



Photo : iStockPhoto

La surveillance fœtale durant le travail

Auteure

Hélène Langlois, SOGC

Collaborateurs

Julie Bonapace, consultante
Nils Chaillet, Université de Sherbrooke
Guy-Paul Gagné, Hôpital de LaSalle
Robert Gauthier, CHU HSJ
Jean-Marie Moutquin, CHUS, INESSS
Vyta Senikas, SOGC

L'utilisation des fiches par les professionnelles et professionnels du réseau de la santé et des services sociaux du Québec est autorisée aux conditions prévues dans REPRODUCTION ET DROITS D'AUTEURS du Portail d'information prénatale à l'adresse suivante : <http://www.inspq.qc.ca/infoprenatale/reproduction-et-droits-d-auteurs>.

Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php> ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Table des matières

Qu'est-ce que la surveillance fœtale?

- Objectif de la surveillance fœtale
- Méthodes de surveillance fœtale
- Surveillance fœtale et la présence d'une professionnelle de la santé

L'auscultation intermittente

- Avantages de l'auscultation intermittente comparativement au MFÉ
- Limites de l'auscultation intermittente
- Fréquence de l'auscultation intermittente

Le monitoring fœtal électronique (MFÉ)

- Avantage du MFÉ
- Limites du MFÉ
- Quand recourir au MFÉ?
- Peut-on cesser le MFÉ continu pour aller au bain ou marcher?
- Interprétation des résultats

Qu'entend-on par avoir de bonnes contractions?

- Caractéristiques d'une contraction adéquate
- Pour vérifier l'intensité ou la force des contractions : la palpation de l'utérus



Messages clés à transmettre aux futurs parents

Ressources et liens utiles

Lexique

Références

Qu'est-ce que la surveillance fœtale?

Objectif de la surveillance fœtale

L'objectif de la surveillance de la santé fœtale durant le travail est de détecter tout signe de détresse du fœtus afin de pouvoir intervenir précocement. Le bien-être du fœtus dépend surtout des échanges placentaires d'oxygène entre la circulation fœtale et la circulation maternelle. L'oxygène se rend dans tous les tissus du fœtus, dont le cerveau. Le cerveau est particulièrement sensible aux baisses de concentration d'oxygène et réagira en modifiant la fréquence cardiaque fœtale.

Aucune méthode connue en ce moment ne nous permet d'évaluer directement l'apport en oxygène au cerveau du fœtus durant le travail et l'accouchement^(1,2). La surveillance fœtale permet de reconnaître et d'évaluer les changements de fréquence cardiaque qui précèdent les modifications au cerveau et de réagir à temps afin de prévenir les dommages au cerveau, tout en limitant les interventions non nécessaires, dont la césarienne⁽³⁾.

Au moment des contractions utérines, la circulation dans le placenta diminue normalement de 50 %. La plupart des fœtus tolèrent bien cette baisse d'oxygénation et ne démontrent pas de signes de détresse. Jusqu'à 80 % des femmes en travail ont des tracés du cœur fœtal s'écartant de la normalité à un moment ou à un autre; ceux-ci ne sont pas nécessairement associés à l'hypoxie ou à l'asphyxie fœtale⁽⁴⁾.

Les méthodes de surveillance fœtale

La surveillance fœtale peut se faire par auscultation intermittente (AI) ou monitoring fœtal électronique (MFÉ). L'AI associée à la palpation de l'utérus est la méthode recommandée de surveillance fœtale pendant le travail spontané dans le cas d'une grossesse normale de plus de 36 semaines chez une femme en santé avec absence de facteurs de risque⁽³⁾.

L'AI est aussi la méthode privilégiée de surveillance fœtale jusqu'à 41 semaines et 3 jours lors d'un travail spontané sans facteurs de risque. Après 41 semaines 3 jours, l'AI est privilégiée si le test de réactivité fœtale (TRF), le volume de liquide amniotique ainsi que les résultats de l'évaluation sont normaux⁽³⁾.

La surveillance fœtale et la présence d'une professionnelle de la santé

(voir fiche *Travail et accouchement*, section *L'accompagnement en cours de travail*)

Le suivi durant le travail requiert la présence d'une infirmière ou d'une sage-femme dont les fonctions combineront la surveillance fœtale et le soutien physique et affectif. Les résultats de recherche démontrent que le soutien et l'accompagnement durant le travail ont le potentiel d'améliorer la santé fœtale, quelle que soit la méthode de surveillance fœtale utilisée⁽⁵⁻⁷⁾.

L'auscultation intermittente

L'auscultation intermittente (AI) est une technique de surveillance auditive nécessitant un stéthoscope ou un fœtoscope (Doppler); elle permet de compter les battements cardiaques fœtaux à intervalles déterminés. L'AI peut également se faire à l'aide du capteur externe du moniteur, pourvu que le papier du tracé ne se déroule pas⁽⁸⁾.

