

LES **DO**

LES DOSSIERS
DE L'OBSTÉTRIQUE



REVUE D'INFORMATIONS MÉDICALES
ET PROFESSIONNELLES DE LA **Sage-Femme**

#487 JANVIER 2019

46^e année ISSN 0767-8293



DOSSIER
**OBÉSITÉ &
GROSSESSE**

MAÏEUTIQUE Prévention et protection périnéale en obstétrique

PÉDIATRIE Allaitement, sommeil de la mère et sommeil de l'enfant: quel lien?

GYNÉCOLOGIE/OBSTÉTRIQUE IMC, prise de poids et déchirures périnéales

SANTÉ PUBLIQUE DOSSIER ● Grossesse et Obésité ● Impact materno-foetal de l'obésité ●
Grossesse après chirurgie bariatrique ● La consultation diététique

ALLAITEMENT Prévention et traitement des crevasses

04/05

FEV. 2019

PALAIS DES CONGRES
25 avenue V. Cresson
ISSY LES MOULINEAUX

17^{es} Journées du Collège National des Sages-Femmes de France



CNSF
Collège National
des Sages-Femmes
de France

PROGRAMME *

Lundi 4 février

- 8 : 00 **Accueil**
- 8 : 30 **Ouverture des journées - Sophie GUILLAUME**
- 9 : 00 **LA NOUVELLE CONVENTION NATIONALE DES SAGES-FEMMES**
Modérateur : Adrien GANTOIS
 - Vision de la CNAM - Nicolas REVEL
 - Présentation du nouvel avenant et les changements concrets pour la pratique des sages-femmes - Caroline RAQUIN
 - La place de la sage-femme dans le système de soins en 2019 - Anne-Marie CURAT
- 10 : 30 **Pause et visite des stands**
- 11 : 00 **LE RYTHME CARDIAQUE FŒTAL**
Modérateur : Fabienne GALLEY-RAULIN
 - Le rythme cardiaque foetal pendant la grossesse : interprétation et pertinence - Charles GARABEDIAN
 - Le rythme cardiaque foetal pendant le travail : Physiopathologie / Classification FIGO - Blanche GRASSELIN
- 12 : 30 **Déjeuner libre**
- 14 : 00 **L'ACCOUCHEMENT PHYSIOLOGIQUE : EST-CE POSSIBLE PARTOUT ?**
Modérateurs : Isabelle CHEVALIER, Tiphaine BUSIGNY
 - Ouverture des plateaux techniques - Elisabeth TARRAGA
 - En CHU niveau 3 "Filière physio Necker" - Marie BOULARD
 - En petite maternité de proximité "Hyères" - Claudia BOUSSAÏD
 - En clinique "La Sagesse" à Rennes - Christiane DAVID
- 15 : 30 **Pause et visite des stands**
- 16 : 00 **ACTUALITÉS**
Modérateur : Frédérique TEURNIER
 - Présentation des prix du CNSF et de la Fondation Mustela
 - Présentation des outils d'information/prévention "Des Pipelettes" - Adrien GANTOIS
 - Évaluation des Maisons de Naissance - Anne CHANTRY
- 17 : 30 **Fin de la journée**

* Sous réserve de modification

Mardi 5 février

- 9 : 00 **LE PLACEMENT DES NOUVEAU-NÉS PEUT-IL ÊTRE UNE CO-PARENTALITE ?**
Modérateur : Sophie GUILLAUME
 - Se centrer sur les besoins de l'enfant pour favoriser les alliances parents / professionnels : les avancées de la loi du 14 mars 2016 - Anne DEVREESE
 - "Une place pour chacun" - Marijo TABOADA
 - Parentalité partagée : une illustration - Françoise MOLENAT
- 10 : 30 **Pause et visite des stands**
- 11 : 00 **AMÉLIORONS LES PRATIQUES**
Modérateur : Myriam KHENICHE
 - Présentation des "fiches pro" du CNSF - Nicolas DUTRIAUX - Nathalie BENET-MANDORLA
 - Comment lutter contre les actes sexistes ? - Mathilde DELESPINE
 - RPC CNGOF : protection périnéale - Clémence SCHANTZ - Camille Le RAY
- 12 : 30 **Déjeuner libre**
- 14 : 00 **LA CÉSARIENNE EN FRANCE**
Modérateur : Priscille SAUVEGRAIN
 - Vécus et représentations de la césarienne par les femmes en Ile de France - Anne-Charlotte PANTELIAS
 - Facteurs non médicaux déterminant la pratique de la césarienne en France - Valentin GOUBET
 - Préférence des femmes concernant leur future voie d'accouchement en France - Clémence SCHANTZ
- 15 : 30 **Pause et visite des stands**
- 16 : 00 **SANTÉ SEXUELLE EN FRANCE**
Modérateur : Adrien GANTOIS
 - Stratégie nationale de santé sexuelle : les grands axes. Un exemple de mise en oeuvre en Champagne Ardennes. - Michelle ZANARDI-BRAILLON, Nathalie LELOUX
 - Sexualité en consultations : dépister et orienter - Fabienne GALLEY-RAULIN
 - Périnée et sexualité : état des lieux et solutions en rééducation du périnée - Claire RAMELLI
- 17 : 30 **Clôture des journées**

**Lundi 4 février de 12h30 à 14h00
SYMPOSIUM A VENIR**

**Mardi 5 février de 12h30 à 14h00
SYMPOSIUM A VENIR**

ATELIERS PRATIQUES EN SESSIONS PARALLÈLES

Appui méthodologique en recherche - Tabac et grossesse - Echographies obstétricales - Violences faites aux femmes : repérage et prise en charge - Hypnose en Maïeutique - Examen clinique du nouveau-né à domicile - Simulation réanimation du nouveau-né - Périnée et cicatrisation - Accoucher en confiance - L'homéopathie en consultations prénatales - L'homéopathie en suite de naissance - Acupuncture en Maïeutique - Installation en libéral - IVG médicamenteuse - L'éducation à la sexualité chez les adolescents

Renseignements et inscriptions : Cerc-Congrès

17 rue Souham - 19000 TULLE | Tél. 05 55 26 18 87 | Mail : inscription@cerc-congres.com

N° De formation du CNSF : 11 940 627 094

- 02** **ÉDITORIAL**
Une année 2019 tournée vers
une plus grande représentativité
BENOÎT LE GOEDEC
- 02** **APPEL À CANDIDATURE
POUR LE COMITÉ DE
RÉDACTION**
- 04** **MAÏEUTIQUE**
Prévention et protection périnéale
en obstétrique
RECOMMANDATION POUR LA
PRATIQUE CLINIQUE - CNGOF
- 10** **PÉDIATRIE**
Allaitement, sommeil de la mère
et sommeil de l'enfant : quel lien ?
CÉLINE DALLA LANA
- 13** **GYNÉCOLOGIE | OBSTÉTRIQUE**
IMC, prise de poids et déchirures
périnéales
LAURINE MORDINI
- 16** **SANTÉ PUBLIQUE**
**DOSSIER
OBÉSITÉ ET GROSSESSE**
- 16** Grossesse et Obésité
PHILIPPE MERVIEL
- 19** Impact materno-fœtal de l'obésité
CHRISTOPHE PONCELET
- 23** Grossesse après chirurgie
bariatrique
MEKKI DHIA
- 25** La consultation diététique
DOMINIQUE AMAR-SOTTO
- 27** **ALLAITEMENT**
Prévention et traitement
des crevasses
GROUPE ALLAITEMENT, RÉSEAU
PÉRINATAL DU VAL D'OISE
- 29** KIOSQUE
- 29** AGENDA EN BREF
- 30** FICHE TECHNIQUE
Mesures d'hygiène
pour se protéger du
cytomégalovirus
- 34** **ACTUALITÉS**
Avis relatif à la prévention de
l'infection à cytomégalovirus
chez la femme enceinte
et chez le nouveau-né
HAUT CONSEIL
DE LA SANTÉ PUBLIQUE
- 31** COMMUNIQUÉS
- 44** AGENDA
- 44** FORMATIONS



LES DO

ÉDITIONS ESKA

12 rue du Quatre-Septembre
75002 Paris
T. 01 42 86 55 65
F. 01 42 60 45 35
agpaedit@eska.fr
<http://www.eska.fr>

Photo de couverture : Adobe Stock®

**POUR VOUS ABONNER,
RETOURNEZ-NOUS LE
BULLETIN EN PAGE 48.**

LES ANNONCEURS

- C2** 17^e Journées du Collège
National des S-F
- C3** Techmed
- C4** Grandir Nature
- 44** Colloque La
Prééclampsie
- 45** 30^{es} Journées de
l'Association Nationale
des Sages-Femmes
Territoriales
- 45** Association Nationale
Natation & Maternité
- 45** ANSFL
- 46** Institut Naissance
& Formation
- 48** Colloque de l'ANSFL
- 47** Médicformation

OURS

COMITÉ DE RÉDACTION

RÉDACTEUR EN CHEF
Benoît LE GOEDEC, Sage-femme
Benoitlegoedec@gmail.com

SAGE-FEMME
Christine TALOT, Sage-femme
ctalot@orange.fr

CONCEPTION GRAPHIQUE

Marie-Paule STÉPHAN
Conception, réalisation, suivi du numéro
mstudio@netc.fr

ÉDITION

Éditions ESKA
12 rue du Quatre-Septembre - 75002 Paris
T. 01 42 86 55 65 - F. 01 42 60 45 35
<http://www.eska.fr>

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Serge KEBABTCHIEFF
serge.kebachtchiff@eska.fr

Maquette intérieure et couverture, format,
mise en page, sont la propriété des Éditions
ESKA.

FABRICATION

Marise URBANO
agpaedit@eska.fr

ADMINISTRATION/ABONNEMENTS
adv@eska.fr

**PUBLICITÉ - CONGRÈS
COMMUNICATION**

Adeline MARÉCHAL
T. 01 42 86 55 69 - congres@eska.fr
Serge KEBABTCHIEFF - T. 01 42 86 55 66
serge.kebachtchiff@eska.fr

**MARKETING - CONGRÈS
PUBLICITÉ**

Adeline MARÉCHAL - T. 01 42 86 55 69
congres@eska.fr
Serge KEBABTCHIEFF - T. 01 42 86 55 66
serge.kebachtchiff@eska.fr

ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO

Dominique AMAR-SOTTO, Sophie CANTIN-
DIENON, Maeva GILLES, Aude DA SILVA,
Alexandra BIBARD, Aurélie LEBRASSEUR,
Sophie THOMAS, Diététiciennes libérales
Val d'Oise.

Céline DALLA LANA, Sage-femme,
Consultante en lactation IBCLC.

Dr Mekki DHIA, Service de Gynécologie-
Obstétrique et Médecine de la Reproduction,
Hôpital Morvan, CHRU de Brest.

Laurine MORDINI, Sage-Femme.

Pr Philippe MERVIEL, Chef du Service de
Gynécologie-Obstétrique et Médecine de
la Reproduction, Hôpital Morvan, CHRU de
Brest.

Pr Christophe PONCELET, Professeur des
Universités - Praticien Hospitalier, Centre
Hospitalier René-Dubos de Pontoise.

Groupe Allaitement, Réseau Périnatal
du Val d'Oise.

FONDATEUR DE LA REVUE

Jean OSSART

Périodicité mensuelle

11 numéros par an. Tous les mois sauf août.

Vente au numéro 8,50 euros

Tous droits réservés. Les articles et tableaux ne
peuvent être reproduits qu'avec l'autorisation de
l'éditeur. Ceci recouvre : copie papier, intranet,
internet, etc. L'ensemble des contributions
constituant cette publication ainsi que le
copyright et les droits d'auteurs sont la propriété
exclusive des Éditions ESKA. Les articles
n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Revue adhérente au S.N.P.M., membre de la F.N.P.S.

Commission paritaire n° 0222 T 81395.

Signataire de la Convention U.D.A. S.N.P.M.
Dépôt légal : Janvier 2019

Une année 2019 tournée vers une plus grande représentativité

L'année 2018 est passée avec son lot de joies, de naissances heureuses mais aussi de colères.

Pour les femmes et les sages-femmes, elle a été marquée par le rapport sur les violences sexistes en gynécologie et obstétrique, qui est une base supplémentaire de protection pour les femmes et un appui aux revendications des sages-femmes quant à l'amélioration des organisations pour mieux prendre en charge les femmes.

Elle a été aussi l'année de négociations positives entre les syndicats professionnels et la Caisse nationale d'Assurance maladie, ouvrant sur la signature d'un avenant pour les actes sages-femmes. Cet avenant sera mis en application vers le 10 février 2019.

Nous souhaitons alors que l'année 2019 ne fasse qu'amplifier le meilleur et laisse de côté le reste.

Pour les D.O. elle est l'année où, comme nous l'avons fait l'an passé pour les violences faites aux femmes, nous consacrerons un article par mois à l'allaitement maternel.

Elle est celle aussi de la constitution d'un comité de rédaction plus important et d'un comité scientifique afin de vous fournir toujours le meilleur et d'avoir une représentation sur l'ensemble du territoire. Vous trouverez ci-contre l'appel à candidature. Nous vous souhaitons nombreux et enthousiastes!

Dans l'attente et le plaisir d'une collaboration future avec certain.e.s d'entre vous, ainsi que pour l'ensemble de nos lecteurs.trices, je vous présente nos meilleurs vœux pour 2019. •

Benoît Le Goedic,
Rédacteur en chef des D.O.

Toute l'équipe des
Dossiers de l'Obstétrique
vous souhaite une
très belle année 2019.



LES **D.O.** LES DOSSIERS DE L'OBSTÉTRIQUE

Appel à candidature pour le Comité de Rédaction de la Revue

La Revue *Les Dossiers de l'Obstétrique* renouvelle son Comité de Rédaction

Les Dossiers de l'Obstétrique, en abrégé D.O., est une revue mensuelle francophone, généraliste et multidisciplinaire, destinée aux sages-femmes, éditée par la Société des Éditions ESKA et animée par un comité de rédaction indépendant. La rédaction est un lieu d'échange entre les sages-femmes, les gynécologues-obstétriciens, les gynécologues médicaux incluant les autres médecins et professionnels de la santé de la femme et du nouveau-né. **Un renouvellement du Comité de Rédaction s'avère nécessaire, et la revue lance donc un appel à candidature auprès des professionnels de la naissance.**

LA REVUE LES DOSSIERS DE L'OBSTÉTRIQUE SE DOTE D'UN COMITÉ SCIENTIFIQUE

La revue *Les Dossiers de l'Obstétrique* se dote d'un **Comité Scientifique** à partir de 2019 afin de permettre au Comité de Rédaction de disposer de personnes-ressources de premier plan. Les membres du Comité Scientifique sont cooptés et invités par le Comité de Rédaction et honorent la revue de leur soutien.

LES DOSSIERS DE L'OBSTÉTRIQUE, LA REVUE DOYENNE AU SERVICE DES SAGES-FEMMES, DEPUIS 46 ANS (487 NUMÉROS PARUS)

Mensuelle, la revue s'adresse à tous, professionnels de la naissance, de la santé de la femme et du nouveau-né et leurs patientes, décideurs et formateurs du domaine, chercheurs en maïeutique... Sa vocation est de favoriser le partage de connaissances entre chercheurs et acteurs de terrain, et de faciliter les échanges de pratiques entre professionnels. Elle couvre l'ensemble

des domaines de la naissance et globalement la santé de la femme. et s'organise en cinq grandes parties :

- Un dossier mensuel;
- Des articles destinés aux différentes rubriques;
- Une fiche pratique sur un produit, une thérapeutique, une innovation;
- Un chapitre pédagogique;
- Des actualités et des informations professionnelles.

Politiques interventions et expertises dans la naissance, Pratiques et organisation des soins, Afrique, Santé Publique et développement; son originalité est d'encourager et de faciliter l'échange d'expériences et de connaissances en proposant notamment un service d'aide à l'écriture. En plus des numéros, la Revue édite des numéros spéciaux, thématiques, dont le Comité de Rédaction et/ou des partenaires extérieurs peuvent prendre l'initiative.

LES DOSSIERS DE L'OBSTÉTRIQUE, LA REVUE DU DIALOGUE DE L'OBSTÉTRIQUE

La revue est ouverte aux sages-femmes hospitalières, libérales, territoriales, aux médecins, aux autres professionnels de la santé. Elle cultive le dialogue avec tous dans l'intérêt des patientes. Lors des Journées Jean Cohen 2017 elle a organisé un débat vif, courtois mais aussi amical entre la Présidente du CNSF Sophie Guillaume, le Président du CNGOF Israel Nisand et la Vice-Présidente de la FNCGM Michèle Scheffler. Cette initiative se poursuivra par la création de la Réunion « Les Dialogues de l'Obstétrique » en novembre 2019, parallèlement aux 48^{es} Journées Jean Cohen 2019.

LA PROCÉDURE DE PUBLICATION

Les Dossiers de l'Obstétrique est une revue scientifique à comité de lecture qui suit les exigences de l'International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Elle soumet toute proposition d'article à une expertise indépendante. Elle est indexée dans les bases internationales PASCAL, SCOPUS et Science Citation Index, Journal Citation Report/ Science Édition.

Chaque article est soumis à l'expertise anonyme de deux lecteurs spécialistes du domaine concerné et suit une procédure de publication particulière. Pour en savoir plus : www.eska.fr

LA PLACE ET LE RÔLE DU COMITÉ DE RÉDACTION

Le Comité de Rédaction participe à la vie de la revue en assurant la gestion éditoriale et rédactionnelle, en apportant son expertise pour la sélection des articles pertinents. Il

contribue au développement stratégique de la revue, à sa promotion et à garantir sa qualité. Il travaille sous l'autorité conjointe du Rédacteur en Chef pour la partie éditoriale et du Directeur de la publication pour la partie logistique et gestion. Il n'est pas rémunéré.

S'engager au sein du Comité de Rédaction c'est :

- Participer aux réunions du Comité de Rédaction : celles-ci ont lieu par téléphone tous les 2 mois et deux fois par an en présentiel à Paris pour une journée de travail;
- Être disponible pour lire et procéder à la sélection d'articles dans son champ d'expertise, encourager l'écriture et la proposition d'articles, soutenir le secrétariat de rédaction en charge de la gestion de la publication pour rendre un avis et aider à la décision concernant un article;
- Contribuer aux comités de pilotage des numéros thématiques: un appel à volontariat au sein du Comité de Rédaction est fait pour chaque numéro;
- Assurer la promotion de la Revue dans son champ professionnel;

QUI PEUT ÊTRE CANDIDAT ?

Tout professionnel contribuant à la naissance quel que soit son domaine d'intervention, ses fonctions (chercheur, responsable de structure ou de service, chargé de projet/mission, praticien clinicien, enseignant) et sa discipline d'origine (sage-femme, gynécologue-obstétricien, pédiatre, kinésithérapeute, santé publique, sciences humaines, épidémiologie...) peut être candidat. Une place centrale est donnée aux sages-femmes. Une expérience rédactionnelle est souhaitable, comme auteur ou comme relecteur. Les candidats au Comité de Rédaction devront déjà avoir publié ou contribué à des écrits scientifiques et/ou des écrits professionnels diffusés dans des revues/ouvrages et/ou des chapitres pédagogiques.

PROCÉDURE

La date limite des candidatures est fixée au **28 février 2019**. Elles sont à adresser par mail à benoit.legoedec@gmail.com et au Secrétariat de Rédaction de la revue agpaedit@eska.fr avec la mention « Candidature au Comité de Rédaction D.O. » en objet de votre mail. Merci de joindre une lettre de motivation, un CV et la liste de vos publications.

Serge Kebabtchieff
Directeur de la Publication
des *Dossiers de l'Obstétrique*

Prévention et protection périnéale en obstétrique

RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE
ÉLABORÉES PAR LE **COLLÈGE NATIONAL DES GYNÉCOLOGUES ET OBSTÉTRICIENS FRANÇAIS**



INTRODUCTION

La prévention des lésions périnéales au cours de l'accouchement, en particulier lors du dégagement de la tête fœtale, constitue l'une des priorités pour tous les obstétriciens en salle de travail. Diverses mesures ont été proposées avant et pendant l'accouchement (massage périnéal, épisiotomie...) pour prévenir ce risque mais leur efficacité reste encore discutée. Après l'accouchement, les femmes peuvent rapporter des symptômes comme l'incontinence urinaire ou anale, et des douleurs périnéales.

L'objectif de ces Recommandations pour la pratique clinique (RPC) est d'analyser le résultat des interventions possibles au cours de la grossesse et de l'accouchement permettant de prévenir les lésions obstétricales du sphincter anal (LOSA) et des symptômes périnéaux postnatals (incontinences et douleurs) et d'en tirer des recommandations pour la pratique clinique.

La méthode et l'argumentaire sont détaillés dans les textes qui accompagnent cette synthèse^[1-9]. Cette recommandation a été élaborée selon la méthode décrite dans le guide méthodologique de la HAS^[1, 10]. La coordination du groupe de travail et du projet a été assurée par Guillaume Ducarme, Bernard Jacquetin, Anne-Cécile Pizzoferrato, et Xavier Fritel. Ce comité d'organisation désigné par le Collège national des gynécologues et obstétriciens français (CNGOF) a défini le périmètre des recommandations et la liste des chapitres à traiter. La rédaction de l'argumentaire scientifique reposait sur l'analyse critique et la synthèse de la littérature effectuées par les rédacteurs^[2-9] et sur les avis du groupe de travail. Selon le niveau de preuve des études sur lesquelles elles sont fondées, le bénéfice attendu pour les patientes et la faisabilité en pratique clinique, des recommandations ont été cotées de A (recommandation basée sur un fort niveau de preuve) à C (recommandation basée sur un faible niveau de preuve)^[1, 10]. Nous n'avons pas gradé les recommandations basées sur des considérations éthiques ou réglementaires. Les membres du groupe de travail se sont réunis à plusieurs reprises pour élaborer,

MOTS-CLÉS > LOSA (lésion obstétricale du sphincter de l'anus), prévention et protection périnéale en obstétrique, grossesse, accouchement, épisiotomie.

PROMOTEUR

CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français) - 91 boulevard de Sébastopol - 75002 Paris.

à partir de l'argumentaire scientifique et des propositions de recommandations rédigés par les rédacteurs, la version initiale des recommandations qui a ensuite été soumise au groupe de lecture. Les membres du groupe de travail et le conseil scientifique du CNGOF ont validé la version finale des recommandations. Le financement et la diffusion de ce travail ont été assurés par le CNGOF.

1. DÉFINITION, ÉPIDÉMIOLOGIE ET FACTEURS DE RISQUE DES LÉSIONS OBSTÉTRICALES DU SPHINCTER ANAL (LOSA)

1.a. Définition et classifications des déchirures périnéales obstétricales

La classification du Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) est la plus utilisée dans la littérature internationale pour décrire les déchirures obstétricales du périnée (Tableau 1).

Pour classer les déchirures périnéales obstétricales, nous avons utilisé la classification de l'OM S-RCOG en quatre degrés de gravité. Pour désigner les déchirures

TABLEAU 1 > CLASSIFICATION DES DÉCHIRURES PÉRINÉALES OBSTÉTRICALES

CLASSIFICATION FRANÇAISE	CLASSIFICATION RCOG - OMS	LÉSIONS ANATOMIQUES	
Périnée intact		Sans	
Périnée superficiel	1 ^{er} degré	Épithélium vaginal ou vulvaire	
Périnée simple	2 ^e degré	Muscles du périnée (noyau central du périnée)	
LOSA	Périnée complet	3 ^e degré-a	Moins de 50 % du sphincter anal externe
		3 ^e degré-b	Plus de 50 % du sphincter anal externe
		3 ^e degré-c	Sphincter anal interne (muscleuse rectale)
Périnée complet compliqué	4 ^e degré	Muqueuse rectale	

obstétricales du sphincter de l'anus, nous avons utilisé l'acronyme LOSA (lésions obstétricales du sphincter de l'anus) plutôt que les termes de « périnée complet » ou de « périnée complet compliqué ».

1.b. Situations à risque de LOSA

Les principaux facteurs associés à la survenue de LOSA sont : la nulliparité et l'accouchement instrumental ; les autres facteurs sont l'âge maternel élevé, l'antécédent de LOSA, la macrosomie, l'épisiotomie médiane, la présentation céphalique en variété postérieure, et un travail long (NP2) ^[3].

La présence d'une lésion périnéale (fissure périnéale, fistule anorectale ou recto-vaginale) est associée à une augmentation du risque de déchirure du 4^e degré (NP3). La maladie de Crohn sans atteinte périnéale n'est pas associée à un sur-risque de LOSA (NP3).

En cas de mutilation sexuelle de type III, une désinfibulation avant l'accouchement est associée à une diminution du risque de LOSA (NP3) ; dans cette situation, une désinfibulation est recommandée avant l'accouchement (grade C).

En cas d'antécédent de maladie de Crohn, de LOSA, de mutilation sexuelle ou de lésion périnéale, un examen clinique prénatal du périnée est recommandé (accord professionnel).

2. EXISTE-T-IL DES FACTEURS MATERNELS PRÉDISPOSANT AU RISQUE DE LÉSIONS PÉRINÉALES ?

Le passage de l'Homme à la bipédie exclusive a entraîné des modifications structurales sur le squelette du bassin, notamment son élargissement chez la femme pour permettre le passage du mobile foetal lors de l'accouchement. Un bassin étroit prédispose à des difficultés obstétricales. Un angle sous-pubien inférieur à 90° (mesuré cliniquement) ne semble pas augmenter le risque de LOSA (NP3) ; il semble être un facteur de risque d'incontinence anale postnatale à court terme, mais pas à long terme (NP3) ^[2].

Au cours de la dernière phase du second stade du travail, l'étiement du périnée est tel (près de 65 %) que des lésions musculaires du plancher pelvien peuvent survenir chez certaines femmes. La mesure prénatale de la distance anovulvaire ne permet pas de prédire la survenue d'une lésion périnéale obstétricale du 2^e ou du 3^e degré (NP3). De même, la mesure prénatale du hiatus génital ne permet pas de prédire la survenue d'une lésion périnéale obstétricale du 2^e ou du 3^e degré (NP2) ^[2].

Il n'est pas recommandé de mesurer les dimensions du bassin et l'angle sous-pubien dans le but de prédire la survenue de LOSA ou de choisir la voie d'accouchement dans le cadre de la protection périnéale (grade C). La mesure prénatale systématique de la distance anovulvaire ou du hiatus génital n'est pas recommandée dans un objectif de protection périnéale (grade C).

3. MODÈLES DE PRÉDICTION DES LÉSIONS DU SPHINCTER ANAL

Depuis quelques années, plusieurs modèles de prédiction du risque de lésion périnéale se sont développés ; leur but étant de guider le praticien et la femme dans le choix du

mode d'accouchement le plus adapté aux caractéristiques maternelles et foetales. En l'état actuel des connaissances, les modèles de prédiction du risque de LOSA ne permettent pas une évaluation fiable du risque de LOSA ^[3].

Les modèles de prédiction du risque de LOSA ne peuvent pas être utilisés pour conseiller ou autoriser un mode d'accouchement plutôt qu'un autre (accord professionnel).

4. DIAGNOSTIC DES LÉSIONS OBSTÉTRICALES DU SPHINCTER ANAL

Les LOSA avec une atteinte isolée du sphincter anal externe (3a et 3b) semblent avoir un meilleur pronostic fonctionnel que les LOSA avec atteinte du sphincter anal interne ou de la muqueuse rectale (3c et 4) (NP3).

La priorité dans ce contexte repose sur la formation des praticiens de la naissance (sages-femmes et obstétriciens) à la détection de ces lésions en salle de travail immédiatement après l'accouchement. La formation et la sensibilisation des praticiens de la naissance au diagnostic de LOSA améliorent la détection des LOSA en salle de naissance (NP2). L'expérience professionnelle est associée à une meilleure détection des LOSA (NP3) ^[3].

Juste après l'accouchement, il est recommandé d'examiner le périnée à la recherche d'une LOSA (grade B). En cas de doute diagnostique, il est recommandé de demander un second avis (grade C). En cas de LOSA, il est recommandé de décrire de manière détaillée les lésions (avec leur degré) ainsi que leur réparation (grade C).

La formation continue des professionnels de la naissance au diagnostic et à la réparation des LOSA doit être encouragée (grade C).

5. MÉTHODES DE PRÉVENTION DES LÉSIONS ET DYSFONCTIONS PÉRINÉALES AU COURS DE LA GROSSESSE

Plusieurs interventions ont été décrites au cours de la grossesse pour prévenir le risque de survenue de lésions obstétricales ou dysfonctions périnéales postnatales : il s'agit du massage périnéal prénatal, de l'utilisation du dispositif Epi-No, et des exercices de renforcement des muscles du plancher pelvien (ERMPP).

Le massage périnéal au cours de la grossesse diminue le taux d'épisiotomie (NP1) ainsi que les douleurs périnéales et l'incontinence aux gaz dans le post-partum (NP2) ^[4]. Il ne diminue pas le taux de LOSA (NP1), ou le taux d'incontinence urinaire en post-partum (NP2). L'utilisation du dispositif Epi-No n'apporte pas de bénéfice pour la protection périnéale obstétricale (NP1) ^[4]. Les exercices prénataux de renforcement des muscles du plancher pelvien ne préviennent pas le risque de lésions périnéales obstétricales (NP2) ; ils diminuent la prévalence de l'incontinence urinaire en post-partum entre 3 et 6 mois mais ne diminuent pas la prévalence de l'incontinence urinaire à 12 mois du post-partum (NP2) ^[3].

Le massage périnéal pendant la grossesse doit être encouragé chez les femmes souhaitant le pratiquer (grade B). L'utilisation du dispositif Epi-No pendant la grossesse

n'est pas recommandée pour prévenir les LOSA (grade B). Pour prévenir les LOSA, il n'est pas recommandé de pratiquer des exercices de renforcement des muscles du plancher pelvien pendant la grossesse (grade B); pour la prévention de l'incontinence urinaire, l'absence d'effet démontré à moyen terme ne permet pas de formuler une recommandation (*accord professionnel*).

6. MÉTHODES DE PRÉVENTION DES LÉSIONS ET DYSFONCTIONS PÉRINÉALES AU COURS DU TRAVAIL

Diverses interventions réalisées au cours du travail ont été étudiées dans le but de prévenir le risque de lésions périnéales, comme la mobilisation maternelle, les postures maternelles ou les techniques de poussée. Leur intérêt est encore discuté à l'heure actuelle^[5].

Le sondage urinaire chez les femmes sous péridurale durant le travail est recommandé quand la miction spontanée n'est pas possible (*accord professionnel*). Les données actuelles ne permettent pas de privilégier le sondage urinaire continu ou le sondage urinaire intermittent (NP2); il nous semble préférable de privilégier le sondage intermittent dans cette situation (*accord professionnel*).

6.a. Mobilisation et posture pendant le premier stade du travail

La mobilisation maternelle et les postures maternelles durant le 1^{er} stade du travail n'ont pas montré d'effet pour diminuer le risque de LOSA (NP3)^[5].

Il n'y a pas lieu de recommander une posture maternelle plutôt qu'une autre durant le premier stade du travail en vue de diminuer le risque de LOSA (grade C). Il est recommandé de laisser la femme choisir la position la plus confortable durant le premier stade du travail (*accord professionnel*).

6.b. Deuxième stade du travail

- Posture maternelle pour le deuxième stade du travail

Il n'existe pas de posture particulière lors du deuxième stade du travail ayant fait la preuve de sa supériorité par rapport aux autres pour la prévention des lésions périnéales obstétricales dont les LOSA ou l'incontinence (urinaire ou fécale) postnatale (NP2)^[5].

Il n'y a pas lieu de recommander une posture plutôt qu'une autre lors du deuxième stade du travail pour diminuer le risque de LOSA (grade B) ou d'incontinence urinaire ou fécale à un an du post-partum (grade B). Il est recommandé de laisser la femme choisir la position la plus confortable durant le deuxième stade du travail (*accord professionnel*).

- Rotation des variétés postérieures

Les variétés céphaliques postérieures exposent à plus de risques de lésions périnéales (N P2)^[3,5]. La rotation manuelle des variétés céphaliques postérieures en antérieures lors du deuxième stade du travail pourrait permettre de diminuer le risque d'accouchement instrumental, sans pour autant

qu'une diminution du risque de lésion périnéale ou de LOSA ait été clairement démontrée (NP3)^[5].

En cas de variété postérieure, la littérature ne permet pas de statuer sur l'intérêt de la réalisation d'une rotation manuelle à dilatation complète afin de diminuer le risque de lésion périnéale (*accord professionnel*).

- Efforts expulsifs

Les efforts expulsifs correspondent à une poussée maternelle volontaire dont les techniques varient selon les pays et les équipes. On distingue: les poussées retardées visant à attendre la descente spontanée de la tête fœtale et l'apparition de la tête à la vulve ou l'envie impérieuse de pousser, et les poussées immédiates visant à pousser dès le diagnostic de dilatation complète, c'est-à-dire dès le début du deuxième stade du travail. Pour la deuxième phase du travail, les poussées retardées ne modifient pas le risque de LOSA (NP1). La poussée retardée augmente les chances d'accouchement spontané (NP1)^[5].

Il est recommandé, quand l'état maternel et fœtal le permet, de retarder le début des efforts expulsifs (grade A). Il n'y a pas d'argument pour recommander une technique de poussée plutôt qu'une autre afin de diminuer le risque de LOSA (grade B). Il est recommandé d'encourager la femme à pousser de la manière la plus efficace (*accord professionnel*).

Pour limiter le risque de LOSA, les données de la littérature ne permettent pas de recommander précisément une durée maximale du deuxième stade du travail (N P3). Réaliser un accouchement instrumental à seule fin de diminuer la durée du deuxième stade du travail pourrait augmenter le risque de LOSA (NP3)^[5].

- Massage périnéal ou compresses chaudes durant le deuxième stade du travail

Le massage périnéal ou l'application de compresses chaudes durant le deuxième stade du travail semblent diminuer le risque de LOSA (N P2)^[5]; nous n'avons pas statué sur leur utilisation en pratique clinique.

7. MÉTHODES DE PRÉVENTION DES LÉSIONS ET DYSFONCTIONS PÉRINÉALES AU COURS DU DÉGAGEMENT

Le moment du dégagement de la présentation fœtale, quelle qu'elle soit, représente la période la plus à risque de l'accouchement pour le périnée maternel avec un étirement maximal au moment du passage de la tête fœtale. Les modèles biomécaniques montrent que ces contraintes périnéales sont maximales au moment de l'expulsion et peuvent augmenter l'étirement musculo-tendineux par un facteur 3^[6]. Le degré d'ampliation du périnée au cours du deuxième stade du travail ne semble pas être un facteur de risque de LOSA, d'incontinence du post-partum ou de troubles sexuels (NP3).

Une ampliation importante du périnée n'est pas une indication d'épisiotomie (*accord professionnel*).

7.a. Contrôle manuel du dégagement

Le contrôle manuel du dégagement de la présentation et le soutien du périnée postérieur lors de l'expulsion semblent diminuer le taux de LOSA (NP3)^[6].

Il est recommandé de contrôler manuellement le dégagement de la présentation céphalique et de soutenir le périnée postérieur afin de diminuer le risque de LOSA (grade C).

7.b. Épisiotomie

Il n'y a pas de bénéfice reconnu à la pratique de l'épisiotomie dans l'accouchement normal (NP1); comparé à une pratique libérale de l'épisiotomie, le nombre de périnées intacts est plus grand en cas de pratique restrictive sans augmentation du nombre de LOSA ¹⁶¹. Il n'existe pas de preuve pour indiquer une épisiotomie en cas de présentation du siège, de grossesse gémellaire ou de variété postérieure afin de prévenir une LOSA (NP3).

L'indication de l'épisiotomie au cours d'un accouchement est fonction des facteurs de risque individuels et des conditions obstétricales (*accord professionnel*). Il est recommandé d'expliquer l'indication et de recueillir l'accord de la femme avant de pratiquer une épisiotomie. Au cours d'un accouchement normal, la pratique d'une épisiotomie n'est pas recommandée pour réduire le risque de LOSA (grade A). La pratique libérale de l'épisiotomie n'est pas recommandée en cas de présentation du siège, de grossesse gémellaire ou de variété postérieure afin de prévenir une LOSA (grade C).

7.c. En cas d'accouchement instrumental

La pratique de l'épisiotomie au cours d'un accouchement instrumental semble associée à une réduction du risque de LOSA (NP3). La ventouse obstétricale semble générer moins de LOSA que les autres instruments (NP3) ¹⁶¹.

En cas d'accouchement instrumental, une épisiotomie peut être indiquée pour éviter une LOSA (grade C). En cas d'accouchement instrumental et si plusieurs instruments peuvent être utilisés, il est recommandé d'utiliser de préférence une ventouse pour diminuer le risque de LOSA (grade C). En cas d'utilisation d'un forceps ou de spatules, il est préférable que ces instruments soient retirés juste avant la déflexion céphalique et de ne pas faire naître le fœtus « coiffé » de ces instruments (*accord professionnel*).

7.d. Formation médicale continue

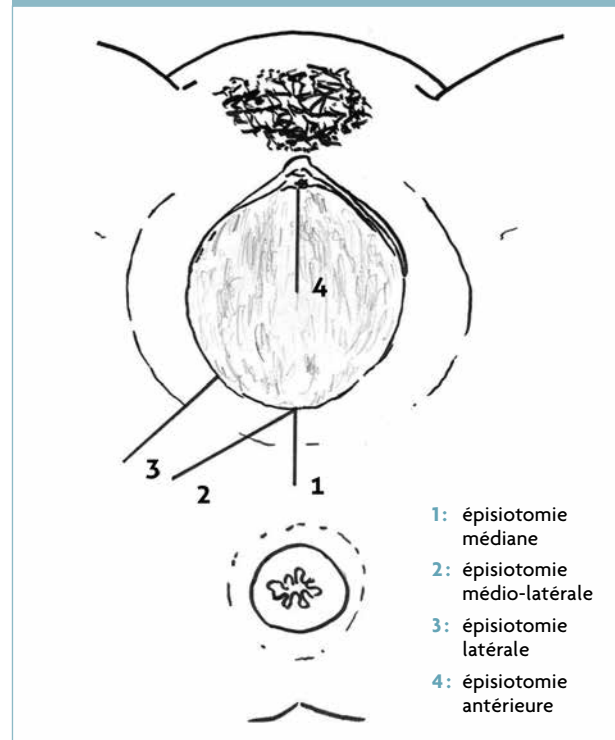
La formation à la protection périnéale des professionnels de la naissance réduit le risque de LOSA au cours d'un accouchement instrumental (NP2).

La formation à la protection périnéale obstétricale est recommandée (grade B).

8. QUELLES TECHNIQUES D'ÉPISIOTOMIE ?

Il existe de nombreuses techniques d'épisiotomie actuellement décrites dans la littérature (*Figure 1*); les plus utilisées sont l'épisiotomie médio-latérale, l'épisiotomie latérale et l'épisiotomie médiane ¹⁷¹. L'épisiotomie médiane augmente le risque de LOSA comparativement à l'épisiotomie médio-latérale (NP2). Le taux de LOSA est comparable entre la pratique d'une épisiotomie médio-latérale ou latérale (NP1). Le taux de douleurs périnéales en post-partum immédiat et à 3 mois du post-partum ainsi que le taux de dyspareunies à 6 mois du post-partum sont également comparables

TABLEAU 1 > SCHÉMA DES DIFFÉRENTS TYPES D'ÉPISIOTOMIE.



suivant la pratique d'une épisiotomie médio-latérale ou latérale (NP2) ¹⁷¹.

Lorsqu'une épisiotomie est réalisée, il est recommandé de choisir une incision médio-latérale (grade B).

Un angle de cicatrice d'épisiotomie médio-latérale d'au moins 45° (mesuré par rapport à la médiane après la suture) est associé à un risque moindre de LOSA (NP3). Pour obtenir cet angle, il faut réaliser une épisiotomie à 60° (NP1) ¹⁷¹.

L'angle d'incision recommandé au moment de la réalisation d'une épisiotomie médio-latérale est de 60° (grade C).

9. TECHNIQUES DE RÉPARATION DES DÉCHIRURES PÉRINÉALES DU 1^{er} ET 2^e DEGRÉ

La suture du plan superficiel d'une déchirure périnéale n'apporte pas de bénéfice quand les berges sont affrontées et ne saignent pas (NP2). L'utilisation d'un fil synthétique résorbable standard ou à absorption rapide donne des résultats comparables sur la douleur périnéale et la satisfaction des femmes: la polyglactine d'absorption rapide présente l'avantage d'une moindre nécessité d'ablation de fils à distance mais augmente le risque de désunion de la cicatrice (NP1) ¹⁷¹.

Une déchirure superficielle (du 1^{er} degré) qui ne saigne pas et dont les berges sont affrontées peut ne pas être suturée (grade B). La suture de l'épisiotomie et des déchirures du 2^e degré peut être faite à l'aide de fil standard résorbable ou à absorption rapide (grade A).

Lorsqu'une suture est décidée, de nombreuses techniques sont décrites, que ce soit sur le matériel utilisé ou la méthode de suture. Les techniques de suture des déchirures périnéales par surjet continu sont associées à une réduction des douleurs immédiates avec un moindre recours aux antalgiques, ainsi

qu'à un moindre retrait de fils, comparativement à la suture par plans séparés (NP1) ¹⁷¹.

Il est recommandé de réaliser préférentiellement un surjet continu dans la réparation des épisiotomies et des déchirures du 2^e degré (grade A).

10. TECHNIQUES DE RÉPARATION DES LOSA

Comme pour les sutures des déchirures périnéales du 1^{er} et 2^e degré, diverses techniques sont utilisées pour réparer les LOSA diagnostiquées en salle de travail.

Pour la réparation des LOSA, il est recommandé de se mettre dans les meilleures conditions chirurgicales possibles (accord professionnel) ; un compte rendu détaillé de l'étendue des lésions, de la méthode de réparation et du matériel utilisé est recommandé (grade C).

Pour réparer une rupture complète du sphincter externe (3b ou plus), la suture en paletot et la suture bout-à-bout donnent des résultats similaires sur la continence anale (NP2). L'utilisation de polydioxanone 3/0 ou de polyglactine 2/0 pour la réparation du sphincter externe donne des résultats comparables sur les douleurs périnéales et les scores d'incontinence anale (NP2) ¹⁷¹.

La réparation du sphincter externe peut être indifféremment suturée en paletot ou en bout-à-bout (grade B).

Une réparation différée des LOSA de quelques heures n'aggrave pas le pronostic ultérieur de la continence anale (NP2) ¹⁷¹.

En cas de difficulté, la réparation des LOSA peut être différée de quelques heures pour qu'elle soit réalisée dans de meilleures conditions (grade C).

11. L'ACCOUCHEMENT PAR CÉSARIENNE PRÉVIEN-T-IL DES LÉSIONS ET DYSFONCTIONS PÉRINÉALES OBSTÉTRICALES ?

Depuis longtemps, l'accouchement vaginal est considéré comme la cause principale des troubles de la statique pelvienne de la femme, que l'on parle d'incontinence urinaire ou anale, de prolapsus génital ou de troubles sexuels. La césarienne pourrait donc apparaître comme un moyen efficace permettant de les éviter. Pourtant, le lien entre mode d'accouchement et dysfonction périnéale n'est pas clairement établi et l'effet préventif de la césarienne actuellement discuté. La validité des travaux reste discutable puisqu'il s'agit de travaux rétrospectifs et d'études de cohorte et non pas d'essais randomisés comparant les deux voies d'accouchement. Les études sont donc susceptibles de comporter des biais, à savoir une sélection d'un profil particulier de femmes dans le groupe « césarienne » qui pourraient avoir des caractéristiques individuelles les rendant à moindre risque de lésions et de dysfonctions périnéales obstétricales.

11.a. En prévention primaire

Le risque d'incontinence urinaire semble augmenté en cas d'accouchement vaginal comparé à un accouchement par césarienne à 3 mois du post-partum (NP3), mais ce sur-risque semble disparaître à distance de l'accouchement (NP2) ¹⁸¹. L'association entre risque d'incontinence anale (gaz et/ou matières) et accouchement vaginal n'est pas démontrée (NP3) ¹⁸¹.

Il n'est pas recommandé de proposer la réalisation d'une césarienne en prévention primaire de l'incontinence urinaire ou anale postnatale (grade B).

Concernant le prolapsus génital, les données disponibles sont très peu nombreuses et difficiles à analyser selon les classifications ou définitions utilisées. À long terme, le prolapsus génital apparaît plus fréquent après un accouchement vaginal comparé à un accouchement par césarienne (NP3).

En l'absence d'étude à haut niveau de preuve, il n'est pas recommandé de proposer la réalisation d'une césarienne programmée en prévention primaire du prolapsus génital (accord professionnel).

En période postnatale précoce, les rapports sexuels sont plus souvent douloureux en cas d'accouchement vaginal qu'en cas d'accouchement par césarienne, mais cette différence disparaît au-delà de 6 mois post-partum (NP2). Il n'est pas retrouvé de différence sur la fonction sexuelle en fonction du mode d'accouchement après 6 mois post-partum (NP3) ¹⁸¹.

Il n'est pas recommandé de proposer la réalisation d'une césarienne programmée pour protéger la fonction sexuelle (grade C).

11.b. En prévention secondaire

En cas d'antécédent de LOSA, il est recommandé d'examiner le périnée en cas de nouvelle grossesse et de répondre aux questions des femmes à propos du risque de récurrence et de séquelles en cas de nouvel accouchement (accord professionnel).

En cas de second accouchement par voie vaginale après LOSA, il n'est pas rapporté de sur-risque d'incontinence anale ou d'aggravation d'une incontinence anale préexistante (NP2). Le risque d'une nouvelle LOSA est de l'ordre de 5 à 8 % (NP3). En cas de nouvelle LOSA, il semble exister un risque augmenté d'incontinence anale séquentaire (NP4) ¹⁸¹.

En cas d'antécédent de LOSA, la voie d'accouchement doit être discutée avec la femme (accord professionnel) ; en cas d'antécédent de LOSA, il n'est pas recommandé de proposer la réalisation d'une césarienne systématique en prévention de l'incontinence anale (grade B).

Les données ne sont pas en faveur d'une aggravation d'une incontinence urinaire préalable en cas d'accouchement vaginal (NP3). En cas d'accouchement vaginal après bandelette sous-urétrale, les données disponibles ne permettent pas de conclure à un sur-risque de récurrence de l'incontinence urinaire (NP4) ¹⁸¹.

Il n'est pas recommandé de proposer la réalisation d'une césarienne programmée en prévention secondaire d'une incontinence urinaire opérée ou non (grade C).

Les données de la littérature concernant la potentielle morbidité périnéale associée à l'accouchement vaginal en cas d'antécédents de chirurgie périanale sont assez peu nombreuses. L'ensemble des travaux disponibles s'accorde sur l'absence de contre-indications à un accouchement vaginal en cas de maladie de Crohn sans manifestations périanales (NP2) ¹⁸¹. En cas de manifestations périanales, les données de la littérature sont plus discordantes.

Il n'est pas recommandé de proposer une césarienne programmée aux femmes ayant une maladie de Crohn sans manifestation périanale au motif de la protection périnéale (grade B). En cas de lésions périanales symp-

tomatiques, il est recommandé de proposer la réalisation d'une césarienne programmée (grade C). En cas de lésions périanales guéries (avec ou sans chirurgie), le choix de la voie d'accouchement est à discuter avec la femme (*accord professionnel*).

12. INFORMATION DE LA FEMME

Au cours de la grossesse et à nouveau en salle de travail, il est recommandé de s'intéresser aux attentes des femmes et de les informer sur les modalités de l'accouchement ¹⁹.

Puisque pendant la grossesse, plusieurs professionnels de santé interviennent, il faut s'enquérir des informations déjà délivrées afin d'adapter l'information au parcours de la femme. Cette information peut être délivrée sous plusieurs formes et par plusieurs sources (écrite, Internet, groupe, individuelle, etc.); elle devra être complétée par une information orale individualisée délivrée par le ou les professionnels de santé rencontrés pendant le suivi de la grossesse et du travail.

Si la femme souhaite élaborer un projet de naissance, il devra être construit dans une démarche accompagnée, permettant de partager les connaissances et attentes de la femme et les informations adaptées délivrées par les professionnels, idéalement à partir de l'entretien prénatal précoce et au fil de la préparation à la naissance et à la parentalité et des consultations prénatales.

CONCLUSION

Les lésions périnéales représentent une des complications possibles d'un accouchement par voie vaginale et les praticiens de la naissance se doivent d'être formés à leur prévention, diagnostic et réparation. Aucune intervention durant le premier ou le deuxième stade du travail en dehors du soutien périnéal n'a clairement démontré son efficacité pour réduire le risque de lésions périnéales. La pratique de l'épisiotomie n'apporte aucun bénéfice connu au cours d'un accouchement normal. La réalisation d'une césarienne programmée ne peut être proposée au motif de la protection périnéale en prévention primaire. Dans les cas particuliers de LOSA avec séquelles fonctionnelles ou de manifestations inflammatoires actives de la maladie de Crohn, le choix de la voie d'accouchement doit être individualisé. Dans tous les cas, un examen clinique périnéal minutieux doit être réalisé après un accouchement vaginal à la recherche de LOSA. •

BIBLIOGRAPHIE

1. Pizzoferrato AC, Ducarme G, Jacquetin B, Fritel X. *Prévention et protection périnéale en obstétrique*. Recommandations pour la Pratique Clinique du CNGOF – Introduction, objectif, méthode, définitions, organisation et limites. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.033>
2. De Tayrac R, Schantz C. *Lésions pelvi-périnéales obstétricales : Anatomie, physiologie, physiopathologie et situations particulières*. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.031>
3. Thubert T, Dochez V, Cardaillac C. *Définitions, épidémiologie et facteurs de risque des lésions périnéales du 3e et 4e degré*. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.028>
4. Schantz C. *Quelles interventions au cours de la grossesse diminuent le risque de lésions périnéales ?* RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.027>
5. Le Ray C, Pizzagalli F. *Quelles interventions durant le travail pour diminuer le risque de lésions périnéales ?* RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.026>
6. Riethmuller D, Ramanah R, Mottet N. *Quelles interventions au cours du dégagement diminuent le risque de lésions périnéales ?* RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.029>
7. Marty N, Verspyck É. *Technique de l'épisiotomie et prise en charge immédiate des lésions obstétricales du sphincter anal*. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.024>
8. Gachon B. *Place de la césarienne dans la protection périnéale obstétricale*. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.030>
9. Pierre F. *Information de la femme et consentement en obstétrique*. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF. *Gynecol Obstet Fertil Senol* 2018 ; (46). <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2018.10.025>
10. Haute Autorité de santé (HAS). *Élaboration de recommandations de bonne pratique*. Méthode « Recommandations pour la pratique clinique ». Saint-Denis La Plaine : HAS, mars 2016. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-01/guide_methodologique_recommandations_pour_la_pratique_clinique.pdf

DÉCLARATION PUBLIQUE D'INTÉRÊT

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt en lien avec l'article.

Allaitement, sommeil de la mère et sommeil de l'enfant : quel lien ?

PAR **CÉLINE DALLA LANA**, SAGE-FEMME, CONSULTANTE EN LACTATION IBCLC, FORMATRICE MÉTHODE DALLA LANA®

« Fait-il ses nuits ? » est sans doute la question la plus fréquemment posée à une jeune mère. La pression sociale et culturelle à laquelle se surajoute la fatigue, voire l'épuisement maternel, fait des « problèmes » de sommeil l'une des premières causes de sevrage anticipé.

La fatigue et l'inquiétude des parents quant à la santé de leur enfant sont, en effet, des motifs fréquents de consultation. Pensant que leur bébé présente des troubles du sommeil, les parents sont souvent prêts à tout mettre en œuvre afin de ne pas mettre la santé de leur bébé en péril, même si cela va à l'encontre de ce qu'ils souhaitent ou ressentent au fond d'eux. Les mères, souvent influencées par leur entourage, peuvent être amenées à penser que cette fatigue, voire cet épuisement, est générée par le fait d'allaiter. Cette fatigue, cumulée à l'inquiétude générée par le fait de penser que le bébé présente des troubles et des risques pour sa santé, sont des facteurs favorisant la survenue de dépressions postnatales.

- **Qu'en est-il vraiment ?**
- **Que faut-il savoir au sujet de la physiologie du sommeil de la mère et de l'enfant durant l'allaitement ?**
- **Que faire en tant que professionnel de la périnatalité pour aider les mères à « survivre » à cette période éprouvante ?**

PHYSIOLOGIE LE SOMMEIL DE L'ENFANT EN BAS ÂGE

Le sommeil est une composante d'espèce et c'est un processus qui évolue tout au long de la vie. Les nouveau-nés dorment en moyenne 18 heures par jour dont 2 à 3 heures consécutives maximum. Toutefois, il y a une large amplitude de durée de sommeil chez les enfants les plus jeunes, allant de 8 à 20 heures par jour pour les nouveau-nés, alors qu'à douze mois les enfants dorment en moyenne entre 10 et 14 heures par jour.¹

1. Galland et al. 2012. *Normal sleep patterns in infants and children: A systematic review of observational studies.*

DÉCLARATION PUBLIQUE D'INTÉRÊT

L'auteur ne déclare aucun conflit d'intérêts avec l'industrie pharmaceutique, industrielle ou agroalimentaire.

La qualité du sommeil évolue, elle aussi, en fonction de l'âge de l'enfant. Plus l'enfant est jeune, plus la proportion de sommeil léger est importante. Durant la période néonatale, les bébés, tout comme durant la vie intra-utérine, passent plus de la moitié de leur temps de sommeil en sommeil léger. Cette phase de sommeil est la phase durant laquelle la croissance cérébrale est maximale. Plus la maturité du bébé augmente, plus la proportion de sommeil lent profond augmente et plus les phases d'éveil sont importantes.

QUEL LIEN Y A-T-IL ENTRE LE MODE D'ALLAITEMENT ET LE SOMMEIL DE L'ENFANT

Le sommeil, ainsi que la composition du lait d'un mammifère, sont deux composantes d'espèce. En effet, la composition du lait de femme est très spécifique et adaptée aux besoins du nouveau-né et à ses particularités. L'être humain naît « prématurément », étant dans l'incapacité de se déplacer seul à la suite de sa mère. La taille du cerveau du nouveau-né est de 20 % de celle de l'adulte. Sa croissance est maximale les six premiers mois de vie de l'enfant et encore très importante jusqu'à trois ans, âge auquel sa taille est de 80 % de la taille adulte. Durant toute cette période, les besoins énergétiques cérébraux sont très importants. Pour cela, l'enfant a principalement besoin de nutriments directement utilisables pour sa croissance cérébrale c'est-à-dire **du lactose**. Aussi, le lait de femme est-il particulièrement riche en lactose (7 % de lactose contre 4 % de graisse et 1 % de protéines).

Le lactose est très digeste². Le temps de vidange gastrique du lait maternel est de 20 à 60 minutes contre 45 à 90 minutes pour les préparations pour nourrissons³. Cela signifie qu'au bout d'une vingtaine de minutes après une tétée, le nouveau-né est susceptible d'avoir besoin d'être alimenté de nouveau ; c'est ce que l'on appelle les « tétées groupées ». Ce faisant, la vidange mammaire augmente et le lait en devient de plus en plus gras. Les lipides représentant une source d'énergie plus durable, la période de sommeil qui suit un groupe de tétées est souvent plus longue pouvant aller jusqu'à une à deux heures consécutives. La méconnaissance

2. Tikotzky, L., De Marcas, G., Har-Toov, J., Dollberg, S., Bar-Haim, Y. and Sadeh, A. (2010). *Sleep and physical growth in infants during the first 6 months.* Journal of Sleep Research 19 : 103-10.

3. Bergman Nils. Theory on feeding frequency. ILCA Webinar

des « tétées groupées » amène souvent les parents à penser, à tort, que leur enfant présente des coliques ou que le lait maternel n'est pas suffisant.

Les préparations pour nourrissons étant à base de lait animal, la proportion lactose, graisses et protéines est bien différente de celle du lait de femme. Le taux et la qualité des protéines des laits artificiels mobilisent une grande quantité d'énergie en vue de la digestion, ce qui a pour corollaire une modification de la structure du sommeil de l'enfant. On observe, en effet, une augmentation de la part de sommeil profond⁴. Les enfants nourris à l'aide de préparations pour nourrissons développent donc un sommeil de type adulte plus tôt dans la vie, ce qui n'est pas physiologique à cet âge. **La quantité totale de sommeil demeure inchangée, que l'enfant soit allaité ou non⁵; c'est la répartition qui est différente⁶!**

Un sommeil de type adulte trop tôt dans la vie a des conséquences à court, moyen et long terme sur la santé. La conséquence directe la plus connue étant l'augmentation du risque de mort inattendue du sommeil par rapport aux enfants ayant un allaitement maternel (ou formulé autrement, le fait d'être allaité est associé à un risque moindre⁷; tout dépend de la référence choisie).

En conclusion de cette première partie, notons qu'une meilleure connaissance de la physiologie du sommeil de l'enfant durant l'allaitement permet aux jeunes parents d'avoir des attentes plus en adéquation avec la réalité de la vie avec un jeune enfant. La perception de la « normalité » de la situation induit moins de stress chez la mère et réduit le risque de dépression du post-partum. Par ailleurs, les parents informés des rythmes ou plus exactement de l'absence de rythme du nouveau-né et du nourrisson de moins de quatre mois, sont également moins susceptibles de remettre en question les capacités nourricières des mères. Cela favorise la poursuite de l'allaitement conformément aux objectifs parentaux et aux recommandations de l'OMS qui préconise l'allaitement maternel exclusif jusqu'à 6 mois.

PHYSIOLOGIE

LE SOMMEIL DE LA MÈRE ALLAITANTE

PHYSIOLOGIE DE LA LACTATION

Lors de l'allaitement, à chaque tétée, un grand nombre d'hormones sont libérées dans la circulation sanguine maternelle. Parmi celles-ci il y a la prolactine, l'ocytocine, les bêta-endorphines, la dopamine... Ces hormones ont de multiples rôles et, entre autres, elles ont une influence sur le sommeil de la mère. En effet, la prolactine, par exemple,

4. Horne, R.S.C., Parslow, P.M., Ferens, D., Watts, A.M. and Adamson, T.M. (2004). *Comparison of Evoked Arousability in Breast and Formula Fed Infants*. Archives of Disease in Childhood 89: 22-25.

5. S Callahan, N Séjourné, A Denis ; *Fatigue and breastfeeding : an inevitable partnership?* J Hum Lact 2006 ; 22(2) : 182-87.

6. Blyton, D.M., Sullivan, C.E. and Edwards, N. (2002). *Lactation is associated with an increase in slow-wave sleep in women*. Journal of Sleep Research 11: 297-303.

7. <https://www.perinat-france.org/article/pr%C3%A9vention-de-la-mort-inattendue-du-nourrisson>

Une meilleure connaissance de la physiologie du sommeil de l'enfant durant l'allaitement permet aux jeunes parents d'avoir des attentes plus en adéquation avec la réalité de la vie avec un jeune enfant.

accélère le passage en sommeil lent. Durant l'allaitement, la mère bénéficie ainsi de 30 % de sommeil lent en plus qu'en dehors de la grossesse et l'allaitement. **Le sommeil lent** est la phase de sommeil qui permet la **récupération physique**. Il y a deux types de sommeil lent : le sommeil lent léger et le sommeil lent profond (ondes delta). Durant la phase de sommeil lent léger, on a l'impression de ne pas dormir ; or c'est précisément cette phase-là dont la proportion est largement augmentée durant l'allaitement. Ainsi, de nombreuses mères pensent ne jamais dormir... ou très peu ; alors même que physiologiquement elles ont 30 % de sommeil lent supplémentaire par rapport à avant la grossesse et deux fois plus de sommeil lent que pour les femmes en post-partum et qui n'allaitent pas.

L'ocytocine permet, quant à elle, de favoriser un climat de détente et d'apaisement particulièrement propice au repos et à la somnolence. Ce sentiment de somnolence est d'ailleurs, la plupart du temps, interprété comme un état de fatigue induit par l'allaitement : « *je ne sens somnolente parce que l'allaitement me fatigue* », alors même que du point de vue physiologique, l'allaitement favorise au contraire un repos de meilleure qualité.

Les bêta-endorphines et la dopamine sont des hormones qui sont associées au sentiment de plaisir. De plus, la dopamine prépare le réveil. Autrement dit, durant l'allaitement, les mères ont plus de sommeil lent récupérateur physique mais ont également **plus de facilité à se réveiller** afin de répondre aux besoins du bébé.

À RETENIR

La tendance à l'endormissement des femmes allaitantes n'est pas un signe de fatigue ; **c'est un état normal**, lié au rythme veille-sommeil inhérent à l'allaitement et favorisant une **meilleure récupération**.

D'autre part, durant l'allaitement les taux de cortisol restent inférieurs à ceux en dehors de l'allaitement, face à des situations de stress similaires. Enfin, plusieurs facteurs liés à l'allaitement diminuent les phénomènes inflammatoires⁸. Ces deux facteurs sont associés à une diminution des risques de dépression postnatale !

LE SOMMEIL DE LA MÈRE ALLAITANTE

De nombreuses études ont été menées sur le sujet. Il ressort donc que les mères qui allaitent ont certes un nombre d'éveils nocturnes plus important que les mères qui n'allaitent pas ; mais, néanmoins, les électroencéphalogrammes de ces

8. Kendall-Tackett, *Un nouveau paradigme pour la dépression des jeunes mamans*, Les Dossiers de l'allaitement, Hors série JIA 2010.

mères montrent **que ce sont pourtant elles qui ont le plus long temps de sommeil lent** (récupérateur)⁹. Ces résultats semblent indiquer que l'allaitement augmente **les capacités de récupération** des mères.

Des études montrent également que pour les couples parentaux dont les femmes allaitent, **les deux parents dorment plus**^{10, 11}!

À SAVOIR

- La fatigue maternelle est généralement modérée juste après la naissance, mais **elle culmine à 3 semaines de post-partum** et diminue **LENTEMENT** entre 2 et 6 mois¹.
- Il n'y a pas de différence en termes de fatigue entre les femmes qui allaitent et celles qui donnent le biberon.
- Le fait d'arrêter l'allaitement n'améliore pas l'état de fatigue des mères².

1. S. Callahan, N. Séjourné, A. Denis, *Fatigue and breastfeeding : an inevitable partnership ?* J Hum Lact 2006 ; 22(2) : 182-87.

2. Wambach KA, *Maternal fatigue in breastfeeding primiparae during the first nine weeks postpartum*, Journal of Human Lactation 1998; 14 (3): 219-29.

Devenir mère est associé à un niveau de fatigue émotionnelle intense. Le haut niveau de responsabilité, la charge de travail « non équitable » dans le couple, l'absence de reconnaissance et de valorisation de la maternité au niveau social, l'isolement, auxquels se surajoute l'état inflammatoire lié aux conditions d'accouchement et au stress associé au changement de mode de vie qu'impose l'arrivée d'un bébé, sont autant de facteurs favorisant le surmenage maternel en post-partum.

La banalisation de cette situation : « *c'est normal, ça va passer!* », la culpabilité des mères : « *si tu faisais ça ou si tu ne faisais pas ça, tu serais moins fatiguée!* (Par ex. : portage, allaitement, partage de la chambre, allaitement...) et le fait de penser que le bébé présente des troubles du sommeil (réveils fréquents) sont autant de facteurs qui augmentent le risque de dépression maternelle dans l'année qui suit la naissance.

PRÉVENTION DE LA DÉPRESSION ET DU SURMENAGE

- Il y a un lien significatif entre dépression du post-partum et le fait, pour la mère, de penser que son enfant présente des troubles du sommeil¹².

9. Mosko, S., Richards, C. and McKenna, J. (1997). *Infant arousals during mother infant bed sharing: implications for infant sleep and Sudden Infant Death Syndrome research*. Pediatrics 100 (5): 841-850.

10. Ball, H.L. (2002). *Reasons to bed-share: why parents sleep with their infants*. Journal of Reproductive and Infant Psychology 20 (4): 207-222.

11. Blyton, D.M., Sullivan, C.E. and Edwards, N. (2002). *Lactation is associated with an increase in slow-wave sleep in women*. Journal of Sleep Research 11: 297-303.

12. Kurth et al. *Crying babies, tired mothers - challenges of the postnatal hospital stay: an interpretive phenomenological study*; BMC pregnancy and Childbirth 2010, 10:21.

- Une information pré et postnatale de la réalité de la vie avec un nouveau-né permet une meilleure adéquation entre les attentes maternelles et les besoins de l'enfant¹³:

- Connaître les rythmes physiologiques du nouveau-né et du nourrisson;
- Connaître et reconnaître les besoins de l'enfant allaité (« tétées groupées », premiers signes d'éveil...);
- Connaître les effets de l'allaitement sur la santé et le sommeil de la mère et de l'enfant.

- Informers les mères sur l'importance de savoir déléguer et relativiser**

- Les quarante premiers jours de post-partum, prévoir une organisation permettant à la mère de se reposer autant que possible;
- Demander de l'aide pour les tâches ménagères et la gestion des aînés;
- Relativiser l'importance de ces tâches;
- Relativiser également la durée de ce temps de récupération indispensable... 6 semaines dans une vie, ce n'est pas si long!

- Développer la confiance en soi et savoir faire confiance au bébé**

Les comportements des nouveau-nés en bonne santé et la réponse spontanée des mères sont dans la grande majorité des cas des comportements innés de « survie de l'espèce »... s'écouter et se faire confiance est donc une des clefs du succès!

Les professionnels de santé sont investis d'une mission de santé publique; en ce sens, nous devons à nos patient(e)s une information claire et conforme aux connaissances actuelles de la science, sans jugement, et nous devons également leur assurer un soutien inconditionnel dans leurs choix, avec bienveillance et authenticité. Notre objectif devrait être de rendre les parents acteurs de leurs choix concernant leur bébé plutôt que de « subir » des injonctions culturelles, sociales ou de tout autre ordre. •

13. Kurth et al. *Crying babies, tired mothers - challenges of the postnatal hospital stay: an interpretive phenomenological study*; BMC pregnancy and Childbirth 2010, 10:21.

IMC, prise de poids et déchirures périnéales

PAR **LAURINE MORDINI**, SAGE-FEMME

En France, en 2016, à l'issue d'un accouchement par voie basse, 51,3 % des femmes présentent des déchirures du 1^{er} et 2^e degrés, 0,8 % présentent des déchirures du 3^e et 4^e et 20,1 % ont une épisiotomie [1]. Ces déchirures peuvent avoir des conséquences sur la qualité de vie des femmes dans le post-partum et à long terme, notamment avec des risques d'incontinence, de dyspareunie.

Le périnée ou plancher pelvien est l'ensemble des parties molles fermant l'excavation pelvienne dans sa partie basse. Il est constitué d'un plan profond, d'un plan superficiel et d'un noyau fibreux central. Ce dernier est un ensemble fibro-musculaire sous-cutané vers lequel convergent la plupart des muscles du périnée. Il s'agit d'une zone très solide, située en avant du canal anal et en arrière du vagin [2].

Les déchirures périnéales touchent successivement la muqueuse vaginale, le noyau fibreux central du périnée, le sphincter anal externe, le sphincter anal interne puis la muqueuse ano-rectale. La classification des déchirures utilisée pour réaliser notre étude est celle du Royal College qui se décline en quatre catégories. Cette dernière n'inclut pas l'épisiotomie qui consiste à sectionner le périnée en partant de la commissure postérieure de la vulve. Elle intéresse la peau, la muqueuse vaginale, les muscles superficiels du périnée et le faisceau interne du muscle releveur de l'anus [3]. Elle est l'équivalence d'une déchirure du 2^e degré [4].

Les facteurs de risque des déchirures périnéales sont nombreux. Parmi ceux-ci, certains sont avérés. C'est le cas de la primiparité, de la macrosomie, des extractions instrumentales ou encore des variétés de dégagement postérieures [6-11]. D'autres sont plus controversés, notamment l'IMC maternel pré-gestationnel ou encore la prise de poids pendant la grossesse [10, 12-27].

L'IMC ou indice de masse corporelle permet d'estimer la corpulence d'une personne. La classification de l'IMC selon l'Organisation Mondiale de la Santé se décline en

quatre catégories. À partir de cette classification, des recommandations de prise de poids pendant la grossesse ont été établies par l'Institut Of Medicine (IOM).

L'objectif de l'étude était d'analyser le pronostic périnéal en fonction de l'IMC avant la grossesse et de la prise de poids gestationnelle chez les primipares majeures à terme, ayant accouché par voie basse spontanée d'un fœtus vivant eutrophe en présentation céphalique entre le 1^{er} juin 2016 et le 31 mai 2017 au Centre Hospitalier Universitaire de Besançon.

Pour cela, nous avons effectué une étude rétrospective analytique de type exposé/non exposé à propos de 493 patientes du CHUB. Les femmes incluses ont été réparties en fonction de leur prise de poids (deux groupes : prise de poids normale/prise de poids excessive), puis en fonction de leur IMC pré-gestationnel (quatre groupes).

Au sein de notre population, la majorité des femmes présentait une prise de poids normale ou insuffisante (62,9 %), un IMC normal (67,8 %) et une déchirure périnéale du premier degré (76,3 %). La répartition des déchirures périnéales ne différait pas entre le groupe non exposé nommé « prise de poids normale ou insuffisante » et celui exposé appelé « prise de poids excessive » ($p \geq 0,05$). Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative de la répartition des déchirures périnéales au sein des quatre catégories d'IMC pré-gestationnel ($p \geq 0,05$). Nos résultats diffèrent de ceux retrouvés dans la littérature.

Concernant la prise de poids gestationnelle, les études de Hugh et al [23, 28] réalisées par deux équipes différentes sur deux populations différentes et à un an d'intervalle ont montré une différence significative concernant les déchirures périnéales du 3^e et 4^e degrés. Lorsque la prise de poids était excessive, le risque de déchirures sévères était diminué. Au sein de notre étude, les faibles effectifs dans cette catégorie n'ont pas permis de mettre en évidence de différence significative. Le taux de déchirures du 3^e et du 4^e degrés étant très faible au sein de notre service, il faudrait inclure un nombre supérieur de patientes sur une durée beaucoup plus longue.

Les études menées par Gallagher et al. [24], Masiero et al. [29], et Ahoukeng et al. [30], n'ont pas mis en évidence de différences significatives concernant le pronostic périnéal en fonction de la prise de poids gestationnelle.

L'étude de Gallagher et al. [24] n'a pas mis en évidence de différence significative de la répartition des déchirures périnéales en fonction de la prise de poids gestationnelle. Le taux de périnées intacts concernait 10 % des femmes ayant une prise de poids normale contre 9 % des femmes ayant une prise de poids excessive ($p = 0,62$). Les déchirures

CATÉGORIE D'IMC (KG/M ²)	PRISE DE POIDS TOTALE RECOMMANDÉE (KG)
IMC < 18,5	12,5 - 18
18,5 ≤ IMC < 25	11,5 - 16
25 ≤ IMC < 30	7 - 11,5
IMC ≥ 30	5 - 9

IMC : indice de masse corporelle ; kg : kilogrammes ; m : mètres.

périnéales concernaient 90 % des femmes ayant une prise de poids normale et 91 % des femmes ayant une prise de poids excessive ($p = 0,69$). Masiero et al. ^[29] a pris en compte l'IMC prégestationnel pour effectuer les tests statistiques. Concernant les déchirures du 1^{er} et 2^e degrés, l'analyse multivariée n'a pas mis en évidence de différence significative entre prise de poids conforme aux normes de l'IOM ^[27] et prise de poids excessive, quel que soit l'IMC prégestationnel ($p > 0,05$). Concernant les déchirures du 3^e et 4^e degrés, il n'a pas été mis en évidence de différence significative ($p > 0,05$).

La littérature sur le lien entre IMC et déchirures périnéales est assez disparate. Certaines études ont montré que le risque de déchirures périnéales s'accroît avec l'augmentation de l'IMC maternel ^[10,13,14,19,22] ; d'autres mettent en évidence des résultats totalement contradictoires ^[15, 16].

Cinq d'entre elles concluent à une augmentation du risque de déchirures périnéales : les femmes en surpoids et obèses présenteraient un risque majoré de déchirures périnéales par rapport aux femmes présentant un IMC normal. Celles en insuffisance pondérale présentent un risque diminué ^[10,13, 14, 19, 22].

Deux études ^[15, 16] montrent que le risque de déchirures périnéales décroît avec l'augmentation de l'IMC prégestationnel maternel. Selon Blomberg ^[16], le risque de survenue de déchirures du 3^e et 4^e degrés décroît avec l'augmentation de l'IMC maternel. L'étude de Geshe et al. ^[15] a mis en évidence une différence significative ($p < 0,001$) concernant le risque de déchirures périnéales suivant l'IMC maternel, avec 57,1 % des femmes présentant un IMC inférieur à 30 kg/m² contre 49,8 % des femmes obèses. Cependant, il n'y avait pas de distinction des différents degrés de déchirures périnéales. L'analyse était univariée et ne tenait pas compte des biais de confusion (âge maternel, parité, poids néonatal). Cela peut donc expliquer nos différences de résultats.

D'autres études n'ont pas mis en évidence d'association significative entre l'IMC maternel et le risque de déchirures périnéales ^[18, 20, 21]. L'étude de Dubourdeau et al. ^[21], en 2015 au CHUB, avec les mêmes critères d'inclusion et des pratiques professionnelles identiques, est facilement comparable à la nôtre. L'objectif principal était d'évaluer le risque de complications materno-fœtales chez les primipares obèses. Il n'existait pas de différence significative concernant le pronostic périnéal entre les femmes obèses et non obèses. L'épisiotomie concernait 2,1 % des femmes non obèses et 1,5 % des femmes obèses ($p > 0,05$). Les déchirures périnéales simples concernaient 42,8 % des femmes non obèses et 39,4 % des femmes obèses ($p > 0,05$). Les déchirures périnéales compliquées concernaient 0,5 % des femmes non obèses et 0 % des femmes obèses ($p > 0,05$). Bien que la classification des déchirures utilisée soit différente de la nôtre, les taux sont relativement identiques à ceux de notre série.

Au moment de l'accouchement, des pratiques professionnelles peuvent être mises en place pour limiter les déchirures du périnée. C'est le cas, notamment, de l'acupuncture, de l'application de compresses chaudes lors des efforts expulsifs ou encore du massage périnéal. Le contrôle du périnée lors du passage de la tête fœtale ainsi que la manœuvre de

Au moment de l'accouchement, des pratiques professionnelles peuvent être mises en place pour limiter les déchirures du périnée. C'est le cas, notamment, de l'acupuncture, de l'application de compresses chaudes lors des efforts expulsifs ou encore du massage périnéal.

Couder lors du dégagement des épaules sont des moyens ayant fait leurs preuves.

Le contrôle du périnée consiste à laisser le périnée se distendre progressivement lors du passage de la tête fœtale, tout en contrôlant son ampliation. La manœuvre de Couder, initialement utilisée dans le cas d'une prise en charge de dystocie des épaules, consiste à abaisser l'épaule fœtale antérieure. Cela a l'avantage de réduire le diamètre bi-acromial fœtal (13 cm) en diamètre acromio-thoracique (moins de 10 cm) et donc de protéger le périnée lors de l'accouchement.

L'étude de Mottet et al. ^[31] a mis en évidence une différence significative concernant le taux de déchirures du 1^{er} et du 2^e degrés lorsque la manœuvre de Couder est réalisée : il y a moins de déchirures du 2^e degré (8,9 % vs 29,6 %, $p < 0,001$) et plus de déchirures du 1^{er} degré (70,3 % vs 56,1 %, $p = 0,03$).

La combinaison de ces deux techniques permet de diminuer considérablement le taux d'épisiotomie sans augmenter le taux de déchirures du 2^e, 3^e et 4^e degrés. Bien qu'elle se répande de plus en plus ces dernières années en France, le CHU de Besançon est l'un des premiers centres universitaires à avoir systématisé cette méthode. Cela explique en partie le taux quasi nul d'épisiotomies au CHUB (12 pour 3000 naissances en 2016), sans avoir d'augmentation du taux de déchirures périnéales sévères.

Nous pouvons nous demander si la différence retrouvée entre nos résultats et ceux de la littérature n'est pas liée aux pratiques professionnelles exercées au CHUB. Le taux de déchirures du 2^e, 3^e et 4^e degrés ayant diminué et les effectifs étant donc trop faibles, cela peut expliquer l'absence de différence significative dans ces catégories.

Bien que nous n'ayons pas mis en évidence de lien entre l'IMC avant la grossesse, la prise de poids gestationnelle et le pronostic périnéal, il est évident qu'un surpoids, une obésité ou une prise de poids excessive peuvent avoir des conséquences néfastes sur le déroulement de la grossesse. Mettre en place des actions de prévention pour limiter le surpoids et l'obésité chez les femmes enceintes est difficile. En effet, il n'y a pas de prise en charge des femmes en pré-conceptionnel. Lors de leur premier contact avec un professionnel de santé, elles sont, dans la majorité des cas, déjà enceintes.

Une prise de poids excessive pendant la grossesse favorise, notamment, l'apparition d'un diabète gestationnel et d'une macrosomie fœtale. En cas de macrosomie fœtale, les accouchements instrumentaux peuvent être plus fréquents. Or, nous avons vu que la macrosomie fœtale et les ac-

couchements instrumentaux étaient des facteurs de risque de déchirures périnéales^[81].

Des campagnes de sensibilisation ayant pour but de limiter la prise de poids pendant la grossesse peuvent être mises en place. Certaines ont déjà été réalisées comme le montre la méta-analyse de Muktabhant et al^[32].

Au sein des 28 études incluses, nous remarquons que les interventions les plus efficaces pour limiter la prise de poids, dans la population générale, étaient celles comprenant un versant diététique et un versant activité physique. Une alimentation équilibrée était préconisée ainsi qu'une activité physique régulière quand cela était possible. Les autres interventions (conseils diététiques seuls, surveillance régulière du poids, conseils diététiques avec utilisation de probiotiques...) n'ont pas permis de limiter la prise de poids.

Il n'a pas été possible de mettre en évidence les effets de ces interventions sur les issues materno-fœtales (césarienne, prématurité, rupture prématurée des membranes, hémorragie, macrosomie, déchirures périnéales...). Cela est dû aux limites méthodologiques des différentes études ainsi qu'aux faibles effectifs. Pour montrer l'efficacité d'une prise

Au sein des 28 études incluses, nous remarquons que les interventions les plus efficaces pour limiter la prise de poids, dans la population générale étaient celles comprenant un versant diététique et un versant activité physique.

de poids optimale, il faudrait réaliser une étude randomisée avec un effectif important.

L'intervention optimale semble donc être la combinaison d'une alimentation équilibrée et d'une activité physique régulière. Nous pourrions préconiser cela chez toutes les femmes en début de grossesse, tout en leur expliquant les risques d'une prise de poids excessive. Pour les femmes en difficultés ou appartenant à un groupe à risque (femmes diabétiques, en surpoids, obèses...) des rendez-vous auprès de diététiciens ou d'éducateurs sportifs peuvent être envisagés. •

RÉFÉRENCES

- Blondel B, Gonzalez L, Raynaud P. *Enquête nationale périnatale, rapport 2016*. Une enquête INSERM. c2017. [consulté le 16/10/2017]. Disponible sur : http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf
- Berthet J. *Déchirures et incisions des voies génitales basses*. In : Mécanique et Techniques Obstétricales. 4^e éd. Paris : Sauramps Médical ; 2012. p. 617-26.
- Maillet R, Martin A, Riethmuller D. *Fait-on trop ou trop peu d'épisiotomies ?* CNGOF, Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique, 28^{es} journées nationales ; 2004 Dec 1 ; Paris, France. Paris : Elsevier Masson ; 2006.
- Chehab M, Courjon M, Eckman-Lacroix A, Ramanah R, Maillet R, Riethmuller D. *Influence d'une forte diminution du recours à l'épisiotomie sur le taux global de périnée intact et peu lésionnel dans une population d'une maternité de niveau III*. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2014 ; 43 : 463-9.
- CNGOF. *Recommandations pour la pratique clinique : l'épisiotomie*. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 : 151-80.
- Lansac J, Descamps P, Oury JF, et al. *Pratique de l'accouchement*. 5^e éd. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2011.
- Smith LA, Price N, Simonite V, Burns EE. *Incidence of and risk factors for perineal trauma : a prospective observational study*. BMC Pregnancy Childbirth 2013 ; 13 : 59.
- Nkwabong E, Kouam L, Orook G, Takang W. *Risk factors for perineal tears during delivery of singletons in cephalic presentation*. The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics 2013 ; 17 (2) : 1.
- Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Sakse A. *Modifiable risk factors of obstetric anal sphincter injury in primiparous women : a population-based cohort study*. Am J Obstet Gynecol 2014 ; 210 (1) : 59.e1-6.
- Lindholm ES, Atman D. *Risk of obstetric anal sphincter lacerations among obese women*. BJOG 2013 ; 120 (9) : 1110-5.
- Landy HJ, Laughon SK, Bailit JL, Kominiarek MA, Gonzalez-Quintero VH, et al. *Characteristics Associated With Severe Perineal and Cervical Lacerations During Vaginal Delivery*. Obstet Gynecol 2011 ; 117 (3) : 627-35.\$
- Organisation Mondiale de la Santé. *International Classification of adult underweight, overweight and obesity according to BMI*. c2006. [consulté le 08/02/2018]. Disponible sur : http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html
- Liu X, Du J, Wang G, Chen Z, Wang W, Xi Q. *Effect of pre-pregnancy body mass index on adverse pregnancy outcome in north of China*. Arch Gynecol Obstet 2011 ; 283 (1) : 65-70.
- Drusany Staric K, Butovec P, Jakopic K, Zdravevski E, Trajkovic V, Lukanovic A. *Can we predict obstetric anal sphincter injury ?* Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2016 ; 210 : 196-200.
- Gesche J, Nilas L. *Pregnancy outcome according to pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain*. Int J Gynaecol Obstet 2015 ; 129 : 240-3.
- Blomberg M. *Maternal Body Mass Index and Risk of Obstetric Anal Sphincter Injury*. BioMed Res Int 2014 ; 2014 : 1-8.
- Ehrenberg HM, Dierker L, Milluzzi C, Mercer BM. *Low maternal weight, failure to thrive in pregnancy, and adverse pregnancy outcomes*. Am J Obstet Gynecol 2003 ; 189 (6) : 1726-30.
- Boutault E. *Maigreur et Grossesse : impact d'un indice de masse corporelle inférieure à 18,5 kg/m². Conséquences maternelles et néonatales immédiates*. Mémoire de sage-femme : Angers ; 2014.
- Doherty DA, Magann AF, Francis J, Morrison JC, Newnham JP. *Pre-pregnancy body mass index and pregnancy outcomes*. Int J Gynaecol Obstet 2006 ; 95 : 242-7.
- Quiroga Cladera S. *Impact de l'Indice de Masse Corporelle maternel sur la survenue de déchirures périnéales sévères : étude cas témoin au CHU Grenoble Alpes sur 376 dossiers*. Mémoire de sage-femme : Grenoble Alpes ; 2016.
- Dubourdeau AL, Berdin A, Mangin M, Ramanah R, Maillet R, Riethmuller D. *Obésité et primiparité : accouchement à risque ?* J Gynecol Obstet Biol Reprod 2015 ; 44 : 699-705.
- Meister MR, Cahill AG, Conner SN, Woolfolk CL, Lowder JL. *Predicting obstetric anal sphincter injuries in a modern obstetric population*. Am J Obstet Gynecol 2016 ; 215 (3) : 310.e1-7.
- Hung TH, Hsieh TT. *Pregestational body mass index, gestational weight gain, and risks for adverse pregnancy outcomes among Taiwanese women : A retrospective cohort study*. Taiwan J Obstet Gynecol 2016 ; 55 (4) : 575-81.
- Gallagher K, Migliaccio L, Rogers RG, Leeman L, Hervey E, Qualls C. *The impact of first time mother's body mass index or excessive weight gain in pregnancy on genital tract trauma at birth*. J Midwifery Womens Health 2014 ; 59 (1) : 54-9.
- Scott-Pillai R, Spence D, Cardwell CR, Hunter A, Holmes VA. *The impact of body mass index on maternal and neonatal outcomes : a retrospective study in a UK obstetric population, 2004-2011*. BJOG 2013 ; 120 (8) : 932-9.
- Groutz A, Hasson J, Wengier A, Gold R, Skornick-Rapaport A, Lessing JB. *Third- and fourth-degree perineal tears : prevalence and risk factors in the third millennium*. Am J Obstet Gynecol 2011 ; 204 (4) : 347.e1-4.
- National Research Council. *Weight gain during pregnancy : reexamining the guidelines*. National Academies Press, 2010.
- Hung TH, Chen SF, Hsu JJ, Hsieh TT. *Gestational weight gain and risks for adverse perinatal outcomes : A retrospective cohort study based on the 2009 Institute of Medicine guidelines*. Taiwan J Obstet Gynecol 2015 ; 54 (4) : 421-5.
- Masiero JV, Hebert K, Leung K, Kim Y, Moore Simas TA, Leftwich H. *Does adhering to appropriate gestational weight gain decrease the incidence of obstetric anal sphincter injuries ?* AJOG 2017 ; 216 (1) : S555.
- Ahounkeng NP, Mboudou ET, Adjoby CR, Rakotomalala NZ, Foumane P, Dohbit SJ. *Impact du gain pondéral excessif pendant la grossesse sur l'issue materno-fœtale à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé (Cameroun)*. Médecine et Santé Tropicales 2014 ; 24 : 63-7.
- Mottet N, Bonneaud M, Eckman-Lacroix A, Ramanah R, Riethmuller D. *Active delivery of the anterior arm and incidence of second-degree perineal tears : a clinical practice evaluation*. BMC Pregnancy and Childbirth 2017 ; 17 : 141.
- Muktabhant B, Lumbiganon P, Ngamjarus C, Dowswell T. *Interventions for preventing excessive weight gain during pregnancy*. Cochrane Database Syst Rev 2012 ; 18 (4) : CD007145.

Grossesse et obésité

PAR **PHILIPPE MERVIEL***, SERVICE DE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE ET MÉDECINE DE LA REPRODUCTION, HÔPITAL MORVAN, CHRU DE BREST

RÉSUMÉ

L'obésité touche 17,6 % de la population française (12 % des femmes entre 35 et 44 ans). Elle est responsable d'une augmentation des fausses couches spontanées, des malformations, des pathologies gravidiques (hypertension artérielle et diabète) et de la macrosomie fœtale. Des perturbations de la contractilité utérine entraînent un allongement de la première durée du travail et une augmentation des césariennes. Celles-ci sont plus difficiles avec des suites opératoires compliquées par des saignements et une mauvaise cicatrisation pariétale. À condition d'instaurer une supplémentation vitaminique, la grossesse après chirurgie bariatrique est comparable à celle de la femme non obèse.

L'obésité est l'épidémie de ce début de XXI^e siècle. En effet, en France actuellement le taux d'obésité est de 17,6 % de la population (8 % en 1997) et de 32 % aux États-Unis. Ce taux double tous les dix ans, et est lié à l'âge : 2,3 % entre 15 et 24 ans, 9 % entre 25 et 34 ans et 12 % entre 35 et 44 ans.

L'obésité est définie par un index de masse corporelle (IMC) supérieur ou égal à 30. L'IMC correspond au rapport du poids (en kg) sur la taille (m) au carré. Ainsi on définit le poids insuffisant par un IMC < 18,5 kg/m², un poids normal par un IMC entre 18,5 et 24,9 et une surcharge pondérale de 25 à 29,9 kg/m². L'obésité est dite modérée (de type I) pour un IMC de 30 à 34,9, sévère (type II) de 35 à 39,9 et massive (type III) si l'IMC est supérieure ou égale à 40 kg/m².

L'une des conséquences de l'obésité maternelle est la naissance d'un enfant macrosome (OR : 1,4 avec IC 95 % [1,2-1,7]). La théorie du bébé joufflu donc en bonne santé est désormais contredite par les données épidémiologiques. L'enfant macrosome est exposé à des hypoglycémies et hypocalcémies néonatales, une obésité dès l'enfance et des maladies métaboliques à l'âge adulte (obésité, maladies cardiovasculaires, cancer) comme l'ont montré Barker^[1] ou la théorie du DOHaD (Developmental Origins of Health and Disease).

MOTS-CLÉS > Obésité – grossesse – accouchement – césarienne – chirurgie bariatrique.

AUTEURS

Philippe MERVIEL, Jacob HANNIGSBERG, Christophe TREMOUILHAC, Anne-Hélène SALIOU, Sarah HERMANN, Service de Gynécologie-Obstétrique et Médecine de la Reproduction, Hôpital Morvan, CHRU de Brest (29).

1. ÊTRE OBÈSE ET ENCEINTE

L'obésité féminine comme l'obésité masculine diminuent les chances de grossesse. En effet un IMC > 35 chez la femme divise par deux les taux de grossesse. En FIV on constate une augmentation des doses de FSH (+ 361 UI si IMC > 30), des cycles annulés (OR : 1,35 si IMC > 30), des atrésies folliculaires, de l'hyperinsulinisme (IGF-1) et des androgènes. Les taux d'implantation sont diminués si l'IMC est supérieur à 30 (OR : 1,47 [1,2-1,8]) du fait d'une diminution de la glycodéline, de l'IGFBP-1 et d'une augmentation de l'IL6, du PAI-1 et du TNF α . Enfin, l'obésité est un facteur indépendant de fausse couche spontanée (FCS) du 1^{er} trimestre, aussi bien en FIV/ICSI (22 vs 12 % pour Fedorcsak^[2] qu'en don d'ovocytes (38 vs 13 % pour Bellver^[3]).

L'obésité masculine est responsable d'une augmentation significative de l'oligozoospermie et de la téatospermie. Belloc^[4] avait ainsi montré chez 1 940 hommes une altération de 10 à 20 % des paramètres du sperme en cas de surpoids ou d'obésité. L'obésité est responsable d'une baisse du taux de testostérone par diminution de la protéine porteuse (SHBG), d'une augmentation de l'oestradiolémie (avec feed-back négatif sur les gonadotrophines) et d'une insulino-résistance. Enfin, il existe une augmentation des dysfonctions sexuelles dans cette population d'hommes obèses^[5].

2. CONSÉQUENCE DE L'OBÉSITÉ PENDANT LA GROSSESSE

Une femme obèse en début de grossesse doit éviter de prendre trop de poids durant la grossesse. En effet, si un gain de poids de 12,5 à 18 kg ou de 11,5 à 16 kg est autorisé chez une femme avec un IMC < 18,5 ou de 18,5 à 24,9 respectivement, la surcharge pondérale doit entraîner un gain de 7 à 11,5 kg et une obésité (modérée, sévère ou massive) uniquement de 7 kg.

Durant la grossesse, la femme obèse est concernée par une augmentation des FCS du 1^{er} trimestre (OR 1,53 avec IC 95 % [1,27-1,84]) et le taux de GCS à répétition est multiplié par 3,5 si l'IMC est supérieur à 30. Il existe une augmentation des pathologies gravidiques : l'hypertension artérielle est multipliée par 2,5, la prééclampsie par 1,6 et le diabète gestationnel par 2,6. 40 % des femmes obèses présentent des apnées du sommeil ce qui peut entraîner des troubles du RCF, un RCIU ou une prééclampsie. Pour l'enfant il existe une augmentation des spina-bifida (x 2,6), des cardiopathies (1,2) et des omphalocèles (3,3), peut-être en relation avec un diabète méconnu ou un manque de folates (d'où la nécessité d'une supplémentation d'au moins 3,5 mg/jour). Par contre les laparoschisis sont diminués (0,19). Les morts fœtales in utero sont également plus

fréquentes, multipliées par 2,1 avant 36 SA, 5,7 à 39 SA et 13,6 à 41 SA. Elles sont aussi en relation linéaire avec l'IMC: 1,7 si IMC > 30, 2 si > 35, 2,5 si > 40 et 3,1 si IMC > 50. Le dosage des marqueurs sériques est perturbé avec une augmentation des faux positifs de 0,1 à 0,5 %, et les prélèvements ovulaires sont plus dangereux (OR : 3,1).

La principale conséquence foetale d'une obésité maternelle est la macrosomie (poids > 4 000 g). Son taux est de 8,3 % si l'IMC est inférieur à 25, et monte à 13,3 % pour un IMC de 30-35 et 14,6 % entre 35-40. Il s'ensuit une augmentation (x 2 à 3) du risque de dystocie des épaules, gravissime complication entraînant lésions du plexus brachial et fractures. Cependant, lorsque l'on considère les femmes obèses sans diabète ni HTA, il n'existe pas de sur-risque de dystocie des épaules probablement en rapport avec un poids foetal surestimé à l'échographie et la pratique plus fréquente d'une césarienne ¹⁶¹.

Durant la grossesse, la surveillance de celle-ci par les ultrasons (US) (échographie, enregistrement du RCF) peut s'avérer difficile car il existe une mauvaise diffusion des US à travers la paroi abdominale maternelle, ce qui peut nécessiter des sondes à très haute fréquence en particulier pour l'échographie.

3. L'ACCOUCHEMENT DE LA FEMME OBÈSE

De manière générale, la femme obèse qui accouche est soumise à des risques de dystocie dynamique (mauvaise contractilité utérine), mécanique (macrosomie), avec une première partie du travail plus lente, une mauvaise progression après l'engagement conduisant souvent à une extraction instrumentale et la crainte d'une dystocie des épaules.

La femme enceinte obèse présente une mauvaise contractilité utérine avec une mauvaise fréquence et intensité des contractions utérines. Le taux de césarienne est ainsi multiplié par 1,46 [1,34-1,60] en cas de surpoids, 2 [1,86-2,27] en cas d'obésité et 2,89 [2,28-3,79] en cas d'obésité massive. Zhang ¹⁷¹ retrouve un taux de césarienne en cas de grossesse unique de 1,83 [1,41-2,38] chez l'obèse (/ femme de poids normal), avec un OR de 3,54 [2,17-5,78] pour une césarienne en 1^{re} partie d'un travail spontané et 2,26 [1,22-4,19] en 1^{re} partie d'un travail induit. Cette première partie du travail est en effet significativement augmentée (> 840 minutes) chez la femme obèse (OR : 1,8è avec IC95 % [1,13-3,12]). Grâce à des biopsies myométriales, cet auteur a montré que l'amplitude et la fréquence des contractions utérines sont diminuées avec l'importance de l'obésité, en relation avec une baisse du calcium intracellulaire. Sweeney ¹⁸¹ a recherché s'il existait une différence entre femmes obèses ou non pour la richesse en cellules musculaires lisses ou la composition de la matrice extra-cellulaire. Il ne retrouve aucune différence entre les différentes catégories pondérales mais un effet de l'âge et de la parité (comme Zhang ¹⁷¹). En fait cette augmentation du taux de césarienne est liée à plusieurs facteurs : une dystocie mécanique en relation avec la macrosomie et les tissus mous pelviens, une dystocie dynamique en relation avec l'hypercholestérolémie du muscle utérin qui régule les récepteurs aux œstrogènes et à l'ocytocine et diminue le calcium intracellulaire. Enfin les adipocytokines (la leptine dont la sécrétion est corrélée avec l'IMC, l'apéline et la ghréline) inhibent la contractilité

myométriale in vitro. Récemment, O'Brien ¹⁹¹ a montré que la protéine ROCK-1, inhibant la relaxation du muscle strié utérin, est diminuée en cas d'obésité, ce qui concourt donc dans ce cas à une moindre contractilité utérine.

La femme obèse présente moins de travail spontané avant 41 SA, en relation linéaire avec l'IMC, cette diminution allant jusqu'à 50 % en cas d'IMC > 35. Ainsi, le taux de déclenchement est accru chez l'obèse. O'Dwyer ¹¹⁰¹ a montré que chez la femme obèse primigeste, le nombre d'induction du travail par prostaglandines ou ocytocine était significativement plus important que chez la femme de poids normal, mais que les échecs l'étaient également avec un taux de césarienne en urgence plus élevé (p : 0,006). Kaplan-Sturk ¹¹¹¹ retrouve les mêmes chiffres dans son étude. Ces chiffres dénotent le défaut de contractilité observé chez la femme obèse. La première partie du travail est plus longue, du fait des dystopies dynamique et mécanique et la progression après engagement est plus lente. Le monitoring foetal est plus difficile du fait de la mauvaise pénétrance des ultrasons à travers la paroi abdominale, avec un enregistrement des contractions utérines perturbé. Les extractions instrumentales sont plus fréquentes et la dystocie des épaules est multipliée par 2 à 3. Wolfe ¹¹²¹ et Gunatilake ¹¹³¹ ont étudié les facteurs de risque d'échecs du travail : le degré d'obésité (x 1,7), la nulli/primiparité (x 4,1), la faible dilatation cervicale à l'admission (x 1,7) et l'induction du travail (x 3,3) conduisent à l'augmentation des césariennes. Chez les nullipares, l'IMC et l'induction du travail sont les éléments les plus discriminants ; alors que chez la primi/multipare, seule la dilatation cervicale à l'admission est un facteur significatif.

Globalement, le taux de césarienne est multiplié par 2 à 3, en relation linéaire avec l'IMC maternel. Par exemple, pour un centre ayant 20 % de césarienne chez la nullipare avec un IMC < 30, ce taux s'établit à 33 % pour un IMC entre 30 et 35 et à 47 % pour un IMC de 35 à 40. L'IMC > 30 est un facteur indépendant de césarienne, mais il faut y ajouter la macrosomie foetale, les échecs de déclenchement et les anomalies de la dilatation cervicale.

En cas d'utérus mono-cicatriciel, le risque d'échecs d'accouchement par les voies naturelles est augmenté par 2 en cas d'IMC > 30 (avec une morbidité x 3). Goodall ¹¹⁴¹ constate un taux d'échecs de la voie basse en cas d'utérus mono-cicatriciel de 15 % si le poids maternel est < 30, ce taux montant à 30 % chez la femme obèse et à 39 % en cas d'obésité morbide. Chauhan ¹¹⁵¹ ne retrouve dans ce dernier cas que 13 % de succès de la voie basse en cas d'utérus cicatriciel.

4. PARTICULARITÉS DE LA CÉSARIENNE CHEZ LA FEMME OBÈSE

La géographie des lieux, le temps d'accès à la salle d'opération, le délai de mise en place d'une analgésie efficace (plus d'un essai pour la pose d'une anesthésie péridurale), la table d'intervention et le matériel chirurgical devront être adaptés à l'obésité maternelle. La profondeur importante du tissu sous-cutané et la présence d'un tablier abdominal entraîneront des difficultés d'exposition, d'extraction et de cicatrisation. En prenant comme repères les épines iliaques antéro-supérieures, l'incision cutanée transversale pourra être sous ou sus-ombilicale (2 travers de doigt) ¹¹⁶¹. On proscrit les incisions médianes

sous ou sus-ombilicales qui posent des problèmes importants de cicatrisation, de déhiscence, d'éviscération et d'inconfort postopératoires. De même, on évitera le drainage et le cloisonnement sous-cutané qui augmentent les complications de paroi (hématomes et abcès de paroi sont multipliés par 9), et l'on préférera les fils aux agrafes pour la fermeture cutanée. Les recommandations considèrent que le délai entre décision et extraction ne doit pas excéder 30 minutes, or l'étude d'Edwards^[17] retrouve un délai de 41 minutes si l'IMC est supérieur à 40 (contre 30,5 minutes pour un IMC < 40); délais également retrouvés dans notre pratique au CHU d'Amiens (thèse de Médecine du Dr S. Sanguin) : + 7 minutes si IMC > 30/non obèse, + 40 % si obèse et utérus cicatriciel et + 50 % si femme en obésité morbide. Les pertes sanguines > 1 000 ml sont augmentées (x 1,7).

Durant l'hospitalisation post-opératoire (significativement allongée au-delà de 4 jours (35 vs 2,3 % pour Perlow^[18]), les endométrites sont 8 fois plus fréquentes (malgré l'antibiothérapie prophylactique per-opératoire) et les risques thrombo-emboliques sont multipliés par 4 (2,5 % chez les obèses vs 0,6 % témoins pour Edwards^[19]). Il faudra donc veiller à la prophylaxie de ces accidents par des bas de contention, la prescription d'héparine de bas poids moléculaire et le lever précoce.

À la naissance, les enfants issus de mères obèses ont significativement plus souvent un score d'Apgar < 7 à 5 minutes, un pH < 7,10 (acidose métabolique), et nécessitent plus souvent une assistance ventilatoire, des antibiotiques ou un transfert en unité de néonatalogie^[11,12].

5. PRÉVENTION

La prévention repose sur le contrôle du poids féminin, la recherche d'une pathologie métabolique (diabète de type II, hyper-cholestérolémie ou triglycéridémie) et la mesure de la pression artérielle avant le début de la grossesse (visite pré-conceptionnelle). On pourra s'aider d'une consultation en endocrinologie, chez un nutritionniste ou un diététicien.

Parfois l'obésité est telle qu'il ne paraît pas licite à l'obstétricien d'autoriser la grossesse du fait des risques materno-fœtaux; la femme sera alors adressée en consultation de chirurgie de l'obésité. Plusieurs types d'intervention pourront être proposés: la plus fréquente désormais est la sleeve-gastrectomie, mais on peut également mettre un anneau gastrique ou réaliser un by-pass. Dans tous les cas, une malabsorption s'ensuit avec une contre-indication à la grossesse durant 12 mois afin de passer le cap de la perte de poids (souvent importante) et de rétablir l'équilibre en oligo-éléments et vitamines. En effet il existe un déficit en calcium et vitamine D, en vitamines A, B1 et B12, en fer, folates, zinc et sélénium. Au décours de cette chirurgie, durant la grossesse, une supplémentation en folates (0,4 à 5 mg/jour), en calcium et vitamine D (Orocal® D3 1 cp/jour avec en plus une ampoule d'Uvédose® au 7^e mois) et la surveillance du fer, de la iodurie et de la vitamine B12 sont indispensables.

À cette condition, la grossesse chez une ex-obèse se déroule de façon « quasi-normale », en particulier avec une réduction significative des pathologies gravidiques (fausse couche spontanée, HTA et prééclampsie, prématurité), des césariennes et des passages en unité de soins intensifs des enfants^[20].

En conclusion, la grossesse chez la femme obèse doit être considérée comme à risque maternel et fœtal. L'accouchement est perturbé chez ces femmes par une mauvaise contractilité utérine, responsable d'une augmentation des césariennes. L'acte chirurgical est plus délicat (locaux et matériels adaptés, anesthésie adaptée, lieu d'incision cutanée, extraction fœtale) et les suites opératoires peuvent être compliquées (saignements, infections). À condition d'instaurer une supplémentation vitaminique, la grossesse après chirurgie bariatrique semble équivalente à celle de la femme non obèse. •

RÉFÉRENCES

- Barker DJ. *Maternal nutrition, fetal nutrition, and disease in later life*. Nutrition 1997; 13 : 807-13
- Fedorcsak P, Dale PO, Storeng R, Ertzeid G, Bjercic S, Oldereid N, et al. *Impact of overweight and underweight on assisted reproduction treatment*. Hum Reprod 2004; 19 : 2523-8
- Bellver J, Rossal LP, Bosch E, Zuniga A, Corona JT, Melendez F, et al. *Obesity and the risk of spontaneous abortion after oocyte donation*. Fertil Steril 2003; 79 : 1136-40
- Belloc S, Benkhalifa M, Cohen-Bacrie M, Dalleac A, Chahine H, Amar E, et al. *Which isolated sperm abnormality is most related to sperm DNA damage in men presenting for infertility evaluation*. J assist Reprod Genet 2014; 31 : 527-32
- Seftel A. *Ejaculatory dysfunction : progress in rarely acknowledged sexual problems*. Int J Impot Res 2006; 18 suppl 1 : S1-2
- Sheiner E, Levy A, Menes TS, Silverberg D, Katz M, Mazor M. *Maternal obesity as an independent risk factor for caesarean delivery*. Paediatr Perinat Epidemiol 2004; 18 : 196-201
- Zhang J, Bricker L, Wray S, Quenby S. *Poor uterine contractility in obese women*. BJOG 2007; 114 : 343-8
- Sweeney EM, Crankshaw DJ, O'Brien Y, Dockery P, Morrison JJ. *Stereology of human myometrium in pregnancy : influence of maternal body mass index and age*. Am J Obstet Gynecol 2013; 208 : 324.e 1-6
- O'Brien M, Carbin S, Morrison JJ, Smith TJ. *Decreased myometrial p160 ROCK-1 expression in obese women at term pregnancy*. Reprod Biol Endocrinol 2013; 11 : 79. doi : 10.1186
- O'Dwyer V, O'Kelly S, Monaghan B, Rowan A, Farah N, Turner MJ. *Maternal obesity and induction of labor*. Acta Obstet Gynecol Scand 2013; 92 : 1414-8
- Kaplan-Sturk R, Akerud H, Volgsten H, Hellstrom-Westas L, Wiberg-Itzel E. *Outcome of deliveries in healthy but obese women : obesity and delivery outcome*. BMC Res Notes 2013; 6 : 50. doi : 10.1186
- Wolfe KB, Rossi RA, Warshak CR. *The effect of maternal obesity on the rate of failed induction of labor*. Am J Obstet Gynecol 2011; 205 : 128.e1-7
- Gunatilake RP, Smrtka MP, Harris B, Kraus DM, Small MJ, Grotegut CA, et al. *Predictors of failed trial of labor among women with an extremely obese body mass index*. Am J Obstet Gynecol 2013; 209 : 562.e1-5
- Goodall PT, Ahn JT, Chapa JB, Hibbard JU. *Obesity as a risk factor for failed trial of labor in patients with previous cesarean delivery*. Am J Obstet Gynecol 2005; 192 : 1423-6
- Chauhan SP, Grobman WA, Gherman RA, Chauhan VB, Chang G, Magann EF, et al. *Suspicion and treatment of the macrosomic fetus : a review*. Am J Obstet Gynecol 2005; 193 : 332-46
- Tixier H, Thouvenot S, Coulangue L, Peyronel C, Filipuzzi L, Sagot P, et al. *Cesarean section in morbidly obese women : supra or subumbilical transverse incision ?* Acta Obstet Gynecol Scand 2009; 88 : 1049-52
- Edwards RK, Cantu J, Cliver S, Biggio JR Jr, Owen J, Tita AT. *The association of maternal obesity with fetal pH and base deficit at cesarean delivery*. Obstet Gynecol 2013; 122 : 262-7
- Perlow JH, Morgan MA. *Massive maternal obesity and perioperative cesarean morbidity*. Am J Obstet Gynecol 1994; 170 : 560-5
- Edwards LE, Hellerstedt WL, Alton IR, Story M, Himes JH. *Pregnancy complications and birth outcomes in obese and normal-weight women : effects of gestational weight change*. Obstet Gynecol 1996; 87 : 389-94
- Lapolla A, Marangon M, Dalfrà MG, Segato G, De Luca M, Fedele D, et al. *Pregnancy outcome in morbidly obese women before and after laparoscopic gastric banding*. Obes Surg 2010; 20 : 1251-7

Impact materno-foetal de l'obésité

PAR **CHRISTOPHE PONCELET**, SERVICE DE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE CH RENÉ DUBOS, PONTOISE, UNIVERSITÉ SORBONNE PARIS CITÉ, UFR SMBH LÉONARD DE VINCI, PARIS 13, BOBIGNY.

INTRODUCTION

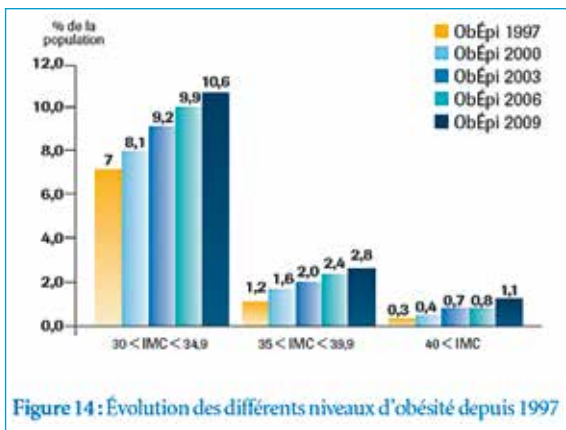
- **Obésité**: problème de Santé Publique en France et à l'échelon mondial.
- **IMC** = poids (kg)/taille² (m).
- Classification.

IMC	
Maigreur	< 18,5
Normal	18,5 - 24,9
Surpoids	25,0 - 29,9
Obésité modérée	30,0 - 34,9
Obésité sévère	35,0 - 39,9
Obésité massive	40,0

WHO Report of a WHO Consultation on obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO, Geneva, 3-5 June 1998.

En 2009

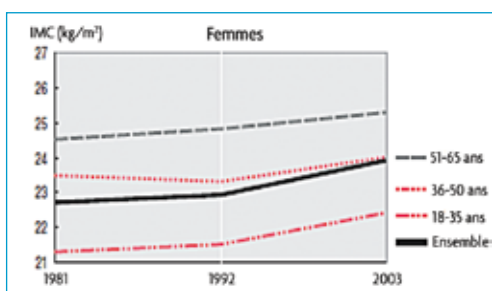
- 31,9 % des Français > 18 ans sont en surpoids ou obèses.
- Augmentation de + 5,9 % par an depuis 12 ans.



Enquête ObEpi 2009.

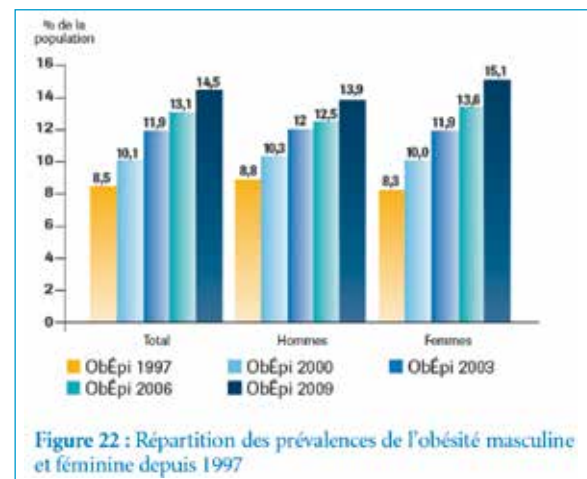
ÉPIDÉMIOLOGIE FRANÇAISE

- Depuis 1992, la corpulence moyenne des femmes augmente quel que soit l'âge et d'autant plus fortement que les générations sont jeunes.



Insee 2007.

- La prévalence de l'obésité féminine tend à augmenter plus rapidement que l'obésité masculine.
- 15,1 % vs 13,9 % ; p < 0.01 en 2009.
- +12 % chez la femme de 25-34 ans depuis 1997.



Enquête ObEpi 2009.

IMPACT MATERNEL PENDANT LA GROSSESSE

- Hypertension artérielle gravidique et prééclampsie
 - Risque HTA gravidique x 2.5
 - Risque prééclampsie x 1.6
- Diabète gestationnel
 - Risque x 2.5 si obésité
 - Risque x 4 si obésité morbide

Outcome	Control (n=13,752) %	Obese (n=1,473) %	Morbidly obese (n=877) %
Gestational hypertension	4.8	10.2	12.3
Preeclampsia	2.1	3.0	6.3
Gestational diabetes	2.3	6.3	9.5

Weiss, Am J Obstet Gynecol 2004.

IMPACT SUR LE MODE D'ACCOUCHEMENT

- Les déclenchements du travail sont plus fréquents avec un taux augmenté d'échec (Deruelle, Gynécologie Obstétrique & Fertilité 2011).
- La durée du travail est augmentée (Deruelle, Gynécologie Obstétrique & Fertilité 2011).
- Le taux d'extractions instrumentales est augmenté (Cedergren, Obstet Gynecol 2004).
 - RR = 1,16 si IMC entre 30 et 35.
 - RR = 1,34 si IMC supérieur à 40.

- Le taux de césariennes est plus élevé avec une relation linéaire entre l'IMC maternel et le poids maternel (cf. *tableau 1 ci-contre*).
- L'obésité est un facteur indépendant de césarienne (*Marpeau, CNGOF 2007*).

IMPACT MATERNEL EN POST-PARTUM

- Risque accru d'hémorragie de la délivrance (*Cedergren, Obstet Gynecol 2004*).
- Majoration des risques infectieux, thromboembolique, et de la durée d'hospitalisation (cf. *tableau 2 ci-contre*).

IMPACT FŒTAL: RISQUE MALFORMATIF

- Anomalies plus fréquentes de fermeture du tube neural.
- La présence d'un diabète de type 2 méconnu antérieur à la grossesse augmente les malformations cardiaques par hyperglycémie lors de l'embryogénèse (*Waller, Am J Obstet Gynecol 1994*).
- Méta-analyse de Stothard en 2009: augmentation des:
 - anomalies de fermeture du tube neural
 - anomalies cardiovasculaires
 - anomalies à type de fente palatine ou labio-palatine
 - atrésies anorectales
 - hydrocéphalies
 - anomalies des membres.
 (*Cedergren, Obes res 2003*).

Tableau 1
Barau, BJOG 2006.

Table 2. Risk of caesarean deliveries by pre-pregnancy BMI (n = 16 952)

Maternal corpulence (BMI, kg/m ²)	OR crude (95% IC)	OR adjusted* (95% IC)
15-19.9	1.00 (reference)	1.00 (reference)
20-24.9	1.43 (1.27-1.60)	1.42
25-29.9	1.88 (1.65-2.14)	1.89
30-34.9	2.37 (2.02-2.77)	2.31
35-39.9	2.75 (2.16-3.48)	2.71
40-44.9	3.57 (2.49-5.10)	3.6
P for linear trend	<0.001	<0.001

Crude and adjusted χ^2 for linear trend.
* χ^2 for linear trend adjusted for gestational diabetes (yes/no), term pregnancies (≥ 37 weeks, yes/no), maternal height < 1.50 m (yes/no), primiparity (yes/no) and maternal age ≥ 35 years (yes/no).

Tableau 2
Sebire, Int J Obes Relat Metab Disor 2001.

Table 3 Maternal complications

	BMI Group (kg/m ²)	Proportion (%)	OR (99% CI)	Graphical representation of previous column
Chest infection ^{2,6,7,8,10}	20-25	0.13		
	25-30	0.16	1.07 (0.81-1.41)	
	>30	0.28	1.34 (0.99-1.92)	
Genital tract infection ^{2,6,7,8}	20-25	0.66		
	25-30	0.73	1.24 (1.09-1.41)	
	>30	0.76	1.30 (1.07-1.56)	
Wound infection ^{2,6,7,8}	20-25	0.39		
	25-30	0.59	1.27 (1.09-1.48)	
	>30	1.34	2.24 (1.91-2.64)	
Urinary tract infection ^{2,6,7,8}	20-25	0.69		
	25-30	0.84	1.17 (1.04-1.33)	
	>30	1.10	1.39 (1.18-1.63)	
Pyrexia of unknown origin ^{2,6,7,8}	20-25	1.002		
	25-30	1.29	1.19 (1.08-1.32)	
	>30	1.54	1.29 (1.13-1.48)	
Pulmonary embolism ^{2,6,7,8,10}	20-25	0.04		
	25-30	0.07	1.41 (0.91-2.19)	
	>30	0.08	1.48 (0.82-2.69)	
Prolonged post-natal stay ^{2,6,7,8,9}	20-25	20.35		
	25-30	21.08	1.00 (0.97-1.04)	
	>30	22.86	1.48 (0.82-2.69)	

Impact fœtal: risque malformatif
Stothard, JAMA 2009.

Table 3. Summary Results of the Meta-analysis

Congenital Anomaly Group or Subtype (References)	Studies, No.	Cases, No.	Summary Estimates			Trim and Fill Estimates ^a			
			OR (95% CI)	P Value	I ² Heterogeneity Index, % (P Value)	Bias Test P Value	Missing Studies, No.	OR (95% CI)	P Value
Obese									
Neural tube defects									
All neural tube defects ^{20,23,26,37,38,40,45}	9	2003	1.87 (1.62-2.15) ^b	<.001	0.0 (51)	.44	1	1.84 (1.60-2.12)	<.001
Anencephaly ^{20,37,38,40}	4	373	1.39 (1.03-1.87) ^b	.03	27.0 (25)	.19	2	1.17 (0.90-1.52)	.24
Spina bifida ^{20,37,38,40,45}	5	863	2.24 (1.86-2.69) ^b	<.001	25.6 (25)	.70	2	2.11 (1.69-2.69)	<.001
Cardiovascular anomalies									
All cardiovascular anomalies ^{20,28,29,30,32,37,38,40}	7	9349	1.30 (1.12-1.51) ^c	.001	58.1 (03)	.34	2	1.24 (1.06-1.44)	.006
Alfrespal anomalies ^{20,28,30,37}	4	3483	1.20 (1.09-1.31) ^b	<.001	9.8 (34)	.09	2	1.18 (1.08-1.30)	<.001
Tetralogy of Fallot ^{28,30,37}	3	211	1.10 (0.76-1.61) ^b	.62	0.0 (63)	.97	1	1.06 (0.74-1.52)	.76
Transposition of the great arteries ^{28,30,37}	3	182	1.41 (0.97-2.06) ^b	.07	0.0 (56)	.48	0		
Orofacial clefts									
Cleft lip ^{27,31}	2	281	1.13 (0.82-1.57) ^b	.45	0.0 (57)		0		
Cleft lip and palate ^{27,40,41}	3	1188	1.20 (1.03-1.40) ^b	.02	13.7 (31)	.91	0		
Cleft palate ^{27,40,41}	3	865	1.23 (1.03-1.47) ^b	.02	0.0 (54)	.11	0		
Other congenital anomalies									
Anorectal atresia ⁴²	1	273	1.48 (1.12-1.97) ^d	.006	NA				
Craniosynostosis ^{27,42}	2	312	1.18 (0.89-1.56) ^d	.25	0.0 (50)		0		
Diaphragmatic hernia ^{20,28,37,40}	4	270	1.28 (0.95-1.71) ^b	.10	0.0 (66)	.66	0		
Gastroesophageal ^{27,42}	2	379	0.17 (0.10-0.30) ^b	<.001	0.0 (84)		1	0.17 (0.10-0.28)	<.001
Hydrocephaly ^{27,38,40}	3	188	1.68 (1.19-2.36) ^b	.003	38.6 (20)	.88	0		
Hypopodias ^{27,40}	2	576	1.08 (0.86-1.34) ^d	.52	0.0 (41)		0		
Limb reduction anomalies ⁴²	1	354	1.34 (1.03-1.73) ^d	.03	NA				
Microcephaly ⁴¹	1	234	1.10 (0.82-1.48) ^d	.54	NA				
Microtia and anotia ⁴²	1	159	1.11 (0.75-1.63) ^d	.61	NA				
Esophageal atresia ^{27,40}	2	222	1.27 (0.60-2.67) ^c	.54	50.6 (16)		1	0.99 (0.49-2.00)	.97

IMPACT FŒTAL : MACROSOMIE

- Le risque d'avoir un enfant de plus de 4000 g est plus élevé chez les femmes obèses (OR :1,7) et obèses morbides (OR : 1,9).
- L'augmentation de l'incidence de la macrosomie s'observe indépendamment de la notion de diabète gestationnel maternel (Weiss, *Am J Obstet Gynecol* 2004).

MORBI-MORTALITÉ PÉRINATALE

- Risque accru de mort in utero et de décès néonatal précoce (Nohr, *registre Danois, Obstet Gynecol* 2005).
- Risque de dystocie des épaules x 2-3, augmentant le risque de plexus brachial, de fracture traumatisme néonatal, ou d'anoxie périnatale (Deruelle, *Gynécologie Obstétrique & Fertilité* 2011).

EXPÉRIENCE DE NOTRE CENTRE

2002-2004

Ducarme, *Gynecol Obstet Fertil* 2007.

Caractéristiques des patientes	IMC < 25	25 ≤ IMC < 30	IMC > 30	P
	Nombre = 3925	Nombre = 1336	Nombre = 425	
Répartition (%)	69,0	23,5	7,5	
Âge (ans)	29 ± 5,8	31 ± 6,1	31 ± 6,0	NS
Taille (cm)	163,8 ± 6,4	163,5 ± 6,1	163,2 ± 7,0	NS
Poids (Kg)	56,6 ± 6,9	72,0 ± 7,2	92,4 ± 12,8	< 0,01
IMC (Kg/m ²)	21,1 ± 2,0	26,9 ± 1,7	35 ± 4,0	< 0,01
Prise de poids (Kg)	10,4 ± 5,5	8,8 ± 5,7	7,1 ± 6,1	< 0,01
Parité (%)				
Primipare	47,5	33,1	35,1	< 0,01
Multipare	52,5	66,9	64,9	NS
Utérus cicatriciel (%)	6,3	10,3	12,9	< 0,01

Ducarme, *Gynecol Obstet Fertil* 2007.

Pathologies au cours de la grossesse	IMC < 25	25 ≤ IMC < 30	IMC > 30	P	OR [IC 95 %]
	Nombre = 3925	Nombre = 1336	Nombre = 425		
Diabète gestationnel (%)	10,9	20,9	22,1	< 0,01	2,33 [1,83-2,90]
HTA (%)	1,0	4,0	8,2	< 0,01	8,71 [5,89-12,88]
Prééclampsie (%)	0,9	2,2	3,1	< 0,01	3,51 [1,91-6,42]
Macrosomie fœtale (%)	6,6	8,8	14,6	< 0,01	2,40 [1,80-3,20]
RCTU (%)	14,6	10,7	10,6	< 0,01	0,69 [0,56-0,95]

Caractéristiques du déroulement du travail	IMC < 25	25 ≤ IMC < 30	IMC > 30	P
	Nombre = 3925	Nombre = 1336	Nombre = 425	
Forme d'accouchement				
Avant 37 SA	5,9	6,0	7,1	NS
Entre 37 et 41 SA	68,1	71,0	68,0	NS
Après 41 SA	25,9	23,1	24,9	NS
RPM	30,6	29,8	26,4	NS
Type de travail				
Travail spontané	56,2	46,6	40,7	< 0,01
Déclenchement pour pathologies	18,6	24,3	28,9	< 0,01
Césariennes avant travail	8,7	13,1	18,6	< 0,01
Mode d'anesthésie				
Anesthésie péridurale	70,6	69,2	67,5	NS
Anesthésie générale	3,8	3,0	5,2	NS
Pathologies du travail				
Anomalies du RCP	3,4	28,9	32,9	< 0,01
Liquide méconial	4,6	6,8	7,1	NS
Accouchement				
Voie basse spontanée	66,4	12,6	51,8	< 0,01
Extraction instrumentale	16,6	62,9	13,9	< 0,01
Césarienne	16,9	24,6	34,4	< 0,01
Hémorragie de la délivrance	4,7	4,9	3,3	NS
DA + RU	1,2	4,1	4,7	< 0,01
RU	3,2	6,1	5,4	< 0,01

Ducarme, *Gynecol Obstet Fertil* 2007.

Critères néonataux	IMC < 25	25 ≤ BMI < 30	IMC > 30	P
	Nombre = 3925	Nombre = 1336	Nombre = 425	
Poids moyen (g)	3181	3256	3305	< 0,01
Hypotrophie (%)	14,6	10,7	10,6	< 0,01
Macrosomie (%)	6,6	8,8	14,6	< 0,01
Score d'Apgar < 7 à 1 mn (%)	10,7	4,9	13,4	NS
pH artériel < 7,20 (%)	7,0	7,0	7,5	NS

2007-2010

	IMC > 30		IMC < 30	
Patientes	1079	11,1%	8614	88,9%
	Moy		Moy	
Age	31,6		29,4	p < 0,01
Poids	91,2		61,8	p < 0,01
Taille	163,5		163,6	NS
IMC	34,0		23,0	p < 0,01
Prise de poids (kg)	6,8		9,5	p < 0,01
Primipare (%)	31,7		41,6	p < 0,01
Multipare (%)	68,3		58,4	p < 0,01

2002-04 7,5%

	BMI > 30		BMI < 30	
Diabète gestationnel	278	25,8%	1160	13,5%
HTA	115	10,7%	77	0,9%
Prééclampsie	53	4,9%	139	1,6%
Macrosomie	196	18%	902	10,5%
RCIU	107	9,9%	1092	12,7%

0,1-0,4

	BMI > 30		BMI < 30	
Appar à 1min < 7	99	9,2%	1275	14,8%

2002-04 13,4% NS

QUELLE PRISE EN CHARGE ?

- Avant la grossesse, favoriser la perte de poids en évitant les carences (règles hygiéno-diététiques, soutien psy, prise en charge chirurgicale...).
- Au cours de la grossesse, la surveillance obstétricale doit dépister au plus tôt la survenue des complications connues.
- Équipe pluridisciplinaire (anesthésiste, endocrinologue, diététicien, psychologue, chirurgien viscéral, Gyn-Obst...).
- *Deruelle, Gynécologie Obstétrique & Fertilité 2011.*
- Centres intégrés obésité à l'AP-HP (2005):
 - Centre de référence adulte.
 - Centre de référence enfant.
 - Soins de suite et de réadaptation.
- Création des pôles interrégionaux spécialisés pour l'accueil des personnes obèses.
- Pour les CHU, l'équipement minimal nécessite:
 - Table d'examen et table d'opération > 300 kg,
 - Lits médicalisés (250 et 500 kg),
 - Fauteuils, sanitaires, chambres adaptés,
 - Lève malade 300 kg, des balances 300 kg, et des brassards à tension...
- *Circulaire DHOS/E4 n°2005-82 du 11/02/2005.*

CONCLUSION

IMPACT MATERNO-FŒTAL DE L'OBÉSITÉ

- Obésité maternelle: ↗
- Morbidité materno-fœtale: ↗
- Prise en charge multidisciplinaire: ↗
- Plateau technique spécifique: ↘

Grossesse après chirurgie bariatrique

PAR **MEKKI DHIA**, SERVICE DE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE CH RENÉ DUBOS, PONTOISE.

- 200000 chirurgies de l'obésité ont été pratiquées en France depuis quinze ans.
- Plus de la moitié sur des femmes.
- **Situation fréquente.**

INDICATIONS

- D'emblée si IMC > 40 ou entre 35 et 40 avec au moins une co-morbidité (HTA, SAS ou autres troubles ventilatoires sévères, DT2, NASH).
- 2^e intention après échec d'un traitement de 6-12 mois (nutritionnel, diététique, psychothérapeutique).
- Situation de perte de poids importante et rapide.
- Une contraception est recommandée dès qu'une chirurgie bariatrique est programmée puis pendant 12 à 18 mois après l'intervention (stérilet ++).
- Toute grossesse après chirurgie bariatrique doit être supplémentée et planifiée.
- Une prise en charge multidisciplinaire impliquant l'obstétricien, l'anesthésiste, l'équipe de nutrition et le chirurgien est recommandée.

IMPACT DE LA CHIRURGIE BARIATRIQUE SUR LA GROSSESSE

- **Pour la mère**
 - Diminution HTA,
 - Prééclampsie,
 - Diabète gestationnel,
 - Anémie (?).
- Pas d'effet de la grossesse sur la prise de poids obtenue par la chirurgie.
- **Pour l'enfant**
 - Diminution du poids de naissance (voire PAG), de la macrosomie, taux de césarienne.
 - Prématurité (induite et spontanée) mais pas de différence en termes de mortalité. >
 - Légère augmentation de l'incidence des malformations fœtales (carences non prises en charge, difficulté échographique).

COMPLICATIONS

DEUX TYPES DE CHIRURGIE

- Restriction : sleeve/anneau
- Restrictive + **malabsorption** : By pass

COMPLICATIONS MÉCANIQUES

- Effets de la grossesse sur le montage chirurgical (occlusion intestinale aiguë, volvulus, hernie interne...).
- Difficultés diagnostiques
 - **Grossesse** : nausées, vomissements, douleurs abdominales.
 - **Imagerie et grossesse** : interprétation plus difficile (surpoids), symptômes parfois atypiques (disparition des signes d'irritations péritonéales)...
- Difficultés diagnostiques mais pronostic vital parfois engagé (chirurgie dans un délai de 6-12 heures).
- Prise en charge pluridisciplinaire, chirurgien bariatrique ++++.
- TOGD, Scanner avec opacification.

BY PASS

- Occlusion sur hernie interne +++.
- Douleurs abdominales postprandiales récentes +/- vomissements voire douleurs paroxystiques et vomissements incoercibles si étranglement;
- Imagerie parfois faussement négative. Coelioscopie en cas de doute.
- Hémorragie digestive sur ulcère anastomotique.

ANNEAU GASTRIQUE

- Reflux sévère (IPP, déflation voire retrait par coelio).
- Migration/glisement : par érosion de la paroi gastrique.
- Dilatation au-dessus de l'anneau.

SLEEVE GASTRECTOMIE

- Reflux.
- Hémorragie.

COMPLICATIONS NUTRITIONNELLES

LES CARENCES

- Concernent toutes les chirurgies bariatriques mais plus fréquentes après chirurgie de malabsorption (By-Pass).
- Vitamine B : B1 Gayet wernicke +++.
- B12 troubles neuro/hémato.
- Vitamine A (troubles visuels).

- Vitamine K (Hémorragies cérébrales Nouveau-né).
- Folates, B12: AFTN.
- Vitamine D: Rachitisme, développement cérébral Nouveau-né.
- Fer, B12, A: RCIU.
- Autres: cuivre, selenium, zinc...

QUELLE PRISE EN CHARGE PENDANT LA GROSSESSE?

- **Toute grossesse doit être programmée.**
- > 12 à 18 mois après chirurgie.
- Corriger les carences avant la grossesse.
- Recommandations nutritionnelles par un spécialiste.
- Bilan trimestriel si la situation est satisfaisante sinon mensuel: Albumine, NFS, ferritine, Folates, vit A, C, K (TP) B1 B12, vit D PTH Ca K, vit E.
- NB: dosages vitaminiques.

EN PRÉCONCEPTIONNEL

- Supplémentation systématique: avant la grossesse.
- 5 mg de folate.
- 50 à 100 mg de fer.
- 1 g/j de Ca.
- Prot 60 g/j.

PENDANT LA GROSSESSE

1. Supplémentation vitaminique

- Spéciafoldine 5 mg jusqu'à la fin du 1^{er} trimestre puis 0,4 mg/j minimum.
- Tardyféron 100 mg/j.
- Surtout By-pass: Ca (1.2 à 1,5 g/j) et vit D doses quotidiennes ou tous les trois mois per os.
- Vit B12 100 ug: 1 amp/12 j per os ou en IM.
- Polyvitamine (gynefam 1 cp), Azinc forme et vitalité.

2. Évaluation diététique (quantité, qualité)

- 3 repas, 2 collations.
- Mâcher lentement, boire ou manger.
- Éviter les boissons sucrées, gazeuses.
- Commencer le repas par les protéines pour assurer un apport minimum 60 g/j.
- Compléments nutritionnels oraux (fortimel) si besoin.

3. Dosages vitaminiques: initial puis trimestriel (ou mensuel si carences).

4. Corrections des éventuelles carences: cliniques/ biologie (fiabilité des dosages, vitaminiques), si carences profondes prévoir supplémentation IV.

5. Information de la femme enceinte opérée d'une chirurgie de l'obésité. Quand faut-il consulter en urgence:

- Palpitation, essoufflement, une gêne respiratoire.
- Sensation de malaise récent, impossibilité de boire ou de manger.
- Fièvre inexpliquée.
- Douleurs abdominales, vomissements répétés.
- Fourmillement des extrémités, déséquilibre.
- Impression de déprime intense.
- Toute modification récente.

■ Dépistage du DG

- Gmie à jeun en début de grossesse.
- HGPO non recommandé (volume important, dumping).
- Dépistage par cycle glycémique capillaire ou glycémie à jeun + postprandiale.

ALLAITEMENT

- Suivi nutritionnel tous les trois mois :
 - Clinique
 - Évaluation des apports (> 1800 kcal et 60 g de prot).
 - Biologie.
- Supplémentation systématique: Ca, vit D, fer, polyvitamines.

CONCLUSIONS

- Situation à risque.
- Suivi difficile.
- Complications mécaniques.
- Grossesse programmée/supplémentation systématique.
- Prise en charge multidisciplinaire. •

La consultation diététique

Présentation globale de l'activité de diététiciennes-nutritionnistes libérales dans un réseau de santé

PAR **DOMINIQUE AMAR-SOTTO, SOPHIE CANTIN-DIENON, MAEVA GILLES, AUDE DA SILVA, ALEXANDRA BIBARD, AURÉLIE LEBRASSEUR, SOPHIE THOMAS**, DIÉTÉTICIENNES LIBÉRALES DANS LE VAL D'OISE.

Pouvez-vous déjà nous présenter votre métier ?

■ Le métier de diététicienne-nutritionniste

- Le diététicien est le professionnel de la santé, spécialiste de l'alimentation et de la nutrition.

Le titre de diététicien est reconnu et protégé par le ministère de la Santé par des textes réglementaires.

- Définition européenne selon l'EFAD :

L'E.F.A.D. (European Fédération of the Associations of Dieteticians) définit le diététicien comme une personne :

- qui possède une qualification légalement reconnue en nutrition et diététique,
- qui applique les sciences de la nutrition à l'alimentation et l'éducation de groupes de population et de personnes individuelles, qu'ils soient bien portants ou malades (à projeter).

■ Pourquoi diététicienne-nutritionniste ?

- **Tout d'abord en nutrition**

Il est important de rappeler que le terme de « nutritionniste » est un qualificatif qui ne définit pas une profession. Ce qualificatif peut être utilisé par toute personne (médecin, ingénieur, diététicien...) ayant une formation en nutrition. Les diététiciens étant formés à la nutrition et à son application pratique que sont le soin diététique personnalisé et l'éducation nutritionnelle, il a été alors décidé collégalement en 2008 (Assemblée Générale de l'AFDN du 5 juin) d'associer « diététicien » et « nutritionniste » (et définir ainsi le diététicien comme l'expert paramédical de la nutrition), s'harmonisant ainsi avec les recommandations européennes.

- **Et puis...**

Les diététiciens se forment tout au long de leur carrière et ont la possibilité de développer des domaines d'expertise variés : éducation thérapeutique, TCA, nutrition du sportif, pédiatrie, cancérologie, dénutrition, nutrition artificielle, diabétologie, allergologie, santé publique et prévention...

Ils peuvent également développer différentes approches : éducation thérapeutique, approches comportementales (pleine conscience, thérapies cognitives...), hypnose, sophrologie... qui peuvent apporter un complément afin d'aider au mieux le patient dans ses changements alimentaires.

Dans le réseau, les diététiciennes font beaucoup de choses, racontez-moi ?

■ Nous organisons des séances d'information nutritionnelle

- **Qui vient aux séances d'information nutritionnelle ?**

Le public est essentiellement composé de femmes enceintes (à tous les moments de la grossesse). Elles peuvent venir seules ou accompagnées de l'autre parent ou une autre personne de leur entourage comme leur mère, leur sœur ou une amie.

- **Comment l'information est-elle transmise ?**

Les dates et horaires des réunions d'information sont affichés sur le site du RPVO et sont également transmis via un mailing aux professionnels de santé adhérents du réseau (hôpitaux et cliniques, gynécologues, sages-femmes, médecins généralistes, diététiciennes...) qui se chargent ensuite de transmettre les informations à leurs patientèles.

Il existe aussi des ateliers CPAM, l'information est transmise directement par la CPAM

- **Où est-ce que cela se passe ?**

Les réunions ont lieu sur différents hôpitaux et cliniques du territoire : CH de Pontoise, CH de Beaumont sur Oise, Clinique Conti à l'Isle-Adam, Centre de la femme HPNP à Sarcelles, ainsi que dans des salles municipales (pour les ateliers CPAM) pour l'essentiel.

- **De quoi y parlez-vous ?**

- De l'alimentation générale.

- Équilibre alimentaire adapté à la grossesse qui n'est pas une maladie...
- On reprend les bases de l'alimentation équilibrée.
- Spécificités liées à la grossesse et à l'après (interaction permanente avec les participants).
- L'alimentation est un domaine où les gens ont de nombreuses idées reçues et la période de la grossesse ne fait pas exception. Il s'agit donc de recueillir celle des participantes et d'expliquer ce qui est meilleur pour leur santé et celle de leur(s) bébé(s).

Les idées reçues les plus connues sont le fameux « *il faut manger pour deux* » que l'on peut plutôt remplacer par « *il faut manger deux fois mieux* ».

Il y a également l'idée que pendant la grossesse tout est permis en termes de consommations d'aliments

sucrés et/ou/gras (par exemple après des phases de restriction), ou en termes de quantité car tous les kilos pris repartiront facilement après l'accouchement ou encore il ne faut pas se frustrer pour ne pas stresser le bébé (etc.).

Il est important de rappeler la prise de poids considérée comme « habituelle » en fonction de l'IMC de départ de la femme enceinte, et d'insister sur le fait qu'une mauvaise alimentation de la mère ne se traduit pas qu'en kilos supplémentaires pour elle mais qu'elle peut également avoir des conséquences sur la santé actuelle ou future du bébé.

- Les diverses préoccupations qui influencent l'alimentation : les aliments à ne pas manger pendant la grossesse, les risques comme la listeria, la toxoplasmose, la prise de poids, les fringales, régimes alimentaires spécifiques et que faire...
- On s'adapte surtout aux préoccupations des personnes qui sont présentes.

La bienveillance des femmes entre elles, entre les femmes et leurs conjoint.e.s, entre eux et nous, règne tout au long de ces ateliers. Ainsi, sans aucun jugement ni injonctions, la parole se libère. Ces séances sont des moments de partage, elles apprennent beaucoup les unes des autres. Elles découvrent aussi notre rôle de professionnel de santé et de l'alimentation, un rôle d'éducateur (ou de rééducateur), à l'écoute et prêt à les accompagner dans leurs difficultés.

■ La consultation

Pendant la grossesse, qu'est-ce qui conduit les femmes à consulter en diététique ?

• La gestion du poids

Il y a une réelle préoccupation quant à la prise de poids pendant la grossesse chez certaines femmes. Elles éprouvent le besoin d'un accompagnement pendant cette période afin d'apporter ce qu'il faut à leur futur enfant sans pour autant prendre trop de poids.

C'est également une préoccupation chez les femmes qui avaient avant la grossesse un surpoids et qui ne souhaitent pas qu'il s'accroisse, ou bien chez des patientes qui avaient régulé leur poids avant la grossesse et ne souhaitent pas trop prendre de poids.

Il y a parfois aussi les inquiétudes quant à la perte de poids possible sur les premières semaines, en lien avec les nausées, vomissements et dégoûts éventuels.

Nous les aidons dans ce cadre à adapter leur alimentation, les rassurons, en leur expliquant qu'une prise de poids pendant la grossesse reste normale et nécessaire et en rappelant les recommandations par rapport à l'IMC pré-grossesse.

• Le diabète gestationnel

Le dépistage d'un diabète gestationnel peut être source de questionnements voire d'angoisse, ce qui conduit la femme à consulter d'elle-même ou sur conseil de son médecin. Une adaptation de l'alimentation et un accompagnement sont nécessaires et peuvent dans

certains cas éviter le recours à l'insulinothérapie au même titre qu'une activité physique adaptée.

• Les maux courants de la grossesse

Nausées, fringales, envies, changements de goûts, reflux... qui ont un retentissement sur l'alimentation de la femme enceinte peuvent être atténués par des adaptations alimentaires et d'hygiène de vie (positions, rythme alimentaire, activité physique...).

La périnatalité est une période de bouleversements pour les futurs parents. L'envie de faire tout ce qu'il y a de mieux pour leur bébé peut les amener à se perdre dans un excès d'informations, bien souvent anxiogène.

L'entourage, avec ses conseils, son expérience et ses croyances alimentaires, toujours bienveillant mais parfois maladroit, peut aussi amener les parents en consultation qui requièrent l'avis d'un professionnel de santé.

Nous les aidons alors à prendre du recul afin de leur apprendre à faire leurs propres choix, des choix éclairés et adaptés aux besoins de chacune.

Comment se passe la consultation ?

- Il est important de bien accueillir le patient. Le diététicien va prendre le temps de faire connaissance, et écouter les attentes de la personne.

D'une manière générale, la consultation commence par un bilan diététique précis au cours duquel le diététicien procède à un recueil de données auprès du patient. Parfois, il peut être demandé qu'il soit écrit par le patient en amont de la consultation, sous forme de semainier par exemple.

Pendant l'entretien, la qualité des échanges entre le diététicien et son patient est déterminante sur le résultat. Une analyse de l'ensemble des données récoltées permet d'établir des objectifs individualisés, cohérents avec les règles nutritionnelles, les goûts et habitudes alimentaires du patient.

- Pas de stigmatisation "Qu'est-ce qui vous amène ?" (écoute).
- Réponse aux questions liées à l'après grossesse/à l'alimentation pendant l'allaitement.

Pour conclure, qui d'autre peut vous consulter en dehors de la période périnatale ?

Toute personne qui souhaite évoquer son alimentation peut nous consulter. Du très jeune enfant accompagné de ses parents à la personne âgée en difficulté avec son alimentation, en passant par les sportifs, les adultes souhaitant retrouver un poids d'équilibre et les femmes avec un désir de grossesse. La nutrition est aujourd'hui un déterminant essentiel dans l'apparition de pathologies multifactorielles, et faire un bilan diététique peut s'avérer utile à différents moments de sa vie. L'obésité, la dénutrition, les diabètes, les dyslipidémies, les allergies alimentaires, les pathologies digestives, l'insuffisance rénale chronique, la découverte d'une maladie cœliaque...

Pour conclure, certaines maladies chroniques nécessitent un suivi diététique d'où, pour les diététiciennes, l'importance de travailler en réseau pluridisciplinaire. •

Prévention et traitement des crevasses

PAR LE GROUPE ALLAITEMENT, RÉSEAU PÉRINATAL DU VAL D'OISE

DÉFINITION

Crevasse: une lésion du mamelon suite à des tétées ou des tirages déléterés.

La première démarche est de chercher la cause.

LES CAUSES LES PLUS FRÉQUENTES

- Une mauvaise position du bébé au sein pendant la tétée +++ (cause principale);
- Un frein de langue;
- Une rotation préférentielle du bébé (torticolis);
- Mauvaise utilisation du tire-lait et/ou téterelle inadaptée;
- Le doigt de la mère sur le sein pour dégager le nez du bébé.

LA PRÉVENTION CONSISTE À INFORMER LES MÈRES

- À adopter une bonne position (il faut donc regarder la position de la mère également);
- De consulter rapidement si la douleur dure plus d'une minute au début de la tétée.

Il est utile de rappeler les fondamentaux autour de l'hygiène corporelle et le changement des sous-vêtements quotidiens.

Le lien suivant est consultable en cas de besoin afin de se mettre en mémoire certains éléments.

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_449049/favoriser-lallaitement-maternel-processus-evaluation

Un entretien préalable permettra de s'assurer que la mère et l'enfant sont en bonne santé, d'obtenir des informations quant au déroulement de la grossesse et de l'accouchement, de s'enquérir du vécu de l'allaitement depuis la naissance, d'identifier la demande de la mère, de cerner d'éventuelles difficultés, s'il existe des douleurs lors des tétées (quand? quel type? durée supérieure à une minute), le transit du bébé, la couleur et le nombre de selles quotidiennes; quelle est la prise de poids?

Les conditions de l'observation sont importantes:

- Le bébé est en éveil calme, l'ambiance est sereine autour de la maman;
- Observer la bouche du bébé avant la mise au sein peut être judicieux, à la recherche d'un frein de langue ou de lèvres, d'une langue courte, d'un palais creux.

Idéalement, toute femme allaitant devrait bénéficier d'une observation minutieuse d'une mise au sein dans les 8 heures avant le retour à la maison (Recommandations IHAB).

Idéalement, toute femme allaitant devrait bénéficier d'une observation minutieuse d'une mise au sein dans les 8 heures avant le retour à la maison.

(Recommandations IHAB).

■ Si frein de langue

Il est nécessaire d'orienter vers un ORL. Il est bien de se constituer une liste d'ORL pour informer les patientes, ce qui facilite leur démarche.

■ Si Rotation préférentielle du bébé (torticolis)

Orientation vers un ostéopathe spécialisé en périnatalité avec prescription médicale ou vers un kinésithérapeute spécialisé. On apporte le conseil à la maman de varier les positions.

■ Si Mauvaise utilisation du tire-lait et/ou téterelle inadaptée

Il convient d'éviter un tirage trop long et/ou trop fort.

La vitesse et la force doivent être adaptées: tirer de façon confortable sans douleur, max. 10-15 mn. Il vaut mieux tirer souvent que tirer longtemps, il y aura plus de lait.

■ Le diamètre de téterelle doit être aussi adapté

Pour mesurer le diamètre le plus adapté, on peut télécharger une réglette pour les tailles de mamelons.

On peut rappeler la possibilité de consulter des sages-femmes libérales ou en PMI, des conseillères en lactation si la maman est déjà chez elle, donner les liens d'association de soutien.

LE TRAITEMENT

Après avoir étudié et éliminé la cause si possible.

Un rappel sur la nécessité du **lavage de mains** doit être fait (attention aux surinfections).

■ CREVASSES NON SURINFECTÉES

PANSEMENT DE LAIT MATERNEL

- Utiliser des compresses stériles 5x5.
- Les imbiber avec 2 ml de lait maternel minimum.
- Une fois posée sur le mamelon, recouvrir complètement la compresse avec un film alimentaire. Ne pas poser directement un coussinet sur les crevasses, car c'est trop absorbant et adhère à la crevasse.

ALLAITEMENT

- **Objectifs :** laisser humide. Changer toutes les quatre heures au maximum.
- Si on utilise des coussinets, les changer fréquemment.
- Si on utilise les coques, attention à l'hyperstimulation.

Le bout de sein n'est pas un traitement de la crevasse. Cela peut soulager pour une courte période mais avec encadrement.

ALTERNATIVES THÉRAPEUTIQUES AU PANSEMENT DE LAIT MATERNEL

- Mother mates.
- Compresses Hydrogel patch Médéla.
- Miel médical.
- **En homéopathie :**
 - **Graphites 9 CH** - 3 granules avant chaque tétée (crevasse suintante).
 - **Nitric Acidum 9 CH** - 3 granules avant chaque tétée (crevasse en coup d'ongle).

■ CREVASSES SURINFECTÉES

DÉFINITION : Présence d'un germe, le plus fréquent est un staphylocoque doré.

Cliniquement, s'exprime par une suppuration jaune, suintement jaune d'or.

- Le traitement consiste à prescrire trois applications par jour de Mupirocine à 2 % en couche fine pendant 14 jours (antibiothérapie cutanée).
- Nettoyer à l'eau et savon avant traitement.

La crainte est l'évolution vers un abcès du sein et nécessite une surveillance par un professionnel formé à l'allaitement (IBCLC-DIULHAM).

Ne pas suspendre l'allaitement (risque d'engorgement qui peut évoluer vers l'abcès).

En cas de douleur empêchant la tétée, tirer le lait et le donner à l'enfant. Il est possible de prescrire des antalgiques.

S'il existe des questions, penser à utiliser les numéros verts créés par les réseaux de santé dans certains départements ou www.lecrat.org.

TRAITEMENT ALTERNATIF EN CAS DE CREVASSES

Effets anti-staphylocoque, anti-streptocoque et anti-mycosique

- **Extrait de pépins de pamplemousse (en pharmacie) :**
 - Une goutte pure ou très peu diluée sur la crevasse quatre fois par jour
 - Dix gouttes dans un peu d'eau/jour à boire
- **Huile de coco à appliquer en couche très fine.**

En cas de complications et de mastite associée, les prendre en charge de façon conjointe pour éviter l'apparition d'abcès. Une mise sous antibiotiques s'avère alors utile. Il faut se référer dans ce cas à la prise en charge des mastites. •



Photo : Bananastock®

SORCIÈRES LA PUISSANCE INVAINCUE DES FEMMES

MONA CHOLLET

Qu'elles vendent des grimoires sur Etsy, postent des photos de leur autel orné de cristaux sur Instagram ou se rassemblent pour jeter des sorts à Donald Trump, les sorcières sont partout. Davantage encore que leurs aînées des années 1970, les féministes actuelles semblent hantées par cette figure. La sorcière est à la fois la victime absolue, celle pour qui on réclame justice, et la rebelle obstinée, insaisissable. Mais qui étaient au juste celles qui, dans l'Europe de la Renaissance, ont été accusées de sorcellerie ? Quels types de femme ces siècles de terreur ont-ils censurés, éliminés, réprimés ? Ce livre en explore trois et examine ce qu'il en reste aujourd'hui, dans nos préjugés et nos représentations : la femme indépendante — puisque les veuves et les célibataires furent particulièrement visées ; la femme sans enfant — puisque l'époque des chasses a marqué la fin de la tolérance pour celles qui prétendaient contrôler leur fécondité ; et la femme âgée — devenue, et restée depuis, un objet d'horreur. Enfin, il sera aussi question de la vision du monde que la traque des sorcières a servi à promouvoir, du rapport guerrier qui s'est développé alors tant à l'égard des femmes que de la nature : une double malédiction qui reste à lever.

Mona Chollet est journaliste au *Monde diplomatique*. Elle est notamment l'auteure de *Beauté fatale. Les nouveaux visages d'une aliénation féminine* et de *Chez soi. Une odyssée de l'espace domestique* (Zones, 2012 et 2015).



Éditions La Découverte

Collection : ZONES

Parution : septembre 2018

Livre papier :

ISBN : 9782355221224

Prix papier : 18 € - Format : 140 x 205 mm, 240 p.

Livre numérique :

ISBN 9782355221347

Prix numérique : 12,99 €

Format : EPUB

MÉMOIRES DU CRIME : LE LÉGISTE RACONTE DE LA BELLE ÉPOQUE AUX ANNÉES FOLLES (1910-1925)

BERNARD MARC

De la bande à Bonnot à Guyot l'étrangleur, en passant par le diabolique Landru, l'assassinat de Jaurès, ou encore le suicide suspect de Philippe Daudet, le docteur Paul, célèbre médecin légiste du XX^e siècle, sillonne les entrailles de Paris et toutes contrées où le crime le mène, offrant sa participation à la résolution de nombreuses affaires judiciaires qui défraient la chronique de l'époque.

Rédigé à partir des archives personnelles de ce grand médecin légiste, ce polar historique plonge le lecteur au cœur d'une période en pleine mutation, qui assiste aux débuts de la médecine légale et de la police scientifique. Il montre notamment combien l'autopsie des victimes, associée à la recherche de preuves et d'indices, est déterminante pour l'enquête, permettant de retracer de façon précise le crime perpétré et de confondre, bien souvent, son auteur.

De la Belle Époque aux Années folles, ce sont douze faits divers retentissants qui sont passés au crible sous la plume minutieuse et perspicace d'un autre légiste, le docteur Bernard Marc, lequel trace avec détails et sagacité ces événements qui ont marqué la mémoire collective.

Bernard Marc est médecin et historien des sciences. Médecin des hôpitaux, il est expert honoraire auprès de la cour d'appel. Il est praticien hospitalier et chef de service des urgences médico-judiciaires du Grand Hôpital de l'Est Francilien, médecin conseiller auprès de la Fondation pour l'Enfance, médecin référent pour les Violences faites aux femmes et médecin investigateur dans un protocole innovant pour la prise en charge des victimes d'importants traumatismes.

Il est l'auteur notamment de *Profession : médecin légiste, le quotidien d'un médecin des violences* (2009) et coauteur du *Dictionnaire médico-psychologique* (2017). Coauteur du roman historique *Le Fracas des hommes* paru en 2011, il a reçu plusieurs prix de jurys de lecteurs pour cet ouvrage.



MA Éditions - ESKA

Parution : janvier 2019

ISBN : 978-2-8224-0565-2

Ref. 1980968

Format : 160 x 240 mm, 288 p.

www.ma-editions.com

● **4-5 FÉVRIER 2019**
ISSY LES MOULINEAUX (92)
17^{es} Journées du Collège National
des Sages-Femmes de France
cerc-congres.com

● **22-23 MARS 2019**
ARCACHON
Séminaire annuel de l'Association
Française des Sages-Femmes
Acupuncteurs (AFSFA)
cerc-congres.com

● **29-30 MARS 2019**
LYON
AG et Colloque annuel de
l'Association Nationale
des Sages-Femmes Libérales
cerc-congres.com

● **29-30 MARS 2019**
PARIS 15^e - Institut Pasteur
49^{es} Journées Nationales
de Néonatalogie
infocongres.com

● **AVRIL 2019**
PARIS
47^{es} Journées Événements de
l'Année en Médecine Vasculaire
+ SFA + DU de Phlébologie
congres.eska.fr

● **22-23-24 MAI 2019**
LA ROCHELLE (16)
47^{es} Assises Nationales
des Sages-femmes
assises-sages-femmes.eu

● **JUIN 2019**
BORDEAUX
16^{es} Journées Événements de l'Année
en Gynécologie Obstétrique
congres.eska.fr

● **3 JUIN 2019**
PARIS 7^e
Journée du Collège National
des Sages-Femmes de France
congres.eska.fr

● **18 JUIN 2019**
BREST - OCÉANOPOLIS
La Pré-éclampsie
Actualités et Perspectives
Inscriptions avant le 18 mai 2019
Programme p. 44

● **26-27 SEPTEMBRE 2019**
PARIS
22^{es} Journées de Sénologie
Interactive
congres.eska.fr

● **26-27 SEPTEMBRE 2019**
LA ROCHELLE (16)
Les Francophones de Périnat
lesfrancophonesdeperinat.com
cerc-congres.com

MESURES D'HYGIÈNE POUR SE PROTÉGER DU CYTOMÉGALOVIRUS

EXTRAIT DE L'AVIS DU HAUT CONSEIL DE LA SANTÉ PUBLIQUE

OÙ PEUT-ON RENCONTRER LE CMV?	NE PAS FAIRE	FAIRE
SALIVE	<ul style="list-style-type: none"> > Embrasser un bébé ou un enfant sur la bouche. > Goûter dans l'assiette du bébé > Partager l'assiette, la bouteille ou un aliment (gâteau...). > Finir le plat du bébé. > Sucrer la tétine du bébé ou goûter au biberon. 	<ul style="list-style-type: none"> > Le prendre dans ses bras. > L'embrasser sur le front, ou les cheveux. <ul style="list-style-type: none"> > Ou faire un câlin. > Avoir des assiettes, des verres et des couverts individuels. > Tester la température du repas avec le dos de la main. > Goûter le plat avec une autre cuillère. > Avoir une brosse à dents individuelle.
LARMES	<ul style="list-style-type: none"> > Embrasser un bébé ou un enfant qui pleure sur les joues 	<ul style="list-style-type: none"> > Le prendre dans ses bras. > L'embrasser sur le front ou sur les cheveux. <ul style="list-style-type: none"> > Ou lui faire un câlin.
SÉCRÉTIONS NASO-PHARYNGÉES	<ul style="list-style-type: none"> > Aspirer le nez d'un bébé enrhumé sans précautions <ul style="list-style-type: none"> > Embrasser un bébé très enrhumé sur les joues 	<ul style="list-style-type: none"> > Aspirer les sécrétions du bébé avec précautions (et en cas d'utilisation d'un mouche-bébé, le nettoyer immédiatement en suivant la notice) > Ou utiliser des mouchoirs en papier et les jeter immédiatement après usage. > Se laver les mains 15 à 20 secondes tout de suite après avoir mouché un enfant ou un bébé, et si ce n'est pas possible, nettoyer les mains et utiliser du gel hydro-alcoolique <ul style="list-style-type: none"> > Le prendre dans ses bras. > L'embrasser sur le front ou sur les cheveux. <ul style="list-style-type: none"> > Ou lui faire un câlin.
URINES	<ul style="list-style-type: none"> > Toucher un pyjama mouillé avec les mains. > Prendre un bain avec le bébé (qui risque d'uriner). 	<ul style="list-style-type: none"> > Jeter les couches mouillées immédiatement. > Se laver les mains 15 à 20 secondes après les changes ou après avoir touché un vêtement mouillé et si ce n'est pas possible, utiliser du gel hydro-alcoolique. <ul style="list-style-type: none"> > Avoir ses propres affaires de toilette.
SÉCRÉTIONS GÉNITALES	<ul style="list-style-type: none"> > Toutes ces précautions concernent aussi le futur père. 	<ul style="list-style-type: none"> > Utiliser un préservatif si changement de partenaires ou si suspicion d'infection à CMV chez le conjoint.
<ul style="list-style-type: none"> > La survie du virus sur les jouets, les vêtements mouillés ou les aliments secs (biscuits...) peut être de 6 heures. > Se laver les mains après avoir touché ou rangé les jouets. > Lavez les jouets régulièrement et en particulier dès qu'un enfant est malade. 		

COMMUNIQUÉ

→ 06.12.18

Santé publique France et Open Food Facts s'associent pour renforcer l'ouverture des données sur les produits alimentaires et favoriser l'utilisation du Nutri-Score

Santé publique France, en charge du déploiement de l'étiquetage nutritionnel simplifié Nutri-Score, noue un partenariat avec l'association Open Food Facts pour améliorer l'information aux consommateurs et favoriser l'utilisation du Nutri-Score. Il s'agit d'optimiser la base de données ouverte et collaborative de l'association sur les aliments et de soutenir l'application mobile d'Open Food Facts. À ce jour en France, 90 entreprises se sont engagées à apposer le logo sur leurs produits. Recommandé en France, en Belgique et en Espagne, le Nutri-Score poursuit son déploiement en Europe.

UN PARTENARIAT AVEC OPEN FOOD FACTS POUR FACILITER L'ADOPTION DU NUTRI-SCORE

Open Food Facts est un projet développé par une association à but non lucratif, indépendante de l'industrie, auquel participent des contributeurs volontaires du monde entier. Il s'agit d'une base de données ouverte et collaborative, avec 700 000 produits répertoriés par 16 000 contributeurs à travers 200 pays. Chacun peut utiliser cette base, pour tout usage, tant que la source des données est mentionnée. L'application d'Open Food Facts permet de disposer du Nutri-Score pour tous les produits alimentaires répertoriés, y compris ceux des marques qui ne l'inscrivent pas sur l'emballage. La connaissance du Nutri-Score d'une gamme de produits permet de les comparer en un coup d'œil et d'orienter les choix du consommateur.

Pour contribuer au développement du Nutri-Score, Santé publique France et Open Food Facts annoncent leur partenariat. Il permettra de poursuivre le développement de la base de données d'Open Food Facts en vue d'y intégrer les données transmises par les industriels et, à terme, de proposer un service facilitant le calcul du Nutri-Score pour les consommateurs et les industriels.

LA FRANCE, LA BELGIQUE ET L'ESPAGNE RECOMMANDENT LE NUTRI-SCORE DANS L'UNION EUROPÉENNE

Après la France et la Belgique, l'Espagne est le troisième pays à s'engager en faveur du Nutri-Score au sein de l'Union européenne. Maria Luisa

PLUS D'INFORMATIONS

Openfoodfacts.org



Carcedo, ministre espagnole de la Santé, de la Consommation et du Bien-être social, a ainsi souligné que ce système se révèle être le plus intéressant pour faire évoluer les comportements alimentaires.

Santé publique France salue le choix de l'entreprise Nestlé de ne pas apposer sur ces produits un étiquetage nutritionnel concurrent au Nutri-Score. Cette décision favorable à la santé publique et à la meilleure information des consommateurs rejoint les conclusions d'une étude¹ récente réalisée dans 12 pays qui a permis de comparer 5 logos nutritionnels. Il résulte de cette étude que le Nutri-Score, qui utilise à la fois un code couleur et un indicateur résumé et graduel, apparaît comme la meilleure option pour aider les consommateurs à faire les meilleurs choix pour leur alimentation, et ce dans différents contextes socioculturels.

1. Objective Understanding of Front-of-Package Nutrition Labels: An International Comparative Experimental Study across 12 Countries.



COMMUNIQUÉ

→ 16.12.18

La prévention de l'infection à cytomégalovirus chez la femme enceinte et chez le nouveau-né

Le cytomégalovirus (ou CMV) est un virus responsable d'infections passant souvent inaperçues, mais chez la femme enceinte il peut provoquer des lésions du fœtus (environ 50 cas graves par an). Le HCSP a actualisé les avis sur la prévention de l'infection par le CMV. Étant donné que :

- Les mesures d'hygiène (éviter le contact avec la salive, les urines...) sont indispensables pour prévenir l'infection, elles sont recommandées pour toutes les femmes séropositives au CMV ou non (et leurs conjoints) ;
- En cas de transmission materno-fœtale, la fréquence, le risque et la gravité des séquelles sont identiques après primo-infection (mère séronégative en début de grossesse) ou infection secondaire (réinfection ou réactivation, mère séropositive en début de grossesse) ;
- Actuellement, aucun traitement n'est disponible ni en prénatal, ni chez le nouveau-né asymptomatique ;
- La plupart des nouveau-nés infectés asymptomatiques à la naissance ne développeront pas de handicap, seuls 10 % pourront développer une surdité jusqu'à l'âge de 5 ans.

Le HCSP recommande :

- De diffuser largement les informations sur ces mesures d'hygiène par tous les canaux (professionnels de santé, campagnes de communication.) ;
- De ne pas dépister l'infection à CMV, ni chez la femme enceinte ni chez le nouveau-né ;
- De renforcer le repérage de ces infections chez la femme enceinte et le nouveau-né, et en particulier en cas de test douteux d'une seule oreille lors du dépistage néonatal systématique de la surdité.



PLUS D'INFORMATIONS

<https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=700>

COMMUNIQUÉ

→ 13.12.18

Dispositifs médicaux pour le traitement du prolapsus et de l'incontinence urinaire: l'ANSM poursuit les investigations **POINT D'INFORMATION**

L'ANSM va réunir le 22 janvier 2019 les patients et les professionnels de santé (urologues, gynécologues, médecins généralistes, infirmiers, sages-femmes...) en vue d'une évaluation partagée sur l'intérêt des implants de renfort pour le traitement du prolapsus génital (POP) et/ou l'incontinence urinaire féminine (IUF) et les risques liés à leur utilisation. Cette rencontre sera suivie de recommandations sur l'utilisation de ces implants, adaptées à la situation en France.

Dans le cadre de la surveillance de ces dispositifs, l'ANSM :

- rappelle aux patients et aux professionnels de santé de déclarer les éventuels effets indésirables sur le portail : signalement-sante.gouv.fr ;
- poursuit sa campagne d'inspection et peut prendre dans ce cadre des décisions ponctuelles de police sanitaire. Une décision de police sanitaire vient ainsi d'être prise à l'encontre de la société CL Médical en raison d'une non-conformité réglementaire.

L'ANSM dispose de peu de remontées de signalements à ce stade des investigations sur les implants de renfort. C'est pourquoi l'agence a demandé, le 23 novembre 2018, que les patients et professionnels de santé lui déclarent les éventuels effets indésirables survenant après la pose de ces dispositifs médicaux.

Depuis cette date, cinq patientes ont déclaré des effets indésirables en lien avec un implant de renfort. Chacune de ces déclarations fait l'objet d'une évaluation par l'ANSM ; les déclarants ont la possibilité de suivre l'état d'avancement de leur dossier sur vigimater.ansm.sante.fr à l'aide de la référence transmise par l'ANSM.

En prévision de la réunion de concertation du 22 janvier 2019, l'ANSM poursuit le suivi des déclarations d'effets indésirables et se rapproche des parties prenantes pour recueillir des informations de terrain, notamment sur le profil des patients, les alternatives à la pose d'implants, les complications éventuelles et la prise en charge en cas de complications. Cette réunion sera suivie de recommandations sur l'utilisation de ces implants, élaborées avec les parties prenantes, et adaptées à la situation en France.

PLUS D'INFORMATIONS

<https://www.ansm.sante.fr/>



COMMUNIQUÉ

→ 10.01.19

Baromètre de Santé publique France 2019: lancement de l'enquête

Santé publique France lance la 11^e édition de ses « Baromètre santé » qui se déroulera auprès d'un échantillon représentatif de 10 000 personnes âgées de 18 à 85 ans. Cette enquête réalisée par téléphone est confiée à l'institut de sondages Ipsos. Elle a débuté au tout début du mois de janvier pour une durée de 6 mois.

Les Baromètres de Santé publique France sont de grandes enquêtes périodiques permettant de mieux connaître les opinions et les comportements en matière de santé de la population résidant en France. Elles ont pour objectif d'orienter les politiques de prévention et d'information de la population. Il s'agit d'une des plus importantes enquêtes nationales avec, depuis 1992, plus de vingt-cinq thématiques abordées comme le tabagisme, la nutrition, le bien-être, le sommeil, les conditions de vie, les pratiques vaccinales...

Les personnes sont contactées au moyen de numéros de téléphone générés au hasard et invitées à répondre, en 2019, à un questionnaire d'une durée moyenne de 20 minutes. Une seule personne par foyer est interrogée.

Afin d'une part que cette étude représente au mieux les attitudes et les comportements des personnes vivant en France et d'autre part qu'elle puisse permettre l'actualisation des données de prévalence, il est très important que chaque personne sélectionnée accepte de répondre. Ainsi, Santé publique France remercie par avance l'ensemble des personnes contactées par l'institut Ipsos dans le cadre de cette enquête pour leur collaboration et le temps qu'elles accepteront de consacrer aux enquêteurs. Les données obtenues seront très précieuses pour la recherche et la prévention.

Les premiers résultats de cette étude seront rendus publics courant 2020.



PLUS D'INFORMATIONS

<http://inpes.santepubliquefrance.fr/Barometres/barometre-sante-2019/index.asp>

COMMUNIQUÉ

→ 07.12.18

Faut-il déclencher tous les accouchements à 39 semaines ?

Le 7 décembre, lors des Journées 2018 du Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF) à Strasbourg, ont été présentés les résultats de l'étude ARRIVE [1] réalisée par l'équipe de William A. Grobman sous l'égide du Eunice Kennedy Shriver National Institute aux États Unis.

Ses conclusions affirment que le déclenchement de l'accouchement permettrait de réduire la fréquence de la césarienne. Or jusque-là, on considérait plutôt le déclenchement comme un facteur de risque de césarienne. Nous nous sommes donc intéressés à cette étude dans le détail.

INTENTION DE TRAITER

Soulignons que l'étude ne présente des résultats que sur l'intention de traiter. Les femmes en fin de grossesse (38 SA) sont séparées par tirage au sort en deux groupes caractérisés par des intentions différentes ; dans le premier groupe, les femmes doivent être déclenchées entre 39 SA et 39 SA + 4 ; dans le second groupe, il n'est pas prévu de les déclencher à 39 SA.

Les résultats sont donnés pour chaque groupe : dans le premier groupe, certaines femmes auront accouché avant d'être déclenchées, alors que dans le second, d'autres femmes auront finalement été déclenchées, parce qu'elles ont dépassé le terme par exemple.

Ce qui compte ici, c'est de mesurer l'effet de certaines intentions : **que se passe-t-il si l'on adopte une politique du tout-déclenchement à 39 SA par rapport à une politique de non-déclenchement ? Si la méthodologie de « l'intention de traiter » est reconnue comme scientifiquement pertinente, on peut néanmoins s'interroger sur les effets du traitement en lui-même et non de l'intention de traiter.**

Comme nous l'avons montré en 2008 à partir des données brutes de plusieurs études citées en référence, le résultat était souvent inverse si l'on comptait les femmes qui ont réellement subi un déclenchement et non celles attribuées au groupe « déclenchement ». [2]

La conclusion de tout ceci est qu'il est difficile de se mettre d'accord sur les leçons à tirer des études, notamment parce que les questions que se posent les uns et les autres divergent, de même que les critères qu'ils prennent en compte dans l'évaluation ; la communication médiatique – parfois à l'initiative des chercheurs eux-mêmes – a tendance à simplifier les messages, voire à faire dire aux études des choses pour lesquelles elles n'ont pas été conçues.

QUE CHERCHE-T-ON À ÉVITER ?

Déclenchement et césarienne comportent chacun des risques graves mais trop rares pour être mis

en évidence dans l'étude ARRIVE : hémorragie pour la césarienne, rupture utérine et embolie amniotique pour le déclenchement, par exemple.

L'étude montre qu'une césarienne est évitée lorsqu'on applique à 28 femmes le protocole « intention de déclencher à 39 SA ». Elle ne montre pas qu'un protocole est plus sûr qu'un autre, compte tenu des risques rares associés à chacun.

DÉCLENCHER OU PAS ? POSITION DU CIANE

Avant de se laisser séduire par une éventuelle tendance au tout-déclenchement, il nous paraît essentiel de garder la tête froide et de s'appuyer sur des références solides. **En France, les recommandations de la Haute Autorité de Santé de 2008 restent d'actualité** : le déclenchement de convenance à 39 SA est possible, uniquement si le col est favorable, et à condition que la femme reçoive une information qui lui permette de donner un consentement éclairé. [3]

L'INFORMATION ET LE CONSENTEMENT

La HAS rappelle aussi que **le déclenchement ne peut se faire qu'avec le consentement de la patiente**, consentement qu'elle peut retirer à tout moment.

L'enquête du CIANE a mis en évidence, à partir de plus de 18 000 témoignages, un vécu de l'accouchement plus difficile lorsque celui-ci a été déclenché. Ces données renforcent les conclusions de l'étude MEDIP, financée par l'ANSM en 2017, qui reconnaît une grande diversité de pratiques entre les maternités et souligne que **1/3 des patientes sont globalement peu ou pas satisfaites de leur déclenchement.** [4] La bonne nouvelle de notre enquête est que les femmes ont moins mal vécu leur déclenchement lorsque celui-ci était accompagné d'une information et du respect de leur consentement. [5]

En conclusion, nous estimons au Ciane que les travaux de William A. Grobman et collègues ne

sauraient remettre en cause à eux seuls les indications actuelles en matière de déclenchement.

Concernant la qualité de l'information accessible aux femmes, base du libre choix et du consentement éclairé, **nous nous inquiétons de l'analyse souvent incomplète et/ou réductrice de ces études** telles qu'elles sont rapportées dans la presse grand public.

Ainsi, faire croire à une femme qu'elle aurait intérêt à déclencher son accouchement pour éviter une césarienne serait non seulement mensonger mais aussi irresponsable.



RÉFÉRENCES

1. William A. Grobman et al. (2018). *Labor Induction versus Expectant Management in Low-Risk Nulliparous Women*. N Engl J Med 2018 ; 379 : 513-523.
2. *Le déclenchement systématique, une intervention anodine ?* Note du CIANE suite aux RPC « Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée » publiées par la HAS en avril 2008.
3. *Déclenchement artificiel du travail à partir de 37 semaines d'aménorrhée*. Recommandation de bonne pratique HAS, avril 2008.
4. Camille Le Ray (2017). *Le déclenchement du travail en France*. Résultats de l'étude MEDIP (Méthodes de Déclenchement et Issues Périnatales).
5. *Expériences du déclenchement de l'accouchement*. Enquête N°9 du CIANE, décembre 2015.

Avis relatif à la prévention de l'infection à cytomégalovirus chez la femme enceinte et chez le nouveau-né

Le Haut Conseil de la santé publique a été saisi par le Directeur général de la santé le 17 octobre 2016 afin d'actualiser l'avis rendu le 8 mars 2002 concernant la prévention de l'infection par le cytomégalovirus (CMV) chez la femme enceinte ^[1]. Le Comité supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) et l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) (en 2004 ^[2]) avaient considéré qu'en l'absence de traitement efficace et de vaccination disponibles, le dépistage sérologique systématique de l'infection à CMV pendant la grossesse n'était pas justifié. Ils ajoutaient que les efforts devaient porter sur la prévention en ciblant les principaux facteurs de risque d'acquisition du CMV chez la femme enceinte séronégative et en promouvant donc les mesures d'hygiène.

Il est demandé au Haut Conseil de la santé publique (HCSP) d'actualiser les recommandations relatives au dépistage du CMV pendant la grossesse sur les points suivants :

- Les connaissances acquises depuis 2002 permettent-elles de reconsidérer l'opportunité d'un dépistage de l'infection materno-foetale à CMV ?
- Si la réponse est positive, ce dépistage devrait-il s'adresser :
 - à une population ciblée (femmes enceintes présentant un symptôme de type grippal, ou un signe d'appel échographique^a..., mères de jeunes enfants en mode de garde collectif, populations exposées professionnellement...);
 - ou à une population plus large de femmes enceintes, voire même aux femmes en période pré-conceptionnelle.
- Après discussion avec la Direction générale de la santé (DGS) et la Haute autorité de santé (HAS), le HCSP a étendu le périmètre de la saisine au dépistage néonatal du CMV (accord lors du Collège du HCSP du 1^{er} juin 2017).

Il est également demandé au HCSP de réaliser un point actualisé sur les mesures barrières applicables et sur leur efficacité en s'appuyant sur une revue de la littérature afin d'établir ou de revoir les recommandations destinées aux professionnels de santé ainsi qu'à la population générale.

Peut-on appliquer la notion de dépistage à l'infection à CMV, pendant la grossesse ou à la naissance ?



a. La présence de signe(s) clinique(s) entraîne une démarche diagnostique et n'entre pas dans le cadre du dépistage. Cette question sera abordée plus loin dans les recommandations.

Définition du dépistage (en général): dépistage systématique, ciblé, individuel organisé

« Dépister » consiste à réaliser au sein d'un groupe de personnes ne présentant pas de symptômes apparents d'une maladie, des tests performants simples et rapides permettant de distinguer celles qui ont une probabilité faible d'être porteuses de la pathologie et celles dont la probabilité est suffisamment élevée pour justifier la poursuite de la procédure diagnostique. Il s'agit de s'assurer que le dépistage permet effectivement d'atténuer les problèmes de santé et qu'il ne revient pas seulement à allonger la durée pendant laquelle les personnes se savent malades. Le dépistage doit pouvoir conduire à modifier le processus de la maladie ^[3,4].

En fonction de la population cible, un dépistage peut être :

- soit **systématique**, la population recrutée étant non sélectionnée (en dehors d'un critère d'âge ou de sexe éventuellement)
- soit **ciblé** lorsqu'il s'adresse à une sous-population sélectionnée sur des critères préalablement définis, lesquels permettent de la considérer comme à « haut » risque (en général à partir de facteurs de risque mis en évidence dans la littérature). Une sous-population est considérée à haut risque pour une maladie ou un trouble donné si la prévalence de cette maladie ou de ce trouble est beaucoup plus élevée dans cette sous-population que dans la population générale.

Selon les modalités de mise en œuvre, on distingue ^[3,4]:

- **Le dépistage organisé** : la population est recrutée de façon active dans la communauté. Le dépistage est proposé dans le cadre de campagnes de dépistage et s'appuie sur la participation volontaire

des sujets. Le dispositif repose également sur un système d'assurance qualité et un système d'information permettant une évaluation.

- **Le dépistage individuel (ou opportuniste)** : la population est recrutée lors d'un recours aux soins (hospitalisation, consultation médicale, centre de santé ou de dépistage, médecine du travail).

Dans le cadre de l'infection par le CMV, il a été étudié dans cet avis un dépistage à l'échelle nationale réalisé lors du recours aux soins à l'image des dépistages néonataux ^[3,4]; ces dépistages sont organisés dans la mesure où une campagne d'information, des documents d'information des professionnels et des femmes, ainsi qu'un système d'assurance qualité et un système d'information permettant une évaluation, sont mis en place.

Le HCSP a évalué la pertinence du dépistage systématique à partir de la liste de critères de l'OMS appliqués au CMV ^[5,6]:

- La fréquence et la gravité de l'infection congénitale à CMV permettent de la considérer comme un **problème de santé publique**.
- **La phase latente**, entre la transmission du CMV et la survenue éventuelle de conséquences graves, doit être bien identifiée et suffisamment longue pour permettre de faire le test de détection, d'en avoir les résultats, de les confirmer par la stratégie diagnostique, de mettre en œuvre une intervention et, quand il s'agit d'un traitement, que le traitement ait le temps d'agir.
- **Les tests de détection et de confirmation diagnostique** doivent être fiables (exactitude, correspondant à l'anomalie recherchée), reproductibles et valides (en termes de sensibilités, spécificités et valeurs prédictives positives et négatives).

- Il doit exister **un traitement ou une autre intervention** dont l'efficacité et la sécurité ont été démontrées; cette intervention doit être mise en phase précoce.
- Des essais communautaires respectant les critères de dépistage, ou une modélisation doivent avoir démontré qu'un programme de dépistage a **un rapport avantages/inconvénients favorable**, par rapport à la prise en charge courante.
- Les modalités du programme de dépistage et ses conséquences doivent être **acceptables pour toutes les femmes** de la population cible.
- Les modalités et les ressources engagées dans le programme de dépistage doivent être **acceptables par les professionnels concernés et le système de santé. La faisabilité du dépistage** et de ses conséquences pour les professionnels doit être analysée. Le rapport coûts/bénéfices doit être favorable.

Le HCSP a pris en considération, les éléments suivants :

Il est noté le faible nombre d'études à niveau de preuve élevé permettant de documenter tous les critères nécessaires à la décision.

1. L'HISTOIRE NATURELLE DE LA MALADIE ET L'ÉPIDÉMIOLOGIE FRANÇAISE

Le CMV est un virus ubiquitaire contre lequel il n'existe pas de vaccin disponible en 2018. Les infections à CMV surviennent à tout âge mais particulièrement dans la toute petite enfance. La séroprévalence de l'infection à CMV dans l'ensemble de la population varie de 40 % à 100 % selon les pays, et donc selon l'origine géographique des personnes vivant en France. Le virus est présent dans les muqueuses et les tissus, sécrétions ou excréments des personnes infectées. En France métropolitaine, près de la moitié des femmes en âge de procréer (45,6 %) ont été infectées par le CMV au cours de leur vie [7]. Lors d'une primo-infection ou d'une infection secondaire par le CMV, le virus est excrété dans les larmes, les urines, la salive, le lait maternel, les sécrétions endocervicales et le sperme (à l'origine des transmissions sexuelles).

L'infection à CMV est souvent asymptomatique ou sans gravité chez l'enfant ou l'adulte non immunodéprimé, mais grave chez la femme enceinte par l'atteinte potentielle de son fœtus; elle constitue à l'heure actuelle la plus fréquente des infections virales materno-fœtales responsables de handicap ou de décès néonataux.

Les infections congénitales à CMV surviennent après primo-infection mater-

nelle (PIM) ou après infection secondaire (réinfection ou réactivation).

La fréquence de l'**infection congénitale à CMV** est en France, de 0,43 % des nouveau-nés (0,2 à 0,61 %). Elle concerne donc environ 3 400 nouveau-nés infectés (cf. tableau 1 ci-dessus) pour 800 000 naissances annuelles. Si l'on extrapole à la population générale les chiffres d'études françaises (Leruez-Ville 2017 [8]) ou étrangères (Ross 2006 [9], Townsend 2013 [10]), la moitié des nouveau-nés ayant une infection congénitale à CMV sont nés de mères

déjà séropositives pour le CMV avant la grossesse. Chez les femmes séropositives, le risque d'infection congénitale doit être pris en compte autant que chez les femmes séronégatives en début de grossesse.

En cas d'infection fœtale, la fréquence des anomalies congénitales et le risque de séquelles persistantes sont, par ailleurs, similaires quelle que soit la sérologie maternelle initiale en début de grossesse.

Parmi les fœtus infectés, quel que soit le type d'infection maternelle (primo-

TABLEAU 1 > Incidence, prévalence et conséquences de l'infection à CMV chez les femmes enceintes en France
(Estimation à partir de la prévalence de la France métropolitaine)

PARMI 800 000 FEMMES ENCEINTES EN FRANCE CHAQUE ANNÉE		
Éléments du risque	Femmes séropositives en début de grossesse	Femmes séronégatives en début de grossesse
Séroprévalence CMV chez les femmes en âge de procréer: 45,6 %	Environ 365 000 femmes	Environ 435 000 femmes
Mode d'infection et de transmission au fœtus	Réinfection par un nouveau virus ou réactivation d'un virus déjà rencontré: proportion inconnue. Puis transmission au fœtus: proportion inconnue.	Primo-infection CMV: 0,5-1 % Puis transmission au fœtus (risque en fonction du moment de la PIM): - en période périconceptionnelle entre 5 et 34,5 %, - au cours du 1 ^{er} et 2 ^e trimestre entre 30 et 38,2 %, - au cours du 3 ^e trimestre entre 40 et 72,2 %.
Proportion de fœtus infectés par le CMV	0,43 % des fœtus	0,43 % des fœtus
Séquelles: 5-11 % selon le terme de la grossesse au moment de l'infection maternelle et selon l'existence de symptômes à la naissance.	Séquelles: 0,017 à 0,056 % des naissances	Séquelles: 0,017 à 0,056 % des naissances
Issues de grossesse défavorables	Environ 320, dont: • 50-160 interruptions de grossesse pour raison médicale, • 50-160 morts fœtales in utero, • et 2-20 décès précoces	
Nombre d'enfants par an gardant des séquelles après infection congénitale à CMV	40-50 séquelles graves (Déficience intellectuelle sévère, troubles moteurs, surdité bilatérale sévère ou profonde, cécité) 400-450 séquelles modérées (Surdité moyenne ou légère ou unilatérale, troubles visuels)	
Prévention de l'infection à CMV	Mesures d'hygiène en prévention des réinfections (ne préviennent pas des réactivations)	Mesures d'hygiène en prévention des primo-infections

infection ou réinfection/réactivation), 13 % sont **symptomatiques** à la naissance dont 30-40 % présenteront des **séquelles responsables d'un handicap** ^[11]; parmi les 87 % d'enfants **asymptomatiques** à la naissance, 13 % développeront des anomalies et garderont des **séquelles**. Des morts fœtales in utero (MFIU) ou décès néonataux précoces surviennent dans 4 % (3,7 à 6 %) des infections fœtales ^[12]. En France, **le nombre d'issues défavorables de grossesse** liées à l'infection par le CMV (MFIU, décès néonataux et interruptions de la grossesse pour raisons médicales (IMG)) est estimé à plus de 300 chaque année (une part de ces IMG est liée au dépistage actuel hors recommandation).

Que ce soit après une primo-infection ou après une infection secondaire (réinfection/réactivation), en cas de séquelles, celles-ci sont graves ou modérées, et la moitié d'entre elles surviennent tardivement: 43 % des nouveau-nés infectés symptomatiques et 16 à 53 % des nouveau-nés asymptomatiques développent des anomalies et gardent des séquelles après 1 à 4 ans ^[11]. En France, parmi les nouveau-nés infectés, **40 à 50 enfants conserveront des séquelles graves** ^b et 400-450 garderont des séquelles modérées (des anomalies surviendront tardivement jusqu'à l'âge de 4-6 ans chez 200-250 d'entre eux).

2. LES MESURES DE PRÉVENTION

La proximité avec des enfants en bas âge constitue le principal de risque de contracter une infection à CMV. Le contact avec la salive, les urines, le sang ou les larmes des jeunes enfants est la cause majeure de la transmission de l'infection

chez les femmes enceintes ou leur conjoint, les assistantes maternelles, les infirmières et en crèche: il a été constaté que 44 à 100 % des enfants d'un à deux ans excrètent du virus dans les urines et les larmes.

L'application des mesures d'hygiène a montré son efficacité pour diminuer le nombre de primo-infections chez les femmes séronégatives en début de grossesse. L'incidence des primo-infections est divisée par deux lorsque les mesures d'hygiène sont expliquées de façon répétée au cours de la grossesse ^[13].

Il est probable qu'**elles peuvent diminuer également les réinfections chez une femme ayant déjà rencontré le CMV (séropositive)** mais il n'y a pas encore eu d'études réalisées sur ce point.

3. CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES FEMMES, DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ, DES ÉTUDIANTS

Les recommandations des avis du CSHPF et de l'ANAES de 2002 et 2004, **en matière d'hygiène et de non-dépistage du CMV pendant la grossesse sont mal connues et mal suivies.**

Que ce soit en France ou en Europe, **seules 15 à 40 % des femmes ont entendu parler du CMV par les professionnels de santé ou par les médias.** L'application des règles d'hygiène proposées est difficile, surtout pour ce qui concerne le contact avec la salive ou les larmes et 93 % d'entre elles font au moins une erreur.

En France, il existe une méconnaissance des professionnels de la périnatalité sur l'infection à CMV et ses risques: 46 % des médecins et 35 % des sages-femmes

connaissent le CMV; leurs connaissances sont incomplètes et très hétérogènes. Près de 70 % d'entre eux ne donnent pas d'information sur le CMV aux femmes enceintes.

Le dépistage hors recommandation est pratiqué chez 25 % des femmes enceintes (47 % en Ile de France et 19 % en province ^[14]). Paradoxalement, il n'est pas toujours accompagné de l'information sur les mesures d'hygiène préventive.

4. LA NATURE ET LA PERFORMANCE DES OUTILS DIAGNOSTIQUES

• CHEZ LA FEMME ENCEINTE

En cas de signe clinique maternel évocateur ou d'un signe d'appel échographique, **la recherche de l'infection à CMV chez la femme enceinte repose sur la sérologie (IgG et IgM, couplée dans certains cas à un test d'avidité des IgG).**

Il est rapporté une très bonne concordance entre les résultats des différents réactifs automatisés.

La sensibilité et la spécificité de la sérologie IgG anti-CMV sont respectivement de 99,7 % et 99,4 %.

Les sensibilités et spécificités des réactifs IgM CMV varient respectivement de 79 à 91 % et de 96 à 100 % pour les réactifs utilisés en France.

Mais la présence d'IgM spécifiques ne signe pas toujours une PIM récente ^c: la spécificité des IgM pour identifier une PIM récente varie de 7 à 41 %, et plus de 50 % des cas où les IgM sont positives ne correspondent pas à une PIM.

La HAS soulignait dans son rapport de 2015 ^[15] qu'il n'y a pas de test de référence permettant d'affirmer, devant la présence d'IgM, que la primo-infection maternelle (PIM) a eu lieu ou non dans les trois mois précédents; de ce fait la standardisation des trousseaux commerciaux actuellement disponibles s'en trouve affectée. En particulier, l'absence de test de référence ne permet pas de définir des seuils d'interprétation. La datation de l'infection maternelle à partir des résultats sérologiques est donc délicate à interpréter en particulier pour les laboratoires non spécialisés. Pour éviter les erreurs diagnostiques, il apparaît souhaitable que le test de mesure d'avidité soit contrôlé et interprété par un laboratoire spécialisé lorsqu'une infection est suspectée et que l'indice d'avidité est intermédiaire ou proche des seuils d'interprétation.

En conséquence, la découverte d'IgM positives doit systématiquement déclencher le contrôle de la sérologie CMV sur une sérologie antérieure (la plus proche du début

Afin de limiter le contact avec les urines, la salive et les larmes de jeunes enfants, il est recommandé aux femmes enceintes ou en désir de grossesse, leur conjoint et leur entourage de:

- Ne pas sucer la cuillère ou la tétine, et de ne pas goûter ou finir le repas des enfants de moins de 3 ans;
- Ne pas partager les affaires de toilette (gant de toilette, serviette) avec des enfants de moins de 3 ans;
- Ne pas embrasser sur la bouche ou les larmes des enfants de moins de 3 ans. Et limiter le contact buccal avec les larmes et/ou la salive des enfants de moins de 3 ans;
- Se laver soigneusement les mains à l'eau et au savon après chaque change ou contact avec les urines ou après chaque contact avec la salive (couche, pot, pyjama mouillé, jouets, repas, bain...) ou les sécrétions nasales des enfants de moins de 3 ans.
- De plus, il est recommandé d'utiliser un préservatif en cas de changement de partenaire ou en cas de suspicion d'infection à CMV chez le conjoint.

b. Données des registres du handicap à l'âge de 7 ans.

c. Les IgM peuvent être fugaces ou, à l'inverse, persister 12 mois.

d. Il faut rappeler que face à une sérologie réalisée devant des signes d'appel échographiques, dès lors qu'elle est positive et quelle que soit la datation de l'infection maternelle, une infection fœtale à CMV ne peut être exclue.

e. La virémie par PCR chez la mère doit être contrôlée avant d'envisager une ponction de liquide amniotique afin de s'assurer qu'il n'y a pas de risque d'inoculation fœtale.

de grossesse voire antérieure à la grossesse si disponible) **et en l'absence de sérologie, la mesure de l'avidité des IgG (réalisée de préférence dans un laboratoire expert)**, qui permettra de confirmer ou d'exclure une infection récente ^d. La sensibilité de l'indice d'avidité pour faire le diagnostic de primo-infection récente à CMV est élevée au premier trimestre, comprise entre 89 et 100 % avant 16-18 semaines de grossesse (spécificité comprise entre 71 et 100 %).

Le repérage et le diagnostic d'une infection secondaire, réinfection ou réactivation, est impossible dans l'état actuel des connaissances.

► CHEZ LE FŒTUS

En cas d'histoire d'infection maternelle à CMV, ou en cas de point d'appel échographique évocateur d'une infection à CMV, le suivi de la grossesse doit être confié à un centre pluridisciplinaire de dépistage prénatal (CPDPN) qui organisera un suivi spécifique.

Il est noté que l'accès systématique à trois échographies en France, au 1^{er} trimestre puis à 20-25 SA et 30-35 SA, permet de repérer une partie des images d'atteinte grave du fœtus par le CMV (en particulier de signes en faveur d'une atteinte du système nerveux central), en dehors d'une suspicion d'infection.

Il est possible de déterminer si le fœtus est infecté. **Ce diagnostic peut être réalisé par la recherche de l'ADN du CMV par PCR sur un prélèvement de liquide amniotique (LA)** réalisé dès l'apparition de signes à l'échographie ou en l'absence d'anomalie échographique, au moins six semaines après la PIM et à partir de la 21^e semaine d'aménorrhée ^e. **La sensibilité et la spécificité de la recherche de l'ADN du CMV par PCR sont actuellement supérieures à 90 % et proches de 100 %.** Cependant, l'intérêt de cette recherche par un examen invasif, responsable de pertes fœtales (de 0,1 à 0,5 % ^f) et d'un risque d'infection fœtale en cas de virémie maternelle, est discuté par les professionnels puisque le suivi est identique quel qu'en soit le résultat : suivi échographique par un échographiste spécialisé (à un rythme renforcé, mensuel ou bimensuel), éventuellement associé à une IRM cérébrale fœtale. Ce suivi échographique permet de repérer l'apparition de signes d'atteinte du système nerveux central, évocateurs du CMV qui ne sont pas toujours repérés par un suivi classique. La réalisation du prélèvement de LA est à discuter avec les parents.

Si une PCR-CMV positive dans le LA signe une infection fœtale, en revanche, une PCR négative s'interprète comme une forte probabilité d'absence d'infection fœtale au

moment du prélèvement mais n'exclut pas totalement la possibilité d'une infection congénitale. Il reste donc indispensable de poursuivre le suivi échographique spécifique (qui pourra toutefois être allégé) et d'effectuer une recherche du virus à la naissance chez le nouveau-né.

► CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

En cas de suspicion d'infection, quel que soit le résultat du bilan biologique, le **diagnostic doit toujours être confirmé (ou infirmé) par la recherche d'ADN du CMV par PCR dans l'urine ou la salive chez le nouveau-né :**

- **en cas de suspicion ou de diagnostic d'infection maternelle à CMV**
- **ou en cas de signe échographique anténatal évocateur d'une infection à CMV,**
- **ou en cas de point d'appel clinique chez le nouveau-né** (y compris en cas de retard de croissance intra-utérin).
- **ou en cas de patiente traitée par immunosuppresseurs pendant la grossesse avec une sérologie CMV avec IgG positive** (risque de réactivation).

La recherche d'une infection congénitale du nouveau-né est basée sur la recherche du CMV dans les urines par PCR dans les deux 1^{ers} semaines de vie (afin de la différencier d'une infection postnatale). Si celle-ci est négative, le diagnostic est exclu. La PCR dans la salive peut remplacer le test urinaire, mais une PCR salivaire positive doit être confirmée par une PCR dans les urines pour éliminer un faux positif lié à une contamination par le lait maternel.

La sensibilité et la spécificité du test PCR salivaire sont respectivement de 95,5 à 100 % et de 99,7 à 100 %. La sensibilité et la spécificité du test PCR urinaire sont de 95,7 à 100 % et de 84,1 à 100 %.

Le diagnostic rétrospectif d'une infection congénitale à CMV peut être effectué par PCR sur le buvard dit de Guthrie. Si la PCR positive signe l'infection congénitale, en revanche, une PCR négative n'exclut pas le diagnostic. Il n'existe pas d'autre solution pour faire un diagnostic rétrospectif en cas d'apparition de séquelles plus tardives (surdité...). La durée de conservation des buvards dits de Guthrie est limitée et variable selon les régions (recommandation de 1 an, mais pouvant aller jusqu'à 2 ans dans quelques régions).

Le dépistage systématique de la surdité, mis en place en France en 2014, permet de repérer une partie des nouveau-nés infectés qui ont dès la naissance un trouble de l'audition. Toutefois, dans l'organisation actuelle, une anomalie unilatérale n'est pas recontrôlée, or les anomalies liées au

CMV peuvent être unilatérales (et éventuellement s'aggraver par la suite). De plus, les nouveau-nés infectés, sans surdité à la naissance mais avec une autre anomalie cliniquement asymptomatique, ne peuvent être repérés. Enfin, environ la moitié des nouveau-nés infectés asymptomatiques ne développeront une surdité que tardivement et ne peuvent être repérés par le test auditif néonatal.

5. POSSIBILITÉS THÉRAPEUTIQUES

► DURANT LA GROSSESSE

À ce jour, aucune intervention médicamenteuse (vaccins, antiviraux ou Immunoglobulines spécifiques) pour la prévention de la transmission materno-fœtale du CMV ou de ses conséquences n'a été identifiée comme efficace avec un haut niveau de preuve ^g. Les résultats de deux études évaluant l'intérêt d'un traitement par immunoglobulines anti CMV pour la prévention des conséquences de l'infection fœtale sont contradictoires. Une seule étude, de phase II, non randomisée, a suggéré qu'un traitement par antiviraux (valaciclovir) pourrait réduire la virémie chez certains fœtus infectés par le CMV et améliorer leur pronostic, mais le niveau de preuve reste faible.

► CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

Traitement médicamenteux

Une certaine efficacité du traitement antiviral a été montrée chez des nouveau-nés symptomatiques avec une infection congénitale à CMV dans des études limitées : les traitements antiviraux étudiés sont le ganciclovir IV et le valganciclovir per os dans des formes symptomatiques graves pour des durées de six semaines à six mois en fonction de la charge virale. Ces médicaments n'ont pas l'AMM, en France, dans cette indication thérapeutique. Le design des études et les résultats obtenus sont trop limités pour conclure sur l'efficacité et la sécurité : des inconnues persistent sur la tolérance chez le nourrisson. Les Résumés des Caractéristiques des produits du ganciclovir et du valganciclovir mentionnent des préoccupations sur la sécurité d'emploi : risque myélotoxique à court terme, impact potentiel sur la spermatogénèse à long terme et risque potentiel de carcinogénicité à long terme.

S'agissant des enfants asymptomatiques, la balance bénéfique/risque d'un traitement antiviral des infections congénitales à CMV n'est pas connue.

En dehors des traitements médicamenteux, la prise en charge précoce de la surdité améliore les scores de langage, lorsque

les diagnostics de surdité sont faits avant six mois. Les nouveau-nés avec infection congénitale doivent bénéficier du suivi des enfants vulnérables.

6. L'ACCEPTABILITÉ DES INTERVENTIONS

L'analyse de la littérature, les études sociologiques et les auditions des associations de famille ont permis de colliger les éléments suivants :

- Les connaissances insuffisantes des professionnels de santé sont responsables d'informations et de messages non homogènes, anxiogènes pour les femmes et les couples. Des études sur des sujets différents du CMV retrouvent une association entre des connaissances insuffisantes sur le dépistage et l'anxiété des parents. L'angoisse parentale générée par l'annonce d'une infection à CMV et de ses conséquences potentielles perdure pendant plusieurs années après la naissance de l'enfant (même après information correctrice) avec un effet potentiellement délétère sur la relation mère-enfant. L'angoisse est plus forte lorsque les discours des professionnels sont généraux et donnent des analyses statistiques tandis que le discours est mieux entendu lorsqu'il est personnalisé au cas de l'enfant et adapté au contexte socio-familial.
- **Les mesures d'hygiène** devraient être généralisées pour tout l'entourage des femmes enceintes, les conjoints et les familles et incluses dans l'ensemble des précautions d'hygiène. Certaines de ces mesures peuvent paraître difficiles à mettre en œuvre ou faire craindre une fragilisation du lien mère-enfant (éviter de partager la nourriture, ne pas embrasser sur la bouche, ou les joues de l'enfant en larmes). Une attention doit être portée à ne pas culpabiliser les femmes qui échouent à maintenir ces mesures.
- **Les avis sur le dépistage prénatal sont divergents.** Certaines associations de parents d'enfants infectés sont favorables et d'autres l'estiment délétère. Tous s'accordent pour privilégier l'information sur les mesures d'hygiène et la plupart soulignent les effets négatifs (anxiété) du dépistage.
- En l'absence de proposition efficace de prise en charge, **le dépistage néonatal systématique de l'infection congénitale à CMV paraît apporter plus d'inconvénients que d'intérêt.**
- Compte tenu de la complexité scientifique et des questions éthiques, une

étape importante serait de faire une étude pilote pour étudier les impacts psychologiques de l'information et du dépistage.

- Toutes les parties prenantes insistent sur l'intérêt de disposer de documents clairs et explicatifs permettant aux professionnels d'informer les femmes et les couples de manière homogène.

7. ÉTHIQUE

Le principe d'autonomie implique un choix éclairé qui repose sur une information complète et une organisation permettant le temps de la réflexion, l'accès à une information de qualité et compréhensible.

Le principe de bienfaisance est de pouvoir proposer une réponse aux femmes dépistées positives ; en l'absence de traitement, la seule réponse devant une infection foetale possiblement source de séquelles graves est l'IMG qui pose des questions éthiques (en considérant aussi l'incertitude pronostique sur l'existence de séquelles).

Sur le principe de non-malfaisance, le dépistage entraîne une anxiété par l'annonce de potentielles pathologies ; celle-ci ne peut se résoudre que par une annonce de l'absence de pathologies. Il n'est jamais possible d'être certain que l'enfant n'aura pas de conséquences (car ce n'est qu'à l'âge de 4 à 7 ans qu'une issue défavorable peut être écartée et que les parents peuvent être rassurés). De plus, le risque d'une annonce, non accompagnée, d'une infection CMV pendant une grossesse pourrait être une demande abusive d'IVG ou d'IMG étant donné l'incertitude pronostique. Il est nécessaire pour la santé de la mère et de l'enfant de savoir préserver le temps de la grossesse. La multiplication de messages d'alarme et de dépistages ciblés est susceptible de majorer l'anxiété ou à l'inverse de diminuer la mise en œuvre des mesures de précautions.

S'agissant d'un programme de santé publique, il est indispensable que les critères de l'OMS pour la mise en place d'un dépistage soient respectés et d'être sûr que les avantages l'emportent sur les inconvénients avant de proposer un dépistage à toutes les femmes.

8. LES RECOMMANDATIONS ET PRATIQUES INTERNATIONALES

L'analyse des recommandations internationales n'apporte pas d'argument supplémentaire.

Le faible niveau d'information sur le risque lié au CMV pendant la grossesse est noté dans tous les pays étudiés et les recom-

mandations insistent toutes sur la nécessité d'une meilleure sensibilisation des femmes enceintes et des professionnels de santé sur les mesures d'hygiène efficaces pour la prévention de l'infection CMV. Il faut noter que l'Utah, suivi par d'autres États américains, a fait passer dans la loi l'obligation d'informer les femmes en désir de grossesse ou enceintes sur le CMV et que des campagnes massives d'affichage sont diffusées dans les lieux publics (transports, etc.).

Concernant le dépistage du CMV, aucun programme national des pays étudiés ne recommande le dépistage systématique pendant la grossesse, ni le dépistage néonatal. Cependant, certaines sociétés savantes recommandent le dépistage chez la femme enceinte, à l'opposé des recommandations officielles.

Il existe des études en cours sur la faisabilité et l'efficacité de l'information sur les mesures d'hygiène et sur le dépistage néonatal en lien avec celui de la surdité.

9. EFFICACITÉ DES PROGRAMMES DE DÉPISTAGE ET L'IMPACT DES SCÉNARIOS

Différentes hypothèses de recommandations ont été envisagées afin de réduire l'incidence des infections congénitales à CMV responsables de séquelles graves. Afin de mieux évaluer l'ensemble des conséquences de chaque stratégie, nous avons réalisé des estimations de l'impact en France de quatre scénarios sur les principaux items (objectifs, impacts, conséquences délétères). L'objectif est d'obtenir des données globales sur les conséquences de chaque stratégie : non seulement les effets recherchés, mais aussi les effets collatéraux.

• SCÉNARIO A > SITUATION ACTUELLE

Conservé la situation actuelle n'est pas satisfaisant car les recommandations sont mal appliquées et les mesures d'hygiène ne sont pas diffusées. Il existe une augmentation continue des sérologies de dépistage du fait de pratiques d'équipes spécialisées ou d'une médicalisation accrue.

Dans la situation actuelle, il a été estimé que chaque année en France 48 enfants développent des séquelles graves liées à une infection congénitale à CMV.

• SCÉNARIO B > GÉNÉRALISATION DE L'INFORMATION SUR LES MESURES D'HYGIÈNE

Les mesures d'hygiène ont apporté la preuve de leur efficacité afin de prévenir les primo-infections chez la femme enceinte. Le nombre de primo-infections et d'infections congénitales issues des PIM

serait diminué de moitié après la mise en place et le respect des mesures d'hygiène. Même si aucune étude n'a été réalisée sur ce sujet, il est fort probable qu'elles permettraient également de diminuer les réinfections chez les femmes séropositives en début de grossesse. Comparativement à la situation actuelle, ce scénario de diffusion généralisée des mesures d'hygiène conduirait à une diminution des infections congénitales responsables de séquelles graves d'au moins 12 (évolution de 48 à 36 séquelles sévères). Les issues défavorables de la grossesse (IMG, morts fœtales in utero et décès précoces) seraient également diminuées d'un quart.

L'efficacité d'un tel scénario est conditionnée à une communication importante et efficace, à une formation des professionnels et à l'appropriation effective de ces mesures par les médecins, les professionnels et les femmes. Cette communication doit s'adresser à toutes les femmes en désir de grossesse ou enceintes (particulièrement les femmes en contact personnel ou professionnel avec de jeunes enfants) et à leur entourage familial et professionnel.

▪ **SCÉNARIO C >**
DÉPISTAGE PENDANT LA GROSSESSE
Aucune étude contrôlée randomisée n'a évalué l'intérêt du dépistage systématique ou ciblé des infections à CMV de la grossesse.

Le dépistage pré-conceptionnel n'est pas faisable en pratique. La consultation pré-conceptionnelle n'est pas une pratique suffisamment répandue. La période pré-conceptionnelle (la meilleure période pour réaliser le test) est difficile à déterminer puisque la date de début de grossesse peut être décalée, avec un risque potentiel de séroconversion dans l'intervalle, malgré l'information de prévention. De plus, la fréquence de répétition des sérologies n'est pas déterminée. Enfin quel que soit le statut sérologique pour le CMV, l'information sur les règles d'hygiène doit être identique, comme le montre la fréquence des infections congénitales résultant d'une infection secondaire.

Le dépistage en tout début de grossesse: le dépistage précoce chez la femme enceinte sans renouvellement des sérologies est abandonné, car la probabilité qu'une sérologie négative sensibilise les femmes séronégatives aux mesures d'hygiène est contrebalancée par le risque qu'un résultat positif rassure les femmes séropositives et crée une confusion de leur part avec d'autres pathologies comme la toxoplasmose ou la rubéole pour lesquelles une sérologie positive indique une

protection. On rappelle que l'importance des mesures d'hygiène est identique que la femme soit séropositive, ou séronégative, en début de grossesse.

Dans l'hypothèse où un dépistage systématique prénatal serait implémenté, avec une sérologie au 1^{er} trimestre et un renouvellement à 20 SA, l'impact de ce dépistage serait faible: la diminution du nombre d'enfants qui garderont des séquelles graves est estimée à 8 enfants par an en France^f, soit 40 avec dépistage contre 48 en l'absence de dépistage prénatal systématique (à comparer avec le dépistage de 800 000 femmes). Elle ne concerne pas les infections congénitales issues de femmes séropositives, non repérables. En revanche, le dépistage risquerait d'induire une augmentation notable des IMG (estimation de 925 issues défavorables^g contre 316 dans la situation actuelle^h).

▪ **SCÉNARIO D > DÉPISTAGE NÉONATAL DU CMV CONGÉNITAL.**

Dans l'hypothèse où un dépistage néonatal serait implémenté en France (avec une PCR salivaire ou urinaire à la naissance et confirmation par une PCR urinaire dans les deux semaines), afin de prendre en charge précocement des enfants asymptomatiques, 249 nouveau-nés asymptomatiques auraient un bénéfice individuel du dépistage CMV, sous réserve d'une prise en charge adaptée, car ils pourraient bénéficier d'un suivi optimal: ce sont ceux qui développeraient des déficiences (10 % des nouveau-nés asymptomatiques), et cependant ne seraient pas repérés par le seul dépistage de la surdité actuellement en place. Des études complémentaires sont nécessaires afin d'évaluer l'intérêt et les conséquences de la prise en charge précoce des enfants asymptomatiques dont on sait que 90 % ne développent pas de séquelles, en l'absence de traitement, et de définir des critères pronostiques biologiques et d'imagerie. Ces mesures impliqueraient de mettre en place un recueil de salive et d'urine à large échelle dans un délai court en maternité.

Tous ces scénarios nécessitent des moyens de communication importants. Le résultat doit être évalué par l'analyse et le suivi d'indicateurs comme le nombre d'enfants atteints et des enfants avec séquelles.

f. Du fait du repérage des fœtus infectés et des IMG proposées à la suite de ce repérage.

g. Estimation à partir des données de la littérature et des données des centres de référence. Voir les chapitres 3.4 et 11.4 du rapport.

h. Rappelons que 25 % des femmes sont dépistées actuellement hors recommandation.

CONCLUSION

Les conséquences d'une infection congénitale à CMV peuvent être graves et une prévention est possible. Afin de diminuer le nombre d'enfants porteurs de séquelles graves, le HCSP a pris en compte les éléments suivants.

LE HCSP CONSTATE QUE:

Le risque de l'infection à CMV est insuffisamment connu des professionnels de santé et des familles.

▪ **Le HCSP regrette l'absence de communication autour des avis** du CSPF de 2002 et de l'ANAES de 2004, entraînant l'absence d'information de la majorité des femmes et le défaut de mise en œuvre de la prévention par les mesures d'hygiène. Cette situation entraîne des pratiques professionnelles disparates, dont les fondements scientifiques ne sont pas évidents et dont les conséquences nécessiteraient d'être documentées.

▪ **Le défaut majeur de connaissances des professionnels de santé** nuit à la qualité de l'information et de la prise en charge des infections à CMV.

▪ **Les connaissances insuffisantes des femmes** de l'infection à CMV et de ses conséquences contrastent avec le bon niveau de connaissance d'autres maladies infectieuses telles que:

- La toxoplasmose – que cela soit en France, où il existe un dépistage pendant la grossesse, ou à l'étranger, même en l'absence de dépistage –.
- La rubéole alors même qu'il existe un vaccin,
- La listériose également évitable par des mesures d'hygiène.

▪ **L'augmentation des prescriptions de sérologie CMV hors recommandation**, est particulièrement fréquente en Ile de France (*niveau de preuve élevé*). À l'exception d'équipes spécialisées dans le cadre d'études de recherche, ces dépistages hors recommandation sont réalisés le plus souvent en dehors d'une prise en charge codifiée (organisée) et sans information suffisante. Ces sérologies peuvent s'accompagner d'informations erronées du fait de la méconnaissance de l'infection, de ses conséquences et de sa prise en charge par les professionnels de santé (constat d'experts).

▪ **L'efficacité des mesures d'hygiène** pour limiter les infections est montrée lorsque les professionnels de santé sont engagés dans une importante sensibilisation (*niveau de preuve élevé*). Celles-ci pourraient diminuer de 50 % le risque des

primo-infections maternelles (une étude française de qualité). Elles pourraient également éviter les réinfections (avis d'experts).

- **L'incidence des infections du fœtus et des infections congénitales à CMV est identique chez les femmes, qu'elles soient séropositives ou séronégatives en début de grossesse (niveau de preuve élevé).** Les conséquences d'une infection du fœtus sont identiques en cas de primo-infection et en cas d'infection secondaire maternelle (niveau de preuve élevé). En France, du fait d'une séroprévalence proche de 50 %, il y a autant d'enfants avec séquelles nés de mère séropositives que de mères séronégatives en début de grossesse. Cette égalité du risque et des conséquences fœtales est peu connue chez les professionnels de santé.

- **L'incidence des primo-infections pendant la grossesse est au maximum de 1 % parmi les femmes séronégatives en début de grossesse et probablement proche de 0,7 % (études non représentatives).** En France, le nombre de fœtus infectés est estimé à 3 400 par an. L'infection maternelle (primo-infection ou réinfection/réactivation) n'est pas systématiquement suivie d'une infection fœtale. En cas de primo-infection, le taux de transmission aux fœtus est de 10 à 40 % et le risque de transmission varie au cours de la grossesse (niveau de preuve élevé). Le nombre d'infections secondaires et le taux de transmission après réinfection/réactivation sont inconnus.

La moitié des infections congénitales est liée à une primo-infection maternelle, l'autre moitié à une réinfection par une nouvelle souche de CMV ou à une réactivation du virus chez une femme séropositive au début de la grossesse (niveau de preuve élevé).

- **Parmi les fœtus infectés, la plupart (87 %) n'auront pas de séquelles (niveau de preuve élevé).** Cependant, il existe une forte incertitude pronostique.
 - Les atteintes fœtales les plus graves peuvent être dépistées par le suivi échographique et la mise en évidence d'anomalies non spécifiques, être responsables de mort in utero ou mener à la discussion d'une interruption médicale de grossesse (IMG).
 - Le nombre de nouveau-nés avec infection congénitale qui développeront des séquelles graves (neuro-développementales ou surdité bilatérale sévère ou profonde) est estimé, en France, entre 40 et 50 par an.

- Le nombre de ceux qui développeront des séquelles modérées (surdité bilatérale modérée ou légère; surdité sévère ou profonde mais unilatérale) est estimé, en France, à 400-450/an.

- La moitié de ces séquelles se développent tardivement et sont repérées jusqu'à l'âge des premiers apprentissages (4-6 ans) (niveau de preuve élevé).

- **Les tests sérologiques permettent le diagnostic de la primo-infection maternelle** mais leurs résultats peuvent être d'interprétation difficile et justifier le recours à des tests complémentaires (test d'avidité des IgG, permettant de dater une infection récente). Il est impossible de diagnostiquer par la sérologie une réinfection ou une réactivation chez une femme quand elle est séropositive en début de grossesse. Concernant la sérologie CMV, les tests de détection des IgG sont valides (sensibles et spécifiques). Les tests de détection des IgM sont en général très sensibles et spécifiques du CMV mais pas très spécifiques de la primo-infection à CMV. En présence d'IgG, la présence d'IgM ne permet pas d'affirmer une primo-infection. Leur positivité doit donc être considérée comme un point d'appel et être absolument complétée par une sérologie de contrôle sur sérologie antérieure ou par la mesure de l'avidité des IgG, de préférence réalisée dans un laboratoire expert (niveau de preuve élevé).

- **Il n'existe pas de traitement des infections à CMV pendant la grossesse.** Aucune intervention médicale (y compris les vaccins et les Immunoglobulines) n'a démontré son intérêt dans la prévention d'infection du fœtus par le CMV, ou de ses conséquences.

- **À ce jour, l'information des femmes et la prise en charge des femmes enceintes doivent prendre en compte:**

- l'absence de traitement d'efficacité établie pour le fœtus en cas de primo-infection maternelle,

- l'absence de facteurs de risque connus de transmission d'une femme séronégative ou séropositive vers son fœtus en cas d'infection maternelle.

- l'absence de critères pronostiques fiables de l'infection fœtale et des séquelles à la fois pour les femmes séronégatives et les femmes séropositives au début de grossesse, en cas de PIM ou de réinfection/réactivation.

De ce fait, il est difficile pour les professionnels de santé de proposer une

prise en charge rassurante pour la femme enceinte.

CONCERNANT LE DÉPISTAGE, LE HCSP CONSTATE QUE:

▪ CHEZ LA FEMME ENCEINTE

- **Aucune étude n'a évalué la balance bénéfico-risque d'un programme de dépistage** systématique durant la grossesse et l'impact sur le nombre d'enfants infectés avec séquelles graves.

L'intérêt et la faisabilité d'une sérologie CMV systématique pour améliorer l'information des femmes enceintes sur l'infection à CMV et favoriser la mise en œuvre des mesures d'hygiène, ainsi que ses risques potentiels de fausse réassurance chez les femmes s'avérant séropositives, n'ont pas été évalués.

- **Le dépistage ciblé chez les femmes en contact avec des jeunes enfants, professionnellement ou non, n'est pas réalisable, car:**

- Il est difficile de déterminer un groupe précis ayant un risque particulièrement élevé parmi ces groupes. Si l'exposition aux jeunes enfants est un risque connu de primo-infection, la séroprévalence chez ces femmes exposées est modérément supérieure à celle des femmes sans exposition (RR de 1,2 à 1,6)^[20]. De plus, un tiers des PIM ont lieu chez des primipares^[21]. Le risque de transmission sexuelle par un partenaire séropositif est élevé (RR PIM = 1,72) surtout si celui-ci est en cours de primo-infection (RR = 6,55). Le groupe le plus à risque est celui des grossesses précoces (< 20 ans) avec trois fois plus de risque que l'ensemble des femmes enceintes.

- Une grande partie des femmes en âge de procréer et leurs conjoints sont en contact avec des enfants en bas âge.

- Le risque personnel et familial reste majeur, y compris chez les professionnelles en contact avec des jeunes enfants, dès lors que les mesures d'hygiène ne sont pas appliquées^[20, 22].

- **La mise en œuvre d'un programme de dépistage de l'infection à CMV pendant la grossesse ne respecterait pas l'ensemble des critères requis pour la mise en place d'un dépistage, notamment la liste préconisée par l'OMS.**

- Principalement, il n'existe à l'heure actuelle aucun traitement anténatal validé en cas de séroconversion, ayant démontré son efficacité et son innocuité.

- Le dépistage ne permettrait pas de repérer les infections secondaires (réinfections ou réactivations) responsables

de plus de la moitié des séquelles liées à une infection congénitale à CMV.

- **La réponse apportée aux femmes qui se révéleraient séropositives ou séronégatives serait identique, les mesures d'hygiène étant nécessaires et recommandées pour tout le monde, afin de prévenir primo-infections et réinfections.**

Un dépistage permettrait théoriquement de repérer la majorité des primo-infections du début de la grossesse, les plus à risque de séquelles graves pour le fœtus (dont une partie non diagnostiquée en l'absence de signe clinique ou échographique évident), mais l'impact potentiel de ce dépistage est diminué/contrebalancé par :

- des situations d'interprétation difficile de la sérologie ;
- le nombre de faux négatifs (*estimé entre 463 et 1267 femmes infectées et non repérées chaque année si on implémentait le dépistage systématique des femmes enceintes en France, avec une sérologie au 1er trimestre et un renouvellement à 20 SA ⁱ*)
- le nombre de faux positifs, responsables d'inquiétude non justifiée ; d'explorations complémentaires et d'avis spécialisés, (*estimé entre 457 et 5345 femmes dont la sérologie est positive alors qu'elles ne sont pas infectées chaque année en France ^j*).
- la forte incertitude diagnostique et pronostique après infection maternelle en partie du fait du long délai entre l'infection maternelle et les signes graves d'atteinte neurologique à l'échographie (le diagnostic de l'infection fœtale est possible par l'amniocentèse avec PCR mais seul un suivi échographique peut repérer une atteinte fœtale grave). Certaines images échographiques ou IRM peuvent être difficiles à interpréter en ce qui concerne le pronostic.
- le non-repérage des PIM de fin de grossesse dont le risque de transmission au fœtus est plus élevé mais avec un risque faible de séquelles pour l'enfant (*estimation de 1997 à 2 801 PIM seraient repérées sur 4352 dans la situation française actuelle ^k*).

i. Selon le test IgM employé.

j. Sous réserves d'infections tardives, de la présence de signes d'appel à l'examen ou de difficultés techniques : les conditions de transmission variables et l'opérateur-dépendance constituent les limites structurelles et universelles de l'échographie.

k. Recommandation de grade A.

l. Recommandation de grade B.

m. Recommandation de grade D.

En conséquence, l'impact potentiel de ce dépistage serait faible (persistance 40-42 séquelles graves contre 48 dans la situation actuelle).

Un dépistage pré-conceptionnel permettrait théoriquement de repérer les primo-infections survenant juste avant la grossesse, mais :

- La même problématique que ci-dessus persiste concernant les faux positifs et faux négatifs ;
 - Le dépistage pré-conceptionnel n'est pas réalisable en pratique, compte tenu de l'impossibilité de connaître la date de la survenue de la grossesse et de déterminer la fréquence de répétition des tests jusqu'à l'éventualité de la grossesse.
- **Le dépistage sérologique ne permet pas de repérer les réinfections ou réactivations CMV chez les femmes séropositives.**

Les formes symptomatiques de l'infection à CMV avec atteinte neurologique grave étant repérées par les échographies anténatales de dépistage ^l (avis d'expert), la valeur ajoutée du dépistage serait limitée.

La mise en œuvre d'un programme de dépistage généralisé pourrait avoir des conséquences délétères en termes d'inquiétude des femmes (avis d'experts sociologues et littérature) et d'augmentation des IMG non justifiées (extrapolation à partir de plusieurs études toutes concordantes).

▪ CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

Les nouveau-nés atteints d'une infection à CMV symptomatique grave sont rares et sont habituellement bien repérés à la naissance. Des possibilités thérapeutiques antivirales ont montré leur intérêt dans ces formes symptomatiques, mais ces traitements n'ont pas d'AMM dans cette indication, en France, et il y a très peu de données sur la toxicité au long cours.

Les nouveau-nés qui présentent une surdité bilatérale à la naissance sont repérés par le dépistage systématique de la surdité. Il serait possible de repérer plus largement, seulement sur signes d'appel, les enfants pauci-symptomatiques (cf. recommandations plus bas).

- **La mise en œuvre d'un programme de dépistage néonatal systématique ne respecterait pas l'ensemble des critères requis pour la mise en place d'un dépistage biologique, notamment la liste préconisée par l'OMS.**
- Compte tenu d'un rapport bénéfices/risques douteux, le traitement antiviral n'est pas validé pour les formes asympto-

matiques d'infection CMV chez le nouveau-né, c'est-à-dire celles qui seraient susceptibles d'être repérées par un dépistage.

- Des études d'efficacité et de tolérance sont nécessaires.
- Un dépistage positif ne permet pas d'évaluer la gravité et le pronostic de l'infection par le CMV, alors que 90 % des nouveau-nés asymptomatiques ne développeront pas de séquelle. De plus, cette annonce pourrait entraîner une inquiétude des parents.
- Un dépistage néonatal faussement positif inquiéterait les parents de la même façon.

A *contrario*, un dépistage néonatal généralisé du CMV permettrait théoriquement un diagnostic plus précoce de l'hypoacousie chez les enfants infectés, à travers un suivi plus attentif et, ainsi une meilleure prise en charge.

- **En conséquence, le HCSP n'est pas favorable au dépistage systématique de l'infection à CMV chez les femmes par test sérologique qu'il s'agisse :**

- du dépistage systématique de l'infection à CMV chez les femmes en pré-conceptionnel.
- du dépistage systématique de l'infection à CMV et d'une primo-infection à CMV chez les femmes enceintes, que ce soit par un seul test ou avec son renouvellement.
- du dépistage ciblé de l'infection à CMV chez les femmes en contact professionnel avec des jeunes enfants.

Le HCSP n'est pas favorable au dépistage systématique de l'infection à CMV chez tous les nouveau-nés.

RECOMMANDATIONS

LE HCSP RECOMMANDE QUE :

1. **Ni le dépistage systématique de l'infection à CMV chez la femme enceinte, ni le dépistage systématique de l'infection congénitale chez les nouveau-nés ne soient mis en œuvre ^k.**

2. Concernant les mesures d'hygiène :

L'information sur les risques de l'infection à CMV et sur sa prévention par les mesures d'hygiène soit délivrée systématiquement à toutes les femmes en projet et en cours de grossesse, afin de prévenir les infections ^l et réinfections ^m par le CMV.

- Des moyens de communication conséquents soient mis en œuvre sur les

mesures d'hygiène qui ont montré leur efficacité dans la prévention des infections maternelles à CMV. Ces mesures visent à limiter les contacts avec la salive, l'urine et les larmes des jeunes enfants. Les vecteurs d'information doivent être multiples, car l'information doit être donnée idéalement en pré-conceptionnel et s'adresser aussi au conjoint (transmission par voie sexuelle et salivaire).

- L'information passe par la sensibilisation de la population générale et une meilleure formation des professionnels de santé.
- Les mesures d'hygiène doivent être généralisées et concerner toutes les femmes et leur entourage, quelle que soit leur histoire vis-à-vis du CMV (que leur statut sérologique soit connu ou non, qu'elles soient séropositives ou négatives), avec une attention particulière pour les femmes et leurs conjoints en contact avec des enfants en bas âge, en milieu familial ou professionnel. L'information doit être donnée le plus précocement avant la grossesse.
- Cette sensibilisation des femmes, notamment des plus jeunes et de leur entourage, devrait faire partie de l'information sur les règles générales d'hygiène et s'intégrer dans la mesure de la stratégie nationale de santé « promouvoir l'application des règles d'hygiène individuelle et collective »^[23].

3. Concernant la prise en charge des femmes enceintes:

- **L'élaboration d'un référentiel (HAS) définissant les bonnes pratiques de la démarche diagnostique** chez une femme enceinte (ou son conjoint) devant des signes d'appel évocateurs d'infection à CMV, symptômes maternels ou anomalies à l'échographie fœtaleⁿ.
- **Les femmes enceintes, avec une sérologie réalisée, à visée diagnostique, devant des signes d'appel cliniques ou échographiques, et dont le résultat sérologique est évocateur de primo-infection maternelle**, soient prises en charge dans des centres spécialisés, entraînés à l'interprétation des sérologies (laboratoire de référence) et à la réalisation des examens complémentaires nécessaires. Il serait souhaitable que la prise en charge par les

Centres Pluridisciplinaires de Diagnostic Prénatal (CPDPN) soit homogénéisée en s'appuyant sur des référentielsⁿ.

- **La mise à jour du référentiel 2010 sur l'échographie de seconde intention à visée diagnostique** (le référentiel relatif à l'échographie systématique a été mis à jour en juillet 2016), du fait de l'importance des échographies (repérage et diagnostic par un échographiste spécialisé) et que le suivi spécifique soit pris en charge par un échographiste de référenceⁿ.
- **Le HCSP demande de multiplier et de diversifier les modalités d'information des femmes**^o:
 - par les professionnels de santé; il est nécessaire que les formations initiales et continues des études de médecine, maïeutique, infirmiers... soient mises à jour sur le CMV par les facultés, les écoles et les organismes de formation. La médecine du travail, les PMI sont aussi concernées.
 - par des informations à toute la population et ciblées vers les femmes en âge de procréer, élaborées par Santé Publique France et diffusées de manière systématique et répétée.
 - par l'information dans le cadre des programmes de l'éducation nationale ou de la prévention chez les adolescents.
 - par le carnet de maternité et le carnet de santé de l'enfant.

4. Concernant la prise en charge des nouveau-nésⁿ

Que soit mieux diagnostiquée l'infection congénitale à CMV chez les nouveau-nés en pratiquant une PCR urinaire CMV avant la sortie de la maternité^p dans les circonstances suivantes:

- chez tous les nouveau-nés de mères ayant fait une primo-infection à CMV documentée pendant la grossesse,
- et chez tous les nouveau-nés dont la surveillance échographique fœtale a montré des images échographiques suspectes (y compris chez les mères séropositives en début de grossesse),
- chez tous les nouveau-nés ayant un signe clinique d'appel (y compris une hypotrophie, même en présence d'une cause obstétricale),
- chez tous les nouveau-nés avec un test de dépistage de la surdité anormal ou seulement douteux en unilatéral (puisque la bilatéralisation de la surdité peut se faire dans les mois ou années suivant la naissance chez les enfants infectés).

Pour rendre possible ce repérage précoce des anomalies unilatérales

de l'audition, le HCSP recommande que les deux oreilles soient systématiquement testées dans le cadre du dépistage organisé de la surdité.

LE HCSP RECOMMANDE ÉGALEMENT de favoriser le recueil de données et les travaux de recherche:

CHEZ LA FEMME ENCEINTE

- Sur les meilleures modalités d'information des femmes à propos des mesures d'hygiène et en évaluant leur application. En particulier, l'impact de la connaissance du statut sérologique CMV sur l'application des mesures de prévention est à analyser. Une expérimentation avec évaluation d'efficacité dans des centres différents est indispensable pour mesurer l'adhésion des femmes et de leur entourage aux mesures d'hygiène et leurs conséquences (primo-infections maternelles, infections secondaires, infections congénitales et séquelles, interruption médicale de grossesse...). Il serait nécessaire de comparer l'impact d'une communication par campagne traditionnelle d'information (information par les professionnels de santé, supports d'information divers...), à celui d'une information délivrée après la réalisation d'une sérologie utilisée comme soutien à la communication;
- Sur l'impact des mesures d'hygiène chez les femmes séropositives;
- Sur l'applicabilité, l'acceptabilité et l'impact des mesures d'hygiène préconisées, avec ou sans connaissance de la sérologie CMV;
- Sur l'anxiété, le stress lié aux grossesses à risque (entraîné par les pathologies ou le repérage de risque comme une PIM);
- Sur la qualité de l'annonce de l'infection à CMV ou d'une autre anomalie du fœtus et la prise en charge psychologique pour diminuer les conséquences du stress;
- Sur la détermination de facteurs pronostiques de la gravité de l'atteinte et la survenue de séquelles;
- Sur le devenir des enfants infectés sans signe échographique;
- Sur l'évolution de la fréquence des IMG, morts fœtales, décès néonataux précoces, il est recommandé que l'Agence de la Biomédecine (ABM) identifie les grossesses pour lesquelles un diagnostic de CMV congénital a été posé et discuté en réunion pluridisciplinaire des CPDPN;
- Il est nécessaire de réaliser des études randomisées contrôlées sur le repérage et le traitement des primo-infections

n. Recommandation de grade D.

o. Recommandation de grade B.

p. Ce test peut être remplacé par une PCR salivaire qui en cas de positivité devra être confirmée par une PCR urinaire dans les 15 jours après la naissance.

maternelles à CMV par antiviraux et leurs effets indésirables, et sur les traitements anténatals en cas d'infection fœtale documentée à CMV;

- La surveillance épidémiologique des primo-infections diagnostiquées, des IMG pour CMV – y compris lors d'une infection secondaire –, des infections congénitales à CMV symptomatiques et des séquelles à l'âge de 7 ans, doit être améliorée.
- La nécessité de ces travaux ne doit en aucun cas retarder la mise en œuvre de la prévention par la communication sur les risques liés à l'infection à CMV et sur les mesures d'hygiène.**

CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

En particulier une étude randomisée contrôlée portant sur l'impact et l'acceptabilité d'un dépistage systématique du CMV à la naissance, notamment sur son intérêt à long terme vis-à-vis d'une prise en charge plus précoce de la surdité chez les enfants asymptomatiques à la naissance (dont 10 % développeront des séquelles);

- des études randomisées contrôlées évaluant une stratégie de dépistage à la naissance suivie de traitement par antiviraux des enfants avec infection congénitale à CMV (symptomatiques ou asymptomatiques), avec étude de leur tolérance à court et long terme;
- la détermination de facteurs pronostiques de la survenue de séquelles.

CET AVIS DEVRA ÊTRE REVU SI :

- De nouvelles données sont publiées ou dès l'autorisation de mise sur le marché d'un traitement de l'infection à CMV indiqué :
 - pendant la grossesse;
 - chez le nouveau-né symptomatique;
 - chez le nouveau-né asymptomatique.
- De nouvelles données sont apportées sur la tolérance des traitements du nouveau-né avec infection congénitale à CMV;
- Il est noté une évolution de l'épidémiologie des infections pendant la grossesse ou chez le nouveau-né;
- On verra obtenir une autorisation de mise sur le marché.

Le HCSP considère que la mise en œuvre des présentes recommandations de prévention sur l'information en matière de mesures d'hygiène et de formation des professionnels de santé est indispensable pour prévenir l'infection congénitale à CMV. Il tient à souligner qu'en l'absence d'un effort important de

prévention, le dépistage hors recommandation risque de se développer.

Ces recommandations, élaborées sur la base des connaissances disponibles à la date de publication de cet avis, peuvent évoluer en fonction de l'actualisation des connaissances et des données épidémiologiques

La Commission spécialisée Maladies infectieuses et maladies émergentes a tenu séance le 18 mai 2018. 15 membres présents sur 18 membres qualifiés ont participé au vote. 0 conflit d'intérêts soumis à départ; 14 votes pour, 0 vote contre, 1 abstention.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France. Section des Maladies Transmissibles du 8 mars 2002 relatif aux recommandations pour la prévention de l'infection à cytomégalo-virus chez les femmes enceintes. https://www.hcsp.fr/docspdf/cshpf/a_mt_080302_CMV_grossesse.pdf
- ANAES. *Évaluation de l'intérêt du dépistage de l'infection à cytomégalo-virus chez la femme enceinte en France*. Rapport 2004. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/CMV_synth.pdf
- ANAES. *Guide méthodologique : comment évaluer a priori un programme de dépistage*, mai 2004.
- HAS. *Dépistage du cancer de la prostate chez les populations d'hommes présentant des facteurs de risque*. Questions/Réponses. Avril 2012. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/r_1496949/fr/depistage-du-cancer-de-la-prostate-chez-les-populations-d-hommes-presentant-des-facteurs-de-risque
- Wilson JMG, Jungner G. *The principles and practice of screening for disease*. Geneva: World Health Organization; 1968.
- Salmi LR, Coureau G, Bailhache M, Mathoulin-Pélissier S. *To screen or not to screen: reconciling individual and population perspectives on screening*. Mayo Clin Proc. 2016; 91 (11): 1594-605.
- Antona D, Lepoutre A, Fonteneau L, Baudon C, Halftermeyer-Zhou F, LE Strat Y, Lévy-Bruhl D. *Seroprevalence of cytomegalovirus infection in France in 2010*. Epidemiol Infect. 2017 145 (7): 1471-1478.
- Leruez-Ville M, Magny JF, Couderc S, Pichon C, Parodi M, Bussièrès L, Guilleminot T, et al. *Risk Factors for Congenital Cytomegalovirus Infection Following Primary and Nonprimary Maternal Infection: A Prospective Neonatal Screening Study Using Polymerase Chain Reaction in Saliva*. Clin Infect Dis. 2017 Aug 1; 65 (3): 398-404.
- Ross SA, Fowler KB, Ashrith G, Stagno S, Britt WJ, Pass RF, Boppana SB. *Hearing loss in children with congenital cytomegalovirus infection born to mothers with preexisting immunity*. J Pediatr. 2006 Mar; 148 (3): 332-6.
- Townsend CL, Forsgren M, Ahlfors K, Ivarsson SA, Tookey PA, Peckham CS. *Long-term outcomes of congenital cytomegalovirus infection in Sweden and the United Kingdom*. Clin Infect Dis. 2013 May; 56 (9): 1232-9.
- Dollard Sheila C., Grosse Scott D. and Ross Danielle S. *New estimates of the prevalence of neurological and sensory sequelae and mortality*

associated with congenital cytomegalovirus infection. Rev. Med. Virol. 2007; 17: 355 – 363.

- Kenneson A, Cannon MJ. *Review and meta-analysis of the epidemiology of congenital cytomegalovirus (CMV) infection*. Rev Med Virol. 2007 Jul-Aug; 17 (4): 253-76.
- Vauloup-Fellous C, Picone O, Cordier AG, Parent-du-Châtelet I, Senat MV, Frydman R, Grangeot- Keros L. *Does hygiene counseling have an impact on the rate of CMV primary infection during pregnancy? Results of a 3-year prospective study in a French hospital*. J Clin Virol. 2009 Dec; 46. Suppl 4: S49-53. doi: 10.1016/j.jcv.2009.09.003. Epub 2009 Oct 6.
- Richaud-Eyraud E., et col. *Dépistage des maladies infectieuses en cours de grossesse: résultats de l'enquête Elfe en maternités, France Métropolitaine*, 2011. 12 mai 2015 | BEH 15-16: 254-263.
- HAS. *Diagnostic par sérologie et/ou par recherche du génome viral de l'infection congénitale à cytomégalo-virus*. Nov. 2015. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2572929/fr/diagnostic-par-serologie-et-ou-par-recherche-du-genome-viral-de-l-infection-congenitale-a-cytomegalovirus
- HAS. *Recommandation en santé publique. Place des tests ADN libre circulant dans le sang maternel dans le dépistage de la trisomie 21 fœtale*. Avril 2017. https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2768510/fr/place-des-tests-adn-libre-circulant-dans-le-sang-maternel-dans-le-depistage-de-la-trisomie-21-fœtale
- McCarthy FP, Giles ML, Rowlands S, Purcell KJ, Jones CA. *Antenatal interventions for preventing the transmission of cytomegalovirus (CMV) from the mother to fetus during pregnancy and adverse outcomes in the congenitally infected infant*. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Mar 16; (3): CD008371. doi:10.1002/14651858.CD008371.pub2
- Cannon M, Griffiths P, Aston V, Rawlinson W. *Universal newborn screening for congenital CMV infection: what is the evidence of potential benefit?* Rev Med Virol. 2014 Sep; 24 (5): 291-307.
- Fowler KB, McCollister FP, Sabo DL, Shoup AG, Owen KE, Woodruff JL, et al; CHIMES Study. *Targeted approach for congenital cytomegalovirus screening within newborn hearing screening*. Pediatrics 2017 Feb; 139 (2). doi: 10.1542/peds.2016-2128.
- Billette de Villemeur A, Gratacap-Cavallier B, Casey R, Baccard-Longère M, Goirand L, Seigneurin JM, Morand P. *Occupational risk for cytomegalovirus, but not for parvovirus B19 in child-care personnel in France*. J Infect. 2011 Dec; 63 (6): 457-67.
- Parent du Chatelet I, Grangeot Keros L, Le Strat Y, Leblond A, Six C, Lévy Bruhl D. *Enquête sur les infections materno-fœtales à cytomégalo-virus détectées pendant la grossesse ou à la naissance en France métropolitaine*, novembre 2004-janvier 2005. Bull Epidemiol Hebd 2008; (14-15): 124-7.
- Lepage N, Leroyer A, Cherot-Kornobis N, Lartigau I, Miczek S, Sobaszek A. *Cytomegalovirus seroprevalence in exposed and unexposed populations of hospital employees*. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2011 Jan; 30 (1): 65-70. doi: 10.1007/s10096-010-1054-4.
- Ministère des Solidarités et de la Santé. *Stratégie nationale de santé*. Décembre 2017. <http://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/>

Pour une bonne prise en compte de vos annonces ou de leurs mises à jour, nous vous recommandons de nous les adresser **AU PLUS TARD LE 10 DU MOIS PRÉCÉDENT.** ✉ congres@eska.fr

LA PRÉ-ÉCLAMPSIE

ACTUALITÉS ET PERSPECTIVES

Sous la présidence du Pr Serge Uzan
Organisation : Dr Christophe Trémouilhac

MARDI 18 JUNI 2019

de 9 H à 16 H

BREST - OCÉANOPOLIS

PROGRAMME SCIENTIFIQUE

9 h - 9h20 Accueil des participants

9h20 - 9h30 Introduction : Pr Philippe Merviel - Brest

Modérateurs : Dr Christophe Trémouilhac (Brest),
Dr Stéphanie Quiniou-Pittion (Lorient)

9h30 - 10 h Physiopathologie de la pré-éclampsie
Pr Thierry Fournier - Paris

10 h - 10h30 Historique de la pré-éclampsie, de l'Aspirine, des Dopplers
Pr Serge Uzan - Paris

10h30 - 11 h Place des marqueurs angiogéniques dans la pathologie vasculo-placentaire
Pr Vassilis Tsatsaris - Paris

11 h - 11h30 **Pause**

11h30 - 12 h Dépistage de la pré-éclampsie au premier trimestre, expérience toulousaine
Pr Christophe Vayssière - Toulouse

12 h - 12h30 Présentation de l'étude PRECOP et ses premiers résultats
Pr Emmanuel Decroisette - Chambéry

12h30 - 14 h **Déjeuner et Visite d'Océanopolis**

LIEU > Océanopolis
Port de plaisance du Moulin Blanc - 20200 Brest

Modérateurs : Dr Jacob Hannigsberg (Brest),
Pr Pascale Marcorelles (Brest)

14 h - 14h30 Facteurs de risque et prédiction des complications de la pré-éclampsie
Pr Franck Perrotin - Tours

14h30 - 15 h Prise en charge clinique de la prééclampsie
Dr Christophe Trémouilhac - Brest

15 h - 15h30 Expérience brestoise sur les villites et marqueurs angiogéniques
Dr Claire De Moreuil - Brest

15 H 30 - 16 H **TABLE RONDE**
Pr Uzan, Dr Trémouilhac et orateurs de la journée
Que faut-il retenir...

16 H 00 Conclusion du congrès - Pr Philippe Merviel

POUR TOUT RENSEIGNEMENT

- Philippe MERVIEL : Service de gynécologie Obstétrique CHRU Brest Hôpital Morvan - 5 avenue Foch - 29200 Brest
Mail : philippe.merviel@chu-brest.fr - Tél. : 02.98.22.39.70
- Joanna LARROUR (secrétariat) :
Mail : joanna.larrou@chu-brest.fr - Tél. : 02.29.02.02.96



30^{es} Journées d'études de l'Association Nationale des Sages-Femmes Territoriales

Sage-femme de PMI : accompagner jusqu'au postnatal

6 & 7 juin 2019
Annecy • Haute-Savoie

POUR TOUT RENSEIGNEMENT

CONTACT À L'ANSFT

Françoise JAUGIN
Trésorière
69 rue Léon Blum
33560 CARBON BLANC
Tél. : 06 16 38 74 30
formation.ansft@gmail.com

CONTACT AU DÉPARTEMENT

Stéphanie GARIN
Chef de Service
Administration Générale
Pôle PMI - Promotion
de la Santé
Département
de la Haute-Savoie
Tél. : 04 50 33 22 47

programme

Jeudi 6 juin

Matin: Repérer pour mieux prévenir

- 8h15: Accueil café
- 9 h: Allocution d'ouverture
- 9h15: Présentation des projets de prévention du Département
Dr Agnès LACASSIE-DECHOSAL, médecin directeur PMI-PS du Département
- 9h30: Présentation des actions de prévention du Collectif Saisonnier
Martine PEVERGNE, S-F PMI-PS - Camille FAUCHET, chef de service CAARU prévention
- 10 h: Présentation de la grille de vulnérabilité en ante et postnatal par le Réseau périnatal des 2 Savoie (RP2S)
Dr Christine DURAND, pédiatre RP2S - Juliette DEVIDAL, S-F PMI-PS
- 10h45-11h15: Pause
- 11h15: Retour d'expériences sur l'accompagnement des sorties de maternité
Élizabeth BROCC PUEL, S-F coordinatrice, maternité du CHANGE - Marie BLANVILLAIN, S-F PMI-PS - Marie-Aude SAVIGNAT, puéricultrice PMI-PS
- Échanges avec la salle

- 12h15-14 h: Déjeuner libre

Après-midi Accompagner le retour à domicile

- 14 h: Comment soutenir l'allaitement maternel au retour à domicile
Dr Camille SCHELSTRAETE, consultante en lactation, diplôme IBCLC Chambéry - Géraldine FOURNIER, puéricultrice PMI-PS, conseillère en lactation
- Échanges avec la salle
- 15h15-15h45: Pause
- 15h45: Surveillance du nouveau-né à domicile: de la théorie à la pratique
Marie-Adélaïde HOCHART, S-F formatrice en suivi du nouveau-né

Vendredi 7 juin

Matin: Prendre soin en postnatal

- 9 h: Le postnatal et le périnée: du corporel au symbolique
Interventions Sages-femmes de Paris: Véronique DESCOFFRE, S-F PMI homéopathie - Laurence DOUARD, S-F coordinatrice PMI - Nathalie PERRILLAT, S-F Assistance publique Hôpitaux de Paris - Claudine SCHALCK, S-F PMI, psychologue clinicienne - Montaine BOSSEBOEUF, S-F PMI, spécialisée en visites à domicile et deuil périnatal

- Échanges avec la salle
- 10h45-11h15: Pause
- 11 h 15: Regard du pédiopsychiatre sur l'accompagnement des femmes enceintes et en post-partum
Dr Maud PERREAU, psychiatre et pédiopsychiatre de Ville La Grand, spécialisée en périnatalité
- Échanges avec la salle
- 12h30-14 h: Déjeuner libre

Après-midi: Santé des femmes enceintes et de leur famille

- 14 h: Problématique de la géophagie
Juliette DEVIDAL, sage-femme PMI-PS, titulaire du DU en parasitologie
- 15h: Recommandations vaccinales: pratiques de la sage-femme
Carole LECONTE, S-F, chef de service PMI
- Échanges avec la salle
- 16h15: Clôture des journées
Micheline BOIVINEAU, présidente de l'ANSFT

Association Nationale Natation & Maternité



PIONNIÈRE DEPUIS 1977

Programme et inscription

6, Allée de la Tournelle
91370 Verrières le Buisson
Message : 01 69 30 98 01
Courriel : infos@annm.fr
Site internet : <http://annm.fr>

N° d'agr. Formation continue : 11 92 119 4292

PRÉPARATION À LA NAISSANCE ET ACTIVITÉS PRÉ ET POSTNATALES EN MILIEU AQUATIQUE


Formations bi-annuelles

PROCHAINES FORMATIONS

▷ Clamart (92)

- Stage prénatal : 4, 5, 6 mars 2019
- Stage postnatal : 7 mars 2019

▷ Tarifs préférentiels pour adhérents et étudiants sages-femmes



FORMATIONS ANSFL 2019

Organisme de formation enregistré sous le n° 93 05 00814 05

TARIFS, DATES, ADHÉSION www.ansfl.org

TOUTES NOS FORMATIONS PEUVENT ÊTRE ORGANISÉES EN "GROUPE CONSTITUÉ"

ÉCHOGRAPHIE ET EXAMENS COMPLÉMENTAIRES DANS LE SUIVI DE LA GROSSESSE NORMALE

Intervenantes : Évelyne Rigaut (SF-Écho)
Lorraine Guénédal (Biologiste)

Date et lieu : Organiser un groupe : contactez-nous

L'INSTALLATION EN LIBÉRAL

Intervenante : Laurence Platel (SF)

Date : 25 avril 2019 à Paris 15^e

LA PRATIQUE LIBÉRALE : CADRE RÉGLEMENTAIRE ET COTATIONS

Intervenante : Laurence Platel (SF)

Date et lieu : 26 avril 2019 à Paris 15^e

INITIATION À LA PENSÉE CRITIQUE LES SAGES-FEMMES

Intervenante : Amélie Battaglia (SF)

Date et lieu : Organiser un groupe : contactez-nous

LES CONSULTATIONS DE GROSSESSES À BAS RISQUES

Intervenante : Amélie Battaglia (SF)

Date et lieu : 25-26 avril 2019 à Marseille

LA SEXOLOGIE DANS L'ACCOMPAGNEMENT DE NOS PATIENTES ET DE LEURS CONJOINTS

Intervenante : Nicole Andrieu (SF) • Session I

- Session I : Organiser un groupe : contactez-nous
- Session II : 17 mai 2019 à Paris

EUTONIE : RÉÉDUCATION EN POSTNATAL

Intervenante : Martine Gies (SF)

- Session I : Découverte
- Date et lieu : 11-12 mars 2019 à Lyon 8^e
- Session II : Les pathologies urinaires (Pré requis : session I)
- Date et lieu : 26-27 sept. 2019 à Lyon
- Session III : Retrouver la mobilité et le dynamisme
- Date : prévision en 2019 (Pré requis : session II)
- Date et lieu : fin 4^e trim. 2019 à Lyon
- Session IV : Analyse du mouvement. Respect de soi, de l'autre (Pré requis : session III)
- Date et lieu : fin 4^e trim. 2019 à Lyon

ACCOMPAGNEMENT VERS LA NAISSANCE ET LA PARENTALITÉ

Intervenante : Odile Tagawa (SF)

- Session I : Prénatal
- Session II : Postnatal
- Dates : 24-25 janvier 2019 à Marseille (13)
- 7-8 février 2019 en Essonne (91)


Toutes nos formations : FIF-PL

Contact Formation ANSFL : Martine Chayrouse
formation@ansfl.org - Tél. : 07 82 19 11 59


Pour une bonne prise en compte de vos annonces ou de leurs mises à jour, nous vous recommandons de nous les adresser **AU PLUS TARD LE 10 DU MOIS PRÉCÉDENT.**

✉ congres@eska.fr

Pratiquer dès le lendemain du séminaire



Institut Naissance & Formations



Calendrier 2019

Connaissance & Maîtrise du Périnée
de Dominique Trinh Dinh
Méthode Éducative de Rééducation Périnéale

PROGRAMME EN 3 ÉTAPES

- 1^{re} et 2^e étapes présentiels (dates indiquées ci-après)
- 3^e étape non présentielle

Niveau 1

- Nanterre (92) - Espace Chevreul
Formatrice: Anne-Françoise Sachet
- du 21 au 24/01/19 et du 25 au 28/02/19
- du 13 au 16/05/19 et du 17 au 20/06/19
- St Sébastien de Morsent (Évreux) Hôpital La Musse
Formatrice: Sylvie Nicot-Catherine
- du 7 au 10/01/19 et du 11 au 14/02/19
- du 11 au 14/03/19 et du 8 au 11/04/19
- du 13 au 16/05/19 et du 11 au 14/06/19
- Vergèze (30) - La Clé des Chants
Formatrice: Corinne Roques
- du 15 au 18/01/19 et du 12 au 15/02/19
- du 14 au 17/05/19 et du 11 au 14/06/19

Niveau 2

- St Sébastien de Morsent (Évreux) Hôpital La Musse
Formatrice: Sylvie Nicot-Catherine
- du 21 au 24/01/19 et du 25 au 28/02/19
- Vergèze (30) - La Clé des Chants
Formatrice: Corinne Roques
- du 12 au 15/03/19 et du 23 au 26/04/19
- Nanterre (92) - Espace Chevreul
Formatrice: Anne-Françoise Sachet
- du 11 au 14/03/19 et du 1^{er} au 04/04/19

Travail Corporel en Rééducation Périnéale

- Durée: 4 jours
- Pré requis: activité en rééducation périnéale
- Formatrice: Corinne Roques
- Programmation en région possible. Nous contacter.
- du 28 au 31 mars 2019

Sexualité et Rééducation Périnéale Féminine

- Durée: 3 jours
- Pré requis: activité en rééducation périnéale
- Nanterre (92) - Espace Chevreul
Formatrice: Anne-Françoise Sachet
- du 11 au 13 février 2019
- du 3 au 5 juin 2019

Renseignements auprès de Jocelyne Dallem
☎ 03 89 62 94 21 - ✉ cmp.info@free.fr
Institut Naissance & Formations - 2a rue du Paradis - 68190 Ungersheim
🌐 www.institutnaissanceetformations.fr
Prises en charge possibles : DPC - FIF-PL

VENDREDI 29 ET SAMEDI 30 MARS 2019 À LYON

COLLOQUE DE L'ANSFL

Samedi 30 mars 2019 de 9 h à 17 h 30

à l'Hôtel Mercure Saxe Lafayette

29 rue Bonnel, 69003 Lyon (15 min. à pied de la Gare Part-Dieu

ou métro Ligne B Arrêt place Guichard Bourse du Travail)

LA BIENTRAITANCE À L'ÉPREUVE DE LA RÉALITÉ

Accueil à partir de 8 h 30

9 h Ouverture

Isabelle Fournier, présidente

9 h 15 La bientraitance à travers le temps : évidences de soins au cours des dernières décennies

Nathalie Sage-Pranchère, historienne

10 h : *Pause et visite des stands*

10 h 30 Relation de soins : la confiance à l'épreuve du droit

Noëlle Carlin, cadre de santé docteure en philosophie pratique

11 h 15 De la perception de la bientraitance à la plainte ordinale, mythes et réalités

Isabelle Derrendinger, vice-présidente du CNOSF

12 h : *Repas*

14 h Qu'est-ce que les débats autour des violences obstétricales nous apprennent sur la bientraitance ? Anne Evrard, coprésidente du CIANE

15 h : *Pause et visite des stands*

15 h 30 Penser la bientraitance dans nos cabinets à l'aide du théâtre forum

CoDES 05

17 h 30 Fin du colloque

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE L'ANSFL

L'assemblée générale de l'association se tiendra à Lyon

le vendredi 29 mars 2018 de 14 h à 18 h.



À l'issue de l'AG, le CA de l'ANSFL vous invite à une soirée théâtre-cocktail de 18 h à 22 h autour du spectacle « Chattologie » de Claire fait Grr.



SUIVI GYNÉCOLOGIQUE, SEXOLOGIE ET RÉÉDUCATION

- Consultation gynécologique et contraception des adolescents
- IVG médicamenteuse
- Thérapeutiques non pharmacologiques de la ménopause et périménopause
- Sexologie – Niveaux I et II
- Rééducation périnéale manuelle et corporelle
- Etonie en rééducation périnéale
- Rééducation périnéale – Techniques applicables aux vulvodynies et vaginisme
- Ostéopathie, traitement des dysfonctions périnéales



BOITE A OUTILS NON PHARMACOLOGIQUES

- Autohypnose pour la prévention des douleurs, de l'anxiété et du stress
- Homéopathie appliquée à la périnatalité
- Hypnose – Analgésie, anxiolyse, confort en situations d'urgence
- Médecine traditionnelle chinoise et acupression
- Massage ayurvédique appliqué à la périnatalité
- Postures et physiologie de travail et d'accouchement
- Respirations et ancrage
- Thérapeutiques non pharmacologiques de la grossesse et du postpartum



SAVOIR ACCOMPAGNER

- Méditation de pleine conscience comme outil de soin
- Le normal et le pathologique pendant la grossesse et le post-partum
- Le soignant face au deuil périnatal
- Nutrition gestion du poids pendant la grossesse et image corporelle
- Nutrition de la femme enceinte et diététique des pathologies liées à la grossesse
- Tabac et grossesse
- Violences faites aux femmes
- Hypnose : outils d'accompagnement du couple et de la parentalité

Retrouvez toutes nos formations, lieux & dates sur www.medicformation.fr



FORMATIONS EN INTRA

Nos formations peuvent être organisées au sein de votre établissement et adaptées à vos besoins.

**NOUS CONTACTER
POUR UN DEVIS**

Medic Formation - Email : contact@medicformation.fr - Site : www.medicformation.fr - Tél : 01 40 92 72 33
N° de déclaration d'activité 11 95 04903 95 - Agréé ODPC 1251 - Agréé DOKEJIO/ Intercarif-oref Réf.: OF-11646 - Référencé Datadock 005 70 55

LA MÉDECINE AUX ÉDITIONS ESKA

LES REVUES MÉDICALES



REPRODUCTION HUMAINE ET HORMONES (RHH)
4 numéros par an
Abonnement annuel
Articles et numéros complets en téléchargements payants sur www.eska.fr



LES DOSSIERS DE L'OBSTÉTRIQUE
11 numéros par an
Abonnement annuel
Articles et numéros complets en téléchargements payants sur www.eska.fr



CANCERS AU FÉMININ
4 numéros par an
Abonnement annuel
Articles et numéros complets en téléchargements payants sur www.eska.fr



JOURNAL INTERNATIONAL DES CENTRES DES MALADIES DU SEIN
INTERNATIONAL JOURNAL OF BREAST DISEASE CENTERS
4 numéros par an
Abonnement annuel
Articles et numéros complets en téléchargements payants sur www.eska.fr



ANGÉIOLOGIE
4 numéros par an
Abonnement annuel
Articles et numéros complets en téléchargements payants sur www.eska.fr



JOURNAL DE GESTION ET D'ÉCONOMIE MÉDICALES
8 numéros par an
Abonnement annuel
Articles et numéros complets en téléchargements payants sur www.eska.fr

CFEE

Des revues éditées par les Editions ESKA

ESKA-CFEE : N° 11753436775
Inscription à adressée à la CFEE
aux Editions ESKA CONGRÈS :
Serge KEBABTCHIEFF

12, rue du Quatre-Septembre, 75002 Paris
Tél. : 01 42 86 55 69/79 - Fax : 01 42 60 45 35

E-mail : inscriptions et renseignements :
congres@eska.fr
Site : www.eska.fr

LES DOSSIERS DE L'OBSTÉTRIQUE

TARIF D'ABONNEMENT 11 NUMÉROS PAR AN

Abonnement Particulier	Plein tarif	Étudiant(e)s* Retraité(e)s*
FRANCE	79,00 €	43,00 €
D.O.M.	84,00 €	53,00 €
EUROPE OCCIDENTALE	92,00 €	55,00 €
T.O.M./ÉTRANGER	94,00 €	58,00 €

* Joindre attestation.

Abonnement collectif de service 156,00 €

En cas de règlement incomplet, l'abonnement sera réduit proportionnellement.

ABONNEMENT 2019

VOS COORDONNÉES

M^{me} M^{lle} M. (en lettres capitales)

Nom Prénom

Adresse

Code postal [][][][][] Ville

Pays Téléphone

E-mail

Exercice professionnel (Libéral, PMI, Public, Privé, Autre)

s'abonne aux **Dossiers de l'Obstétrique**
Éditions ESKA, 12 rue du Quatre-Septembre, 75002 Paris
Tél. 01 42 86 55 65 - Fax 01 42 60 45 35 - Email : adv@eska.fr

Renvoyer le coupon à : Dossiers de l'Obstétrique - Éditions ESKA - 12 rue du Quatre-Septembre - 75002 Paris - T. 01 42 86 55 65 - F. 01 42 60 45 35

sonicaid[®] Team 3

La nouvelle génération de
cardiotocographes ante et intrapartum



Prise en charge des triplés



Archivage des tracés
Base de données patientes



Ecran tactile intuitif
Double affichage numérique ou tracé



Paramètres maternels
Surveillance RCM, PNI, SpO₂



Analyse OXFORD

Système expert breveté et exclusif d'aide à la décision. Critères de Dawes & Redman. Base de données de 100 000 tracés CTG.



TECHMED

Le spécialiste du monitoring foetal

Retrouvez-nous sur www.techmed.fr ou contactez-nous au 01 48 03 88 88

8 rue de l'Hôpital Saint-Louis 75010 Paris - Tél : 01 48 03 88 88 - info@techmed.fr



GRANDIR NATURE

Votre partenaire de confiance pour accompagner les mamans allaitantes

Numéro dédié aux professionnels : 03 88 50 07 99



Grandir Nature est devenu en 10 ans la référence pour la location de tire-lait et le soutien aux mamans allaitantes.

Nos 10 modèles¹ hospitaliers et compacts sont à un tarif unique de 12,07² € par semaine et sont livrés dans toute la France sous 48 h.



Valérie, notre consultante en lactation et son équipe de conseillères sont à votre service pour toute question concernant l'allaitement ou l'utilisation du matériel :

Consultante-lactation@grandir-nature.com



NUMÉRO DÉDIÉ AUX MAMANS
APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

N° Vert 0 800 622 833

DU LUNDI AU VENDREDI DE 8H15 À 19H00



GRANDIR NATURE

aider les mamans



leblogallaitement.com

www.grandir-nature.com

¹ Tous nos tire-lait électriques sont des dispositifs médicaux de classe IIa qui portent au titre de cette réglementation le marquage CE.

² LPPR : code 1105712 (12,07€) pour la location hebdomadaire ; code 1140252 (6,04€) pour le set de pompage simple. Grandir Nature est un prestataire conventionné N° FINESS 672656030