le phénoxyéthanol est déjà suspecté d'avoir une action délétère sur la fertilité.

Ces résultats ont été publiés en octobre 2016 dans la revue américaine *Environmental Health Perspectives* (Béranger et al. *Prenatal Exposure to Glycol Ethers and Neurocognitive Abilities in 6-Year-Old Children: The PELAGIE Cohort Study*. Environ Health Perspect. 2016 Oct 14.).

**Mardi 31 JANVIER 2017
MATIN**

**1^{ères} RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE
DU CNSF SUR L'ADMINISTRATION DE L'OXYTOCINE
LORS DU TRAVAIL SPONTANÉ**

Corinne DUPONT (Lyon), Marion CARAYOL (Paris)

*Modérateurs : Pauline BLANC-PETITJEAN (Colombes),
Catherine DENEUX-THARAUX (Paris)*

- **Définition et caractéristiques du travail normal et anormal**
Rémi BERANGER (Rennes), Anne CHANTRY (Paris)
- **Indications de l'oxytocine selon les stades du travail spontané**
Laurent GAUCHER (Lyon)
- **Interventions associées à l'administration de l'oxytocine pendant le travail spontané**
Chloé BARASINSKI (Clermont-Ferrand)

*Modérateurs : Rozenn COLLIN (Nantes),
Didier RIETHMULLER (Besançon)*

- **Efficacité de l'oxytocine au cours du travail spontané selon les modalités d'administration**
Bénédicte COULM (Paris)
- **Risques et effets indésirables materno-fœtaux liés à l'administration d'oxytocine au cours du travail spontané**
Anne ROUSSEAU (Poissy)
- **Risques et effets indésirables fœtaux et pédiatriques lors de l'administration de l'oxytocine au cours du travail spontané**
Antoine BURGUET (Dijon)
- **Analgésie péridurale et administration de l'oxytocine**
Catherine FISHER (Paris)
- **Conclusion et mise en œuvre**
Corinne DUPONT (Lyon)

Retrouver l'ensemble des conférences sur

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/16374088/16/1>

CNSF - 30 et 31 Janvier 2017

***Prise en charge de la cicatrice et de la douleur
en post-partum***

Chantal FABRE-CLERGUE

Marseille

Retrouver cette intervention en vidéo sur le site

www.cerc-congres.tv

Le sein douloureux : mastite et son retentissement sur l'allaitement

Virginie RIGOURD

*Lactarium régional d'Ile de France
Hôpital Necker - 149 rue de Sèvres Paris 15^{ème}
groupe allaitement du RSPP
virginie.rigourd@nck.aphp.fr*

Idées fortes :

- La poursuite de l'allaitement ne fait courir aucun risque au bébé en bonne santé et né à terme.
- L'arrêt brutal de l'allaitement s'accompagne d'un risque plus élevé de survenue d'un abcès.
- **La prise en charge est urgente et doit être réévaluée quotidiennement.**
- L'antibiothérapie n'est pas systématique.
- Un professionnel de santé spécialisé doit être consulté.
- Les signes de gravités doivent être recherchés :
 - Crevasse(s) surinfectée(s)
 - Tableau sévère avec fièvre élevée et persistante
 - Tableau non résolutif en 24-48 h malgré une bonne vidange du sein
- La cause doit être prise en charge (position, crevasse, changement de rythme des tétées, surproduction, mauvais drainage) pour éviter la récurrence.

• Définition

- C'est une inflammation du sein résultant d'une stase lactée pouvant ou non s'accompagner d'une infection et se compliquer d'un abcès en cas de défaut ou de retard de prise en charge.
- **La mastite concerne** 10 % des femmes allaitantes.
- Peut survenir à tout moment de l'allaitement avec un pic entre J15-J21 du post partum.

• Physiopathologie

La stase lactée liée à un défaut d'évacuation du lait (technique d'allaitement inadaptée, défaut de succion, douleur, obstacle à l'écoulement, changement de rythme, défaut de recueil du lait) est à l'origine de la mastite.

La physiopathologie paraît en réalité beaucoup plus complexe. Les lésions tissulaires résultent de la surproduction de médiateurs de l'inflammation puis peuvent être accentuées par la multiplication bactérienne rapide. **La sévérité du tableau serait plus liée à la réponse inflammatoire de la femme qui expliquerait la diminution de la production lactée qui en découle.** Ainsi la mastite n'est pas synonyme d'infection du sein bien que cette dernière notion reste souvent de façon erronée dans l'esprit de nombreux professionnels de la santé.

• Facteurs de risques

La connaissance de ces facteurs permet une action de prévention active et doit faire envisager une prise en charge par un professionnel de santé spécialisé.

Facteurs de risques
ATCD de mastite lors d'un allaitement précédent. Mastite dans la famille certains lait pourraient contenir moins de facteurs inhibiteurs de l'inflammation (Résolvines, Protectines, Marésine, Lipoxines).
Césarienne (interactions et prise du sein retardées). Analgésie péridurale (difficultés d'allaitement rapportées). Maladie maternelle ou infantile gênant la mise au sein.
Présence d'une pharyngite chez la mère. Antibiothérapie lors de l'accouchement.
Antibiothérapie lors de l'allaitement. Antifongique topique lors de l'allaitement.
Utilisation d'une crème sur les mamelons. Présence de lésions des mamelons. Point blanc sur le bout de sein (ampoule ou canal lactifère bouché).
Age de l'enfant.
Utilisation d'un tire-lait (traumatisme et/ou possible causalité inverse). Séparation mère-enfant post-partum de plus de 24 h. Retard de la première tétée, utilisation de biberons et allaitement mixte.
Frein de langue serré (peu rencontré chez les témoins). Tétées peu fréquentes, ou à horaires fixes, ou de durée limitée. Mauvaise prise du sein par l'enfant, ou succion faible et désorganisée, les seins n'étant pas correctement vidés.
Lactation perçue comme insuffisante et/ou durée des tétées augmentée (hypothèse d'un biofilm bactérien intra-galactophorique gênant la sécrétion). Perception de surproduction lactée (défaut de drainage en cas de tétée retardée ou sautée). Hyperproduction lactée.
Pression sur les seins (par exemple soutien-gorge trop serré, ceinture de sécurité). Sevrage rapide.

Les principaux facteurs communs qui ressortent donc de ces différentes causes sont l'**engorgement** (lié au changement de rythme, au défaut de drainage, mauvaise position, douleur du mamelon, à la mauvaise utilisation d'un tire lait, à une hyperproduction lactée) et la **sélection de germes ou la porte d'entrée de germes** (antibiotique, crevasse).

• Clinique

Deux tableaux sont possibles :

- une **mastite aiguë** associant une zone rosée puis rouge, une douleur du quadrant concerné pouvant remonter vers le creux axillaire, cette zone est chaude et engorgée et apparaît comme ferme voir des lobules sont palpables en regard et un syndrome grippal avec de la fièvre, des frissons, une fatigue
- une **mastite subaiguë** caractérisée par une symptomatologie locale et une baisse de la sécrétion lactée (sous-déclarée).

Elle se situe le plus souvent au quadrant supéro-externe mais peut toucher tous les quadrants du sein.

Le diagnostic est donc clinique et il faut toujours rechercher des signes de gravité :

- **Crevasse(s) surinfectée(s).**
- **Tableau sévère avec fièvre élevée et persistante.**
- **Tableau non résolutif en 24-48 h malgré une bonne vidange du sein.**

• Atlas

Des formes les plus insidieuses à celle faisant craindre un abcès :



Quand et pourquoi prescrire une échographie mammaire en cas de mastite ?

L'échographie mammaire n'est pas systématique.

Aspect normal: alternance de larges plages, diffuses hypo-échogènes et hyper-échogènes et inhomogènes et des structures liquidiennes serpigineuses. L'exploration du creux axillaire est systématique.

Indication de l'échographie en cas de mastite :

- un abcès sous jacent suspecté,
- en cas de résistance aux antibiotiques.

• Prise en charge

Elle est urgente et doit être réévaluée quotidiennement.

Le principal élément de la prise en charge est de vider efficacement et régulièrement les seins :

- mettre l'enfant au sein plus fréquemment, et commencer si possible la tétée par le sein affecté.

Si la douleur est trop importante commencer la tétée par l'autre sein puis mettre au sein atteint dès que survient le réflexe d'éjection :

- mettre l'enfant au sein de façon à ce que son menton soit dirigé vers la zone atteinte pour aider à drainer cette zone.
- masser doucement le sein pendant la tétée peut aider le lait à s'écouler.
- Après la tétée, si le sein n'est pas encore bien assoupli, exprimer le manuellement ou avec un tire-lait dont les téterelles seront de taille adaptée pour augmenter le drainage.

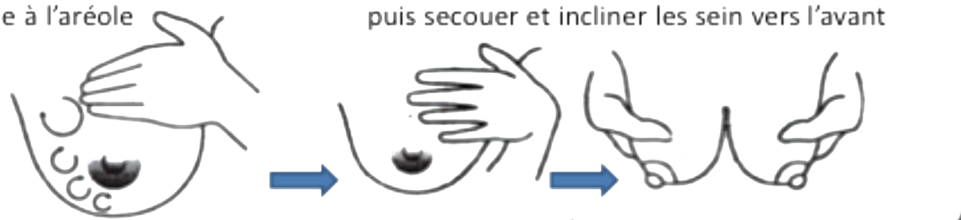
La poursuite de l'allaitement ne fait courir aucun risque au bébé en bonne santé et né à terme. L'arrêt brutal de l'allaitement s'accompagne d'un risque plus élevé de survenue d'un abcès.

Une baisse de production lactée peut survenir en cas de mastite du côté atteint. Le bébé le ressentira vite et tétera plus souvent pour restimuler la production lactée ++++ ceci favorisera en même temps la guérison.

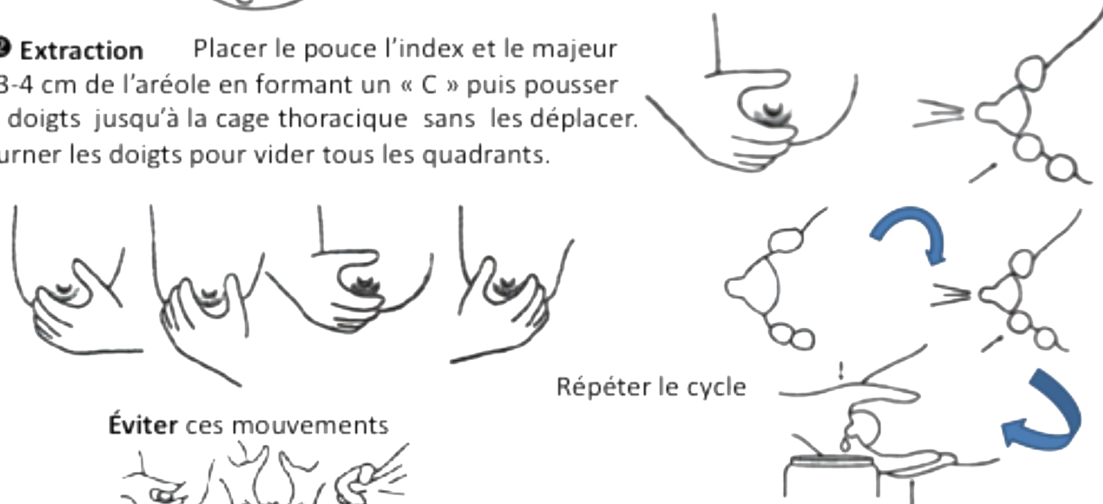
Expression manuelle du lait

❶ Préparation: massage circulaire de la périphérie à l'aréole

Frotter doucement le sein de la périphérie à l'aréole puis secouer et incliner le sein vers l'avant



❷ Extraction Placer le pouce l'index et le majeur à 3-4 cm de l'aréole en formant un « C » puis pousser les doigts jusqu'à la cage thoracique sans les déplacer. Tourner les doigts pour vider tous les quadrants.



Éviter ces mouvements



Répéter le cycle

Autres mesures :

- L'application de chaleur – par exemple une douche ou un pack chaud sur le sein avant la tétée pourra aider le lait à couler.
- Après la tétée ou l'expression du lait, des applications glacées sur le sein pourront réduire la douleur et l'œdème.
- Eviter les soutiens-gorges trop serrés.
- Repos le plus complet et même parfois strict au lit peut être nécessaire à la phase aiguë tant que les symptômes généraux sont présents.

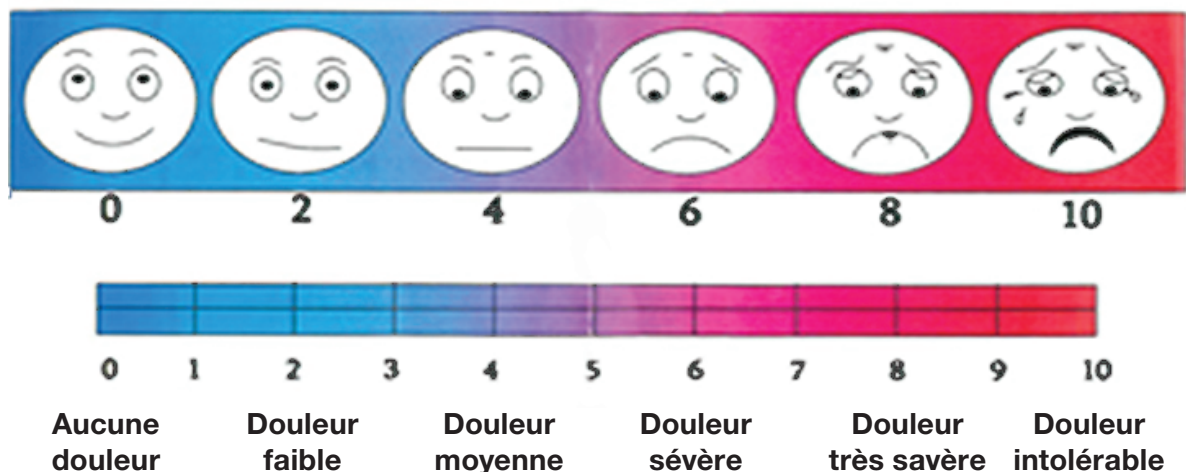
Ce qu'il ne faut pas faire : arrêter l'allaitement, bander les seins, boire moins.

• Traitement médicamenteux

Analgésique/antipyrétique

Ils favorisent la prise en charge: mise au sein, expression du lait en diminuant l'inconfort et la douleur mais aussi lutte contre les signes généraux associés (fièvre, état grippal...)

Paracétamol 1g x 4 / jour



Anti-inflammatoires

Ils facilitent la survenue du réflexe d'éjection et luttent contre les symptômes liés à l'inflammation et favorise la régression :

- **Ibuprofène** 200 à 400 mg x 3 /jour jusqu'à régression de l'inflammation mais doit être réévaluer quotidiennement voir toutes les 12 h pour :
 - s'assurer de l'efficacité et arrêter dès la disparition de l'inflammation,
 - décider d'arrêter en cas d'évolution vers une aggravation dans les 24h, de non amélioration dans les 48h ou si doute vers un abcès.

L'alternative proposée par les corticoïdes n'a pas été évaluée dans cette indication mais uniquement dans les forme de mastite granulomateuse (Prednisone 60 mg /j).

Antibiotiques

Ils ne sont pas nécessaire en début de mastite sauf si :

- le tableau est sévère d'emblée,
- en cas de crevasses surinfectées,
- si la symptomatologie évolue depuis 48h, sans amélioration une antibiothérapie doit être débutée.

Le germe le plus souvent en cause est le Staphylocoque doré résistant à la pénicilline, moins fréquemment un streptocoque ou un Escherichia coli :

- en première intention la Pyostacine® (pristinamycine) cp 500mg 2cp x 3/j durée 10 jours car il existe des résistances aux C1G et à la pénicilline.

Faut il faire une analyse bactériologique du lait ?

Non car :

- beaucoup de femmes allaitant en bonne santé ont des bactéries potentiellement pathogènes dans leur lait sans mastite...
- ces analyses sont souvent faussées par la technique de prélèvement, d'acheminement et de mise en culture de l'échantillon de lait qui peut soit isoler un germe de l'environnement (ORL, peau) soit majorer le décompte de germes.

L'OMS suggère quand cas de mastites un examen bactériologique du lait avec antibiogramme devrait être effectué si :

- il n'y a pas d'amélioration au bout de 2 jours sous antibiothérapie ce délai pourrait être réévalué à 5 jours,
- si la mastite récidive,
- si la mastite est survenue pendant le séjour en maternité,
- si la patiente est allergique aux antibiotiques couramment utilisés,
- en cas de mastite exceptionnellement sévère.

L'alternative proposée par les probiotiques ne reporte que sur deux publications et ne peut être envisagé, un prophylaxie des récidives ou chez les femmes à risque pourrait être intéressante mais non évaluée.

En cas de doute sur une évolution vers un abcès un avis spécialisé urgent est indispensable.

RÉFÉRENCES

- Aitken SL, Corl CM, Sordillo LM. Immunopathology of Mastitis: Insights into Disease Recognition and Resolution. J MammaryGland Biol Neoplasia (2011) 16: 291-304.
- AWMF Guidelines, Registry No.015/071 (short version) AWMF Leitlinien-Register Nr.015/071 (Kurzfassung)S3-Leitlinie "Therapie entzündlicher Brusterkrankungen in der Stillzeit" - S3-Guidelines for the Treatment of Inflammatory Breast Disease during the Lactation Period.
- Rodríguez JM. Mastitis: Comparative Etiology and Epidemiology. J MammaryGland Biol Neoplasia (2011) 16: 339-356.
- De Hertogh DA, Rossof AH, Harris AA, Economou SG. Prednisone managment of graulomatous mastitis? N Engl J Med 1980; 304: 799-800.
- Foxman B, D'Arcy H, Gillespie B, Bobo JK, Schwartz K. Lactation Mastitis: Occurrence and Medical Management among 946 Breastfeeding Women in the United States. Am J Epidemiol 2002; 155: 103-14.
- Ingman WV, Glynn DJ, Hutchinson MR. Inflammatory Mediators in Mastitis and Lactation Insufficiency. J Mammary Gland Biol Neoplasia (2014) 19: 161-167.
- Kvist LJ, Larsson BW, Hall-Lord ML, Steen A, Schalén C. The role of bacteria in lactational mastitis and some considerations of the use of antibiotic treatment. Int Breastfeed J 2008, 3: 6.

- Mediano P, Fernández L, Rodríguez JM, Marín M. Case-control study of risk factors for infectious mastitis in Spanish breastfeeding women. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2014; 14: 195.
- Thomsen AC, Espersen T, Maigaard S. Course and treatment of milk stasis, non infectious inflammation of the breast, and infectious mastitis in nursing women. *American J Obstet Gynecol.* 1984; 149(5): 492-495.
- Foxman B, D'Arcy H, Gillespie B, et al. Lactation mastitis: Occurrence and medical management among 946 breastfeeding women in the United States. *Am J Epidemiol* 2002; 155: 103-114.
- Amir LH, Forster DA, Lumley J, et al. A descriptive study of mastitis in Australian breast-feeding women: Incidence and determinants. *BMC Public Health* 2007; 7: 62.
- Inch S, Renfrew MJ. Common breastfeeding problems. In: Chalmers I, Enkin M, Keirse M, eds. *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. Oxford University Press, Oxford, United Kingdom, 1989: 1375-1389.
- World Health Organization. Mastitis: Causes and Management. Publication number WHO/FCH/CAH/00.13. World Health Organization, Geneva, 2000.
- Walker M. Mastitis in lactating women. Lactation Consultant Series Two. Schaumburg, IL: La Leche League International, 2004.
- O'Hara M-A. Bleb histology reveals inflammatory infiltrate that regresses with topical steroids; a case series. *Breastfeed Med* 2012; 7: S-2.
- Matheson I, Aursnes I, Horgen M, et al. Bacteriological findings and clinical symptoms in relation to clinical outcome in puerperal mastitis. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1988; 67: 723-726.
- Thomsen AC, Espersen T, Maigaard S. Course and treatment of milk stasis, noninfectious inflammation of the breast, and infectious mastitis in nursing women. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 149: 492-495.
- Bolman M, Saju L, Oganessian K, et al. Recapturing the art of therapeutic breast massage during breastfeeding. *J Hum Lact* 2013; 29: 328-331.
- Sachs HC; Committee on Drugs. The transfer of drugs and therapeutics into human breast milk: An update on selected topics. *Pediatrics* 2013; 132: e796-e809.
- Amir LH, Garland SM, Lumley J. A case-control study of mastitis: Nasal carriage of *Staphylococcus aureus*. *BMC Fam Pract* 2006; 7: 57.
- Kvist LJ, Larsson BW, Hall-Lord ML, et al. The role of bacteria in lactational mastitis and some considerations of the use of antibiotic treatment. *Int Breastfeed J* 2008; 3: 6.
- Antibiotic Expert Group. Therapeutic Guidelines: Antibiotic. Therapeutic Guidelines Ltd., Melbourne, 2010.
- Perez A, Orta L, Padilla E, et al. CA-MRSA puerperal mastitis and breast abscess: A potential problem emerging in Europe with many unanswered questions. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2013; 26: 949-951.
- Stafford I, Hernandez J, Laibl V, et al. Community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among patients with puerperal mastitis requiring hospitalization. *Obstet Gynecol* 2008; 112: 533-537.
- Berens P, Swaim L, Peterson B. Incidence of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in postpartum breast abscesses. *Breastfeed Med* 2010; 5: 113-115.
- Johnson MD, Decker CF. Antimicrobial agents in treatment of MRSA infections. *Dis Mon* 2008; 54: 793-800.
- Rodvold KA, McConeghy KW. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* therapy: Past, present, and future. *Clin Infect Dis* 2014; 58: S20-S27.

- Dinsmoor MJ, Vilorio R, Lief L, et al. Use of intrapartum antibiotics and the incidence of postnatal maternal and neonatal yeast infections. *Obstet Gynecol* 2005; 106: 19-22.
- Kataria K, Srivastava A, Dhar A. Management of lactational mastitis and breast abscesses: review of current knowledge and practice. *Indian J Surg* 2013; 75: 430-435.
- Collignon PJ, Grayson ML, Johnson PDR. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in hospitals: Time for a culture change. *Med J Aust* 2007; 187: 4-5.
- Kvist LJ. Toward a clarification of the concept mastitis as used in empirical studies of breast inflammation during lactation. *J Hum Lact* 2010; 26: 53-59.
- Rigourd V, de Villepin B, Amirouche A, Bruneau A, Seraissol P, Florent A, Urien S, Magny JF, Serreau R. Ibuprofen concentrations in human mature milk--first data about pharmacokinetics study in breast milk with AOR-10127 «Antalait» study. *Ther Drug Monit.* 2014 Oct;36(5):590-6.
- Treatment of Infectious Mastitis during Lactation: Antibiotics versus Oral Administration of Lactobacilli Isolated from Breast Milk, Juan Miguel Rodríguez et al, *Oxford Journal* 2012.
- Treatment of infectious mastitis lactation: Antibiotics vs oral administration of lactobacilli isolated milk, JM Rodriguez, *Oxford journal* 2012.
- Foxman et al. Breastfeeding practices and lactation mastitis. *Am J Epidemiol* 2002.

Douleurs physiques et douleurs psychiques

Fabienne GALLEY-RAULIN

Verdun

Une définition de la douleur ?

La définition de la douleur la plus retenue dans la littérature est celle de l' International association for the study of Pain (1) : « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable, liée à des lésions tissulaires réelles ou potentielles ou décrites en des termes évoquant de telles lésions ». Cette définition consensuelle accorde une place à la médecine somatique et à la psychologie et permet ainsi de ne pas scinder le psy du soma.

Cependant, au quotidien, la réalité s'éloigne de cette définition et les douleurs sont plutôt classées en douleurs par excès de nociception, douleurs neurogènes et psychogènes, douleurs psychosomatiques.

Les douleurs psychogènes sont définies selon QUENEAU P., OSTERMANN G., 2000, (2) ainsi : abaissement du seuil nociceptif lié à des troubles thymiques, douleurs sans lésion apparente malgré un bilan étiologique attentif : la douleur psychogène serait vécue dans le corps mais la cause essentielle serait dans le psychisme.

En ce qui concerne la somatisation, le raisonnement est celui de la perception qu'il existerait des symptômes somatiques découlant directement d'un trouble psychique, ce qui est concevable pour certaines maladies mais ne l'est pas dans le champs de la douleur. (3)

Qu'en est-il des douleurs en périnatalité?

La périnatalité se conçoit comme la genèse d'un travail psychique à potentiel douloureux voir fortement douloureux concomitant à un travail corporel également douloureux dans un contexte émotionnel d'une intensité remarquable.

Douleurs physiques en périnatalité: les vraies, les fausses

Dans l'exercice de notre profession, nous sommes confrontés régulièrement à la gestion des douleurs physiques telles que les douleurs de l'accouchement, les douleurs ligamentaires, les douleurs liées à la montée laiteuse, celles liées à une déchirure, à une épisiotomie, à une césarienne, aux contractions utérines du post partum... toutes ces douleurs sont admises, comprises, prennent sens chez le soignant dans une certaine mesure. En effet, toute douleur de césarienne résistante par exemple, à un traitement antalgique, sans étiologie somatique retrouvée après un examen clinique soigneux est qualifiée de psychologique. Parfois même, aucune lésion n'est repérée, la Clinique ne retrouve absolument aucune cause et malgré tout une plainte persiste.

Il n'est pas rare alors d'entendre les soignants, médecins, sages-femmes, auxiliaires, dirent que « c'est dans la tête », que la patiente n'est pas « bien » et qu'il faut « faire passer le psy ». Ce qui n'est pas explicable relève forcément de la psychologie ou de la psychiatrie. L'Objet de notre intervention essaie de proposer un angle de vue légèrement différent en faisant le lien entre douleur physique et douleur psychique.

Des avancées majeures ces dernières années en psychologie périnatale mettent en évidence qu'effectivement la grossesse, la naissance et l'accès à la parentalité se suffisent à eux même pour générer une souffrance psychologique.

Le travail psychique, la douleur psychique en périnatalité :

L'état de grossesse puis la naissance de l'enfant induisent de fait, naturellement, physiologiquement des remaniements psychiques importants chez la femme. Selon Bydlowski, 1991, cette période constitue une période de « transparence psychique », et est, à ce titre, reconnue comme une période propice à un travail thérapeutique. Nous observons :

- Un changement d'identité :

A l'arrivée du bébé, la mère perd son identité initiale et va devoir s'en constituer une nouvelle : elle n'est plus l'adulte capable, autonome... mais la jeune mère pleine de doutes sur ses capacités. Sa confusion et le sentiment très douloureux de perte de son ancienne identité s'associent à la prise de conscience de sa totale responsabilité envers le bébé.

- La confrontation à une situation de dépendance totale :

Par ailleurs, la jeune mère affronte une situation de dépendance totale avec son enfant qu'elle découvre dans la réalité concrète par les pleurs, les besoins quotidiens de l'enfant, le décodage permanent de ces dits besoins : sera-t-il possible pour elle de donner sans fin sans « se perdre » elle-même ? A la dépendance physique s'ajoute la dépendance psychique absolue : l'enfant a totalement besoin de sa mère pour se construire, Kayr, 1999.

Elle ne peut gérer cette dépendance que si son propre vécu de dépendance lorsqu'elle était enfant a été total et serein, pour mieux accéder à l'indépendance dans un second temps. Ainsi les relations précoces mère-enfant perturbées entre la grand-mère et la mère peuvent mettre la femme en grande difficulté devant l'expérience de la maternité.

- Des deuils à élaborer :

La naissance oblige à de nombreux deuils : le statut d'adulte capable, le statut de femme enceinte mais aussi le deuil de l'enfant qu'elle avait imaginé. Elle a maintes et maintes fois depuis la grossesse mais aussi depuis sa plus tendre enfance, imaginé cet enfant, son apparence physique, sa relation avec ce dernier, représentations qui ne correspondront pas ou peu à la réalité. La mère devra accepter l'enfant réel pour enfin accéder à une représentation symbolique de son enfant.

- Un jeu croisé d'identifications :

De nombreux mouvements identificatoires sont à l'œuvre après la naissance : identification à sa propre mère pour la femme, Racamier, 1984, à son propre père pour le conjoint, ainsi qu'une réactivation du vécu infantile des deux nouveaux parents. De ce processus se dégage l'importance de la qualité des images paren-

tales des nouveaux parents à l'égard de leurs propres parents. La mère doit aussi pouvoir s'identifier à son propre enfant pour pouvoir l'investir.

Etre mère constitue l'aboutissement des mouvements identificatoires de la petite fille. La naissance du petit en représente la réalisation concrète : devenir mère, enfin, comme sa propre mère avec comme problématique centrale pour la jeune mère de savoir si elle sera mieux ou moins bien que sa propre mère.

A des degrés divers, ces éléments peuvent amplifier le traumatisme de la naissance. S'ajoutent à ces derniers, l'histoire de la femme, du couple avec toute sa complexité. De la façon dont aura été négocié leur vécu de cette histoire va dépendre l'intensité des conflits psychiques à la naissance de l'enfant et la gravité de l'émergence des symptômes. La dépression du post-partum, communément appelé baby blues, est partiellement le reflet de cette difficile rencontre entre la mère et son enfant. Elle favorise l'instauration d'une relation mère-enfant stable. Winnicott, en 1956, défendait déjà cette assertion : *Pour que le bébé se développe de façon satisfaisante, l'établissement de son moi doit reposer sur un sentiment continu d'exister, qui ne peut être procuré par la mère qu'à la condition qu'elle parvienne à cette maladie normale qui lui permet de s'adapter aux tous premiers besoins du petit enfant avec délicatesse et sensibilité.* Une mère normalement dévouée à son enfant doit être capable d'atteindre ce stade d'hypersensibilité, même de façon très brève, pour mieux s'en remettre ensuite.

L'avènement de la dépression du post-partum suppose un étayage par les soignants pour écouter la culpabilité, l'angoisse et les différentes émotions qui en surgissent au décours. Cette dépression devient parfois très pathogène et nécessite alors non seulement un étayage rigoureux par les soignants mais aussi un suivi psychothérapeutique.

De la qualité de la résolution de la crise va dépendre la qualité de l'établissement de la relation mère-enfant.

A ces mouvements psychiques quasiment inévitables, parfois extrêmement douloureux, mais salutaires pour que mère et enfant s'installent dans la vie, se greffent chez certaines patientes d'autres souffrances, issues de l'état de maternité comme la pathologie, le handicap, la mort.

Ces souffrances, pour le coup, trouvent facilement sens chez les soignants.

En pratique, l'équipe fera appel au psychologue en maternité :

- auprès de patientes dont la personnalité est fragile et perturbée par la grossesse, par la naissance,
- auprès de patientes relevant de psychiatrie, mais aussi dans les situations liées à la maternité même :
 - l'enfant qui ne veut pas venir (situations d'AMP, fausses couches à répétition),
 - la grossesse à haut risque de mortalité avec les angoisses que la situation véhicule,
 - la naissance de l'enfant prématuré, la séparation mère-enfant pour des raisons médicales,
 - l'enfant que la femme, le couple ne souhaite pas et pour lequel une interruption de grossesse est demandée,
 - la naissance de l'enfant porteur d'un handicap,
 - la mort fœtale in utéro,
 - l'enfant confié à l'adoption.

Parfois, certaines situations associent les deux, par exemple, troubles de la personnalité chez la mère et événement douloureux lié à la grossesse.

Culpabilité et blessure narcissique constituent deux ressentis essentiels à partir desquels équipe soignante et psychologue travaillent.

Le retour à une stabilité psychique via l'élaboration de la problématique dépend de l'histoire personnelle de la patiente, de ses états et de ses fragilités, de sa personnalité. (4)

La douleur physique en périnatalité sera vécue plus ou moins sévèrement en fonction de l'élaboration de la maternité et de la parentalité. Elle s'associe fréquemment à la douleur psychique ; en effet il est fréquent d'être au chevet d'une patiente qui se plaint de douleurs physiques voyageuses ou focalisées que le soignant qualifiera de psychologique car sans support lésionnel, selon lui, en corrélation avec la plainte.

L'expérience de la douleur est subjective.

La douleur psychique peut-elle induire la douleur physique ou inversement ? Définition d'une interface

Les connaissances en psychologie périnatale, et les travaux réalisés sur la douleur peuvent nous permettre de faire du lien et d'améliorer notre prise en charge (5).

Aujourd'hui les neurosciences cognitives et les techniques d'imagerie fonctionnelles performantes permettent de mettre en évidence que les structures cérébrales actives dans la représentation de la douleur physique le sont également dans la douleur psychique (6). C'est l'importance de la douleur psychique qui mène au PAL suicidaire.

- Le TEP (tomographie par émission de position avec O2 marqué).
- L'IRM fonctionnelle qui permet l'analyse des stimulations douloureuses par l'analyse des débits sanguins.
- La mesure de l'activité électrique (potentiels évoqués, cartographie cérébrale, enregistrements).
- Le marquage des neurotransmetteurs tels que la sérotonine, la dopamine, benzodiazépines, opiacés endogènes ou exogènes.

ont permis de mettre en évidence les régions sollicitées par les douleurs qu'elles soient physiques ou psychiques.

Les différents travaux ont défini la matrice de la douleur englobant toutes les régions qui répondent à une stimulation douloureuse en hiérarchisant les modes d'intervention.

Ainsi trois niveaux de la matrice de la douleur sont définis (7) :

- LE PREMIER NIVEAU, la matrice primaire : les zones pariétales S1 et S2 ainsi que l'insula postérieure, véritable réceptacle de la nociception.
- LE DEUXIÈME NIVEAU, la matrice secondaire : L'insula antérieure, l'amygdale et gyrus cingulaire antérieur, liée à la souffrance exprimée. En effet les réponses cingulaires et insulaires sont proportionnelles aux ressentis de la douleur.

La réponse face à une douleur est modulée par des paramètres autres que les caractéristiques physiques du stimulus : attention, anticipation, douleur, hypnose, qui l'atténue ou la fait disparaître ou à contrario la renforce comme en autosuggestion.

Enfin, un TROISIEME NIVEAU, la matrice tertiaire non spécifique fronto limbique serait impliquée dans le traitement émotionnel et cognitif de la douleur.

Enfin, ces travaux mettent en évidence un contrôle de la douleur grâce aux voies opiacées endogènes ou exogènes.

Les récepteurs sont présents au niveau du thalamus, des zones cingulaires et insulaires antérieures et absents des zones pariétales S1 et S2, lieu de l'analyse physique.

Ce qui suppose la possibilité d'une autogestion endorphinique. En effet, les réponses émotionnelles et cognitives sont objectivées lors d'un travail d'autosuggestion aussi bien dans la douleur somatique que dans la douleur psychique anticipée ou imaginée.

Ainsi différentes expériences mettent en avant :

- le peu de variabilité dans les réponses selon le type de douleur expérimentale mais l'observation d'une modification des réponses lorsqu'il y a une modification de contexte (anticipation, distraction, nature de l'émotion) même lorsqu'on remplace la stimulation physique douloureuse par l'image de celle-ci.
- DERBISHIRE and al ont comparé trois types de douleur expérimentale, imaginée ou induite par hypnose, les deux entraînent des réponses dans la matrice somatique, ce qui valide la puissance de l'induction hypnotique.
- La visualisation d'une douleur allume la partie antérieure de la matrice (insula et cingulaire antérieures), lieu de l'expression du ressenti de la douleur.
- La douleur sociale, à savoir, l'isolement l'exclusion sociale modélisé en laboratoire, induit des réponses voisines à celles des réponses somatiques dans la matrice secondaire, ce qui confirme un circuit commun de la douleur physique et de la douleur psychique.

L'ensemble de ces travaux ont permis des avancées fondamentales permettant de tirer selon les auteurs les conclusions suivantes :

- la douleur et son expression émotionnelle et quantitative ne se résume pas à une procédure linéaire,
- les douleurs somatique et psychique sont soumises aux influences de l'attention, de l'anticipation, de l'imagerie mentale et des conditionnements antérieurs,
- les zones inhibitrices de la douleur sont actives par des antalgiques mais également par d'autres techniques comme l'hypnose, ce qui invalide une dichotomie existante entre le soma et le psy,
- il faudra garder à l'esprit que la contamination des trois matrices est aussi fonction de l'histoire du sujet, de sa conceptualisation de la douleur, de ses résonances émotionnelles (8).

Prendre en charge la douleur ?

Il n'est plus question de réaliser une évaluation de la douleur mais plutôt une évaluation du patient douloureux (9), c'est-à-dire de prendre en compte le sujet dans sa globalité.

Toute douleur exprimée doit faire l'objet d'une attention particulière : Le soignant ne peut plus à l'heure actuelle conclure hâtivement à une douleur psychogène ou pire encore à de la comédie, il ne peut plus se fier uniquement à son système de référence pour qualifier la douleur.

Cette évaluation fine permettra de diagnostiquer une souffrance organique induisant une souffrance psychique ou inversement une souffrance psychique pouvant majorer une souffrance organique.

Le traitement associera ou non et en fonction de l'évaluation un traitement antalgique et une thérapie telle que l'hypnose, la psychothérapie.

Par ailleurs, spécifiquement dans notre spécialité et à la lumière de l'ensemble de ces éléments, il semble primordial d'insister sur la puissance de la préparation à la naissance et à la parentalité ainsi qu'à l'accompagnement lors des suivis puisque les neuromodulations ont un impact fort sur la douleur somatique ressentie (10).

Il semble également important que le soignant soit formé à une connaissance approfondie des mécanismes de la douleur, à sa prise en charge, à la psychologie périnatale et enfin qu'il puisse bénéficier d'une supervision.

RÉFÉRENCES

1. « *Lorsque les médecins font de la psychologie* », BIOY A., Le journal des psychologies, Numéro 246, 2007.
2. Ibidem
3. « *Le rôle de l'appareil psychique, des mécanismes neuronaux et neurohormonaux dans les somatisations : l'approche de la psychosomatique intégrative* », STORA J-B., Annales médico-psychologiques 207, (26-31), 2012.
4. « *Mission du psychologue en PMI* » in Psychologie clinique et psychopathologique, GALLEY-RAULIN F., sous la direction de SCHAUDER S., Ed Dunod, 2011.
- 5.7.8. « *L'imagerie fonctionnelle de la douleur : de la réponse somatique à l'émotion* », LAURENT B., communication Académie nationale de Médecine, N 4-5, 831-846, 2013.
6. « *Douleur morale, douleur physique : mécanismes neurobiologiques et traitement* », GAILLARD A., annales médicopsychologiques 172 (104-107), 2014.
9. « *Evaluer le patient douloureux* » MATHIEU L., Revue SOINS, Ed Elsevier Masson, 2016.
10. « *Les douleurs de la mise au monde : un enjeu de santé publique au prisme des rapports sociaux de sexe* » ARNAL M. Thèse préparée sous la direction conjointe de Marc BESSIN (Iris) et Ilana LÖWY (Cermes3), univ Paris 13, IRIS, 2016.

Compétences des sages-femmes en tabacologie

Pierre-Antoine MIGEON

Lyon

Les effets néfastes du tabagisme parental sont désormais (re)connus : le tabac est un facteur de risque des troubles de la fertilité, fumer pendant la grossesse comporte des risques pour le déroulement de celle-ci et le développement du fœtus, en altérant notamment sa « bonne » oxygénation.

Actuellement en France, 17,8 % des femmes enceintes fument pendant leur troisième trimestre de grossesse, ce qui constitue un record en Europe. Ces mêmes patientes vont avoir l'occasion à 21 reprises de rencontrer un professionnel de santé, autant d'occasions d'aborder la problématique du tabac. Il paraît donc indispensable de dépister ce facteur à haut risque obstétrical.

La réussite de cette action nécessite une triple cohérence :

- la **cohérence institutionnelle**, en effet il est indispensable que les centres hospitaliers, les institutions, les équipes soient exemplaires: il faut créer et valoriser des espaces sans tabac,
- la **cohérence du discours de l'ensemble des professionnels de santé**, il est essentiel que le message véhiculé soit « 0 Alcool, 0 tabac »,
- enfin la **cohérence de la prise en charge** qui passe par la mise à disposition d'outils efficaces (protocoles, CO tester, consultation spécialisée...).

L'expertise de la sage-femme et son écoute en font un acteur de dépistage et de prévention privilégié pendant la grossesse. La bonne compréhension des mécanismes de dépendances et l'histoire « naturelle » de la poursuite du tabagisme de femme enceinte l'aideront à mieux appréhender la parturiente fumeuse.

Les outils d'aide au sevrage tabagique et d'accompagnement sont déjà connus des sages femmes et ne sont pas le fait des seuls « spécialistes » de la tabacologie. La sage femme qui peut prescrire et accompagner la mise en place de substituts nicotiniques a également toute la compétence pour l'accompagnement de la femme enceinte fumeuse.

Il y a potentiellement 22 000 Sage-Femmes en capacité de dépister le tabagisme gestationnel, seul (?) facteur de risque modifiable pendant la grossesse ; 22 000 sage-femmes en capacité d'initier une prise en charge chez des parents fumeurs et les orienter au besoin, offrant ainsi à l'enfant à naître un environnement sans fumée.

Reconnaitre l'alcoolisation chez les mères : mieux prévenir et prendre en charge les troubles causés par l'alcoolisation fœtale

David GERMANAUD

PHU - Neuropédiatrie

*Service de neurologie pédiatrique et des maladies métaboliques
Hôpital Robert-Debré, AP-HP - Université Paris Diderot USPC (Paris)*

Les troubles causés par l'alcoolisation fœtale (TCAF) sont une cause majeure de troubles du neurodéveloppement. Ils s'expriment par des déficits cognitifs variés retentissant sur les acquisitions, l'apprentissage et le comportement adaptatif. Il peut s'associer un cortège malformatif spécifique réalisant un syndrome d'alcoolisation fœtale (SAF) mais dans la majorité des cas, les troubles cognitifs et comportementaux sont isolés (TCAF non syndromiques). Si le déterminisme des TCAF est complexe, avec entre autre une susceptibilité génétique imprévisible, le facteur déterminant est bien sûr l'exposition prénatale à l'alcool, avec un effet dose important mais sans seuil d'innocuité clairement identifiable. Il est donc indispensable de bien connaître et reconnaître la réalité de la consommation d'alcool par les femmes pendant la grossesse, sa diversité allant des situations d'alcoolodépendance grave jusqu'aux expositions légères occasionnelles en passant par le mésusage méconnu et pourtant préoccupant. L'objectif est d'intervenir tôt pour supprimer ou limiter au maximum l'exposition au toxique pendant la grossesse et offrir à l'enfant à risque car exposé significativement à l'alcool, une prise en charge post-natale à la hauteur des recommandations actuelles relative à son niveau de vulnérabilité neurodéveloppementale.

Journée à thème du Collège National des Sages-Femmes de France

Mardi 6 juin 2017

ASIEM - 6 rue Albert de Lapparent - 75007 PARIS

" **Environnement et grossesse : entre croyances et réalité !** " *

8h30

Accueil

Ouverture de la journée

Sophie GUILLAUME (Présidente du CNSF)

9h00

Session - Environnement et issues de grossesse

- **Exposition des femmes enceintes en France et dans les pays industrialisés**
Fabienne PELE (Rennes) - pressenti
- **Quels risques pour la grossesse ?**
Marion OUIDIR (Grenoble) - pressenti
- **Impact pharmacologique sur l'embryon et le fœtus**
Elisabeth ELEFANT (Paris)

10h30

Pause

11h00

Session - La grossesse : une période clé pour la santé de l'individu

- **Et si tout se jouait avant la naissance ?**
Marie-Aline CHARLES (Paris)
- **L'épigénétique - ou comment l'environnement imprime sa marque sur le fœtus**
Claudine JUNIEN (Paris)
- **Exposition prénatale et fertilité : bientôt tous stériles ?**
Rachel LEVY (Paris)

12h30

Pause déjeuner libre

14h00

Session - Les risques liés aux comportements : tous intoxiqués ?

- **Alimentation et grossesse : faut-il interdire ?**
ANSES (Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail)
- **Tabac, alcool et drogues : incidence et impact**
Gilles GRANGE (Paris)
- **Cosmétiques et grossesse : n'en faites pas des tartines (sur la peau) !**
Ronan GARLANTEZEC (Rennes)

15h30

Pause

16h00

Session - En pratique quelle stratégie de prévention ?

- **Comment gérer les expositions professionnelles ?**
Jérôme LANGRAND (Paris)
- **Projet "Femmes Enceintes Environnement et Santé" : exemple d'implication des professionnels de santé**
Camille GEAY (Lille) - pressenti
- **Projet NESTING : que dire aux femmes enceintes ?**
Delphine DUBOIS (Grenoble) - pressenti

17h30

Clôture : risque environnemental, entre risque perçu et risque réel

Rémi BERANGER (Rennes)

17h45

Fin de la journée

* Sous réserve de modifications

Commissariat général : Cerc-Congrès (agissant pour le compte du CNSF)

17 rue Souham - 19000 TULLE

Tel : 05 55 26 18 87 - Mail : inscription@cerc-congres.com - Site : www.cerc-congres.com

N° de formation : 11940627094

Droit d'inscription (employeur et non membre du CNSF) **130€** - Membre du Collège **80€**