L'AI permet d'évaluer⁽³⁾ :

- la fréquence cardiaque fœtale;
- le rythme cardiaque fœtal (régulier ou irrégulier);
- la présence d'accélération ou de décélération.

Interprétation des résultats de l'AI

| RÉSULTATS NORMAUX | RÉSULTATS ANORMAUX |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Cœur fœtal (CF) : 110-160 battements par minute (BPM) • Accélération du rythme cardiaque fœtal (RCF) | <ul style="list-style-type: none"> • CF < 110 BPM • CF > 160 BPM • Modification de la fréquence initiale • Présence de décélération du RCF |

Avantages de l'auscultation intermittente comparativement au MFÉ⁽⁹⁾

Comparativement au MFÉ, l'AI comporte plusieurs avantages :

- Elle est moins coûteuse;
- Elle est associée à une réduction du taux de césariennes;
- Elle est associée à une réduction du taux d'accouchements instrumentaux (avec ventouses ou forceps);
- Elle est associée à une diminution du recours à l'anesthésie péridurale;
- Elle favorise le contact, le toucher thérapeutique;
- Elle est moins contraignante : permet une liberté de mouvement accrue lors du travail;
- Elle permet d'utiliser différentes méthodes de soulagement de la douleur (p. ex. ballon, immersion dans le bain)⁽¹⁰⁾.

L'AI est associée à une diminution des taux d'interventions alors que le risque pour le bébé est équivalent à celui observé lorsque le MFÉ est utilisé⁽³⁾.

Limites de l'auscultation intermittente

- Certaines femmes peuvent considérer l'AI comme étant plus agaçante en raison de la fréquence de l'évaluation⁽³⁾.
- L'AI ne permet pas de détecter certaines caractéristiques comme la variabilité et le type de décélérations⁽⁹⁾.

Fréquence de l'auscultation intermittente

Au moment de la phase de latence

La phase de latence est définie comme la période d'activité utérine qui entraîne une dilatation et un effacement progressif du col. Elle prend fin quand le col est dilaté de 3 ou 4 centimètres chez une femme primipare, et de 4 à 5 centimètres chez une femme ayant déjà accouché⁽¹⁰⁾.

Les femmes en phase de latence bénéficient davantage d'être à la maison qu'à l'hôpital pendant cette période. Si la femme demeure à l'hôpital pour des raisons d'ordre géographique ou météorologique, il est alors recommandé d'évaluer la fréquence cardiaque fœtale approximativement toutes les heures⁽³⁾.

Au moment du travail actif

La phase active du travail débute lorsque le col est dilaté d'au moins 4 centimètres et se termine avec la naissance de l'enfant.

Lors du premier stade, soit jusqu'à la dilatation complète du col, la fréquence cardiaque fœtale doit être évaluée⁽³⁾ :

- toutes les 30 minutes;
- pendant 1 minute immédiatement après une contraction⁽¹¹⁾.

Lors du second stade, soit de la dilatation complète jusqu'à la naissance, la fréquence cardiaque fœtale doit être évaluée :

- toutes les 15 minutes avant que la poussée ne soit amorcée;
- toutes les 5 minutes lorsque la poussée est amorcée.

Lorsque la femme est sous analgésie péridurale

Lorsque la femme est sous analgésie péridurale, l'AI peut être utilisée pour surveiller le cœur fœtal si les signes vitaux de la mère sont normaux⁽¹²⁾. L'infirmière doit écouter le cœur fœtal aux 5 minutes pendant 60 secondes sur une période de 30 minutes⁽¹²⁾.

Le monitoring fœtal électronique (MFÉ)

Le MFÉ est une méthode permettant d'évaluer les contractions utérines et d'examiner la condition du bébé à naître durant le travail par une surveillance de son rythme cardiaque, à partir d'un moniteur fœtal électronique relié à la mère par deux capteurs. Le monitoring peut être fait en continu ou de façon intermittente⁽¹³⁾.

Le MFÉ devrait être employé pour la surveillance fœtale dans les cas de grossesses comportant des risques de complications et en présence d'anomalies du cœur fœtal durant le travail. Le tracé d'admission n'est pas recommandé chez les femmes qui ne présentent pas de risques et ne devrait pas être utilisé pour déterminer si une femme est réellement en travail⁽³⁾.

Le MFÉ limite les mouvements de la mère durant le travail et ne réduit pas le taux de morbidité fœtale. Les études démontrent en effet que le MFÉ est associé à une augmentation du recours à l'anesthésie, du taux de césariennes et du nombre d'accouchements instrumentaux.

Avantage du MFÉ

Le tracé indique de façon approximative le début et la fin de la contraction. Il est donc en mesure de refléter la relation entre les contractions et les décélérations cardiaques fœtales.

Limites du MFÉ

- Il doit être remis en place selon les mouvements maternels et fœtaux.
- Il peut s'avérer difficile d'obtenir un tracé de qualité adéquate pour l'interprétation chez les femmes obèses ou chez celles qui présentent une trop grande quantité de liquide amniotique (hydramnios).

Quand recourir au MFÉ

Voici quelques situations où il est recommandé de recourir au MFÉ⁽³⁾.

Causes maternelles :

- Résultats de l'auscultation intermittente qui demeurent anormaux après un recours infructueux aux mesures qui pourraient permettre à la fréquence cardiaque fœtale de se normaliser;
- Travail prématuré (avant 36 semaines de gestation);
- De 41,3 à 42 semaines de grossesse, lorsque le test de réactivité fœtale (TRF) et l'évaluation de la quantité du liquide amniotique sont anormaux;
- Travail après terme ou grossesse prolongée (≥ 42 semaines);
- Déclenchement et stimulation du travail à l'ocytocine;

- Hypotension persistante après la péridurale;
- Préexistence de diabète sucré et de diabète gestationnel non contrôlé;
- État médical de la mère nécessitant une surveillance accrue;
- Accident de véhicule motorisé (AVM), traumatisme;
- Saignement vaginal intrapartum;
- Rupture prolongée des membranes à terme (> 24 heures);
- Accouchement vaginal après une césarienne (AVAC);
- Troubles hypertensifs de la grossesse;
- Hémorragie durant la grossesse;
- Hypertonie utérine;
- Grossesse multiple.

Causes fœtales⁽¹⁴⁾ :

- Retard de croissance intra-utérin;
- Liquide avec présence de méconium;
- Anormalité persistante du cœur fœtal lors de l'auscultation intermittente;
- Allo-immunisation;
- Présentation de siège.

Peut-on cesser le MFÉ continu pour aller au bain ou marcher?

Lors d'un déclenchement ou d'une stimulation du travail

Lors d'un déclenchement ou d'une stimulation du travail, lorsque la vitesse de perfusion est stable et que le tracé est considéré comme normal, il est raisonnable de cesser le MFÉ et d'allouer des périodes de 30 minutes pour favoriser la marche, les mouvements ou l'hydrothérapie^(3,10,12).

Lors d'un AVAC ou d'une présentation de siège

Lors d'un AVAC ou d'une présentation de siège et lorsque la situation est stable, des périodes de 30 minutes peuvent être permises pour permettre la déambulation ou le bain^(14,15). Lorsqu'on interrompt le MFÉ, on doit alors surveiller la fréquence cardiaque par l'AI toutes les 15 minutes.

Interprétations des résultats

Les résultats du MFÉ sont évalués selon la classification suivante : tracé normal, atypique et anormal. Dans le cas d'un tracé atypique, une surveillance étroite s'impose et le médecin doit en être avisé. En présence d'un tracé anormal, l'accouchement doit être réalisé dans les plus brefs délais.

Qu'entend-on par avoir de bonnes contractions?

Caractéristiques d'une contraction efficace

Lorsqu'un travail évolue normalement, les contractions doivent être régulières (aux 2 à 3 minutes), d'intensité forte, d'une durée d'environ 60 secondes et comporter un relâchement utérin d'une durée de 30 à 60 secondes entre chacune d'elles.

Pour vérifier l'intensité ou la force des contractions : la palpation de l'utérus

Le MFÉ externe ne permet pas d'évaluer la force ou l'intensité des contractions. L'amplitude affichée sur le tracé ne présente aucune relation avec l'intensité des contractions³; l'infirmière ou la sage-femme doit donc recourir à la palpation durant les contractions. En plaçant sa main sur le fond utérin et en prêtant attention à l'intensité de la douleur exprimée par la femme lors d'un travail naturel, l'infirmière ou la sage-femme peut déterminer l'intensité des contractions :

- Contraction faible : l'utérus se décomprime facilement;
- Contraction moyenne : l'utérus se décomprime difficilement au toucher;
- Contraction forte : l'utérus ne se décomprime pas au toucher.

Les observations obtenues par palpation comprennent :

- Fréquence des contractions utérines (ou intervalle entre les contractions);
- Durée de la contraction;
- Intensité de la contraction;
- Tonus utérin au repos entre les contractions (relâchement complet d'au moins 30 secondes).

Messages clés à transmettre aux futurs parents

Voici les principaux messages de santé à transmettre à tous les futurs parents, selon un consensus basé sur la recherche scientifique et la pratique professionnelle. Il est à noter que cette section ne constitue pas un résumé de la fiche.

Les messages sont formulés de façon à s'adresser directement aux futurs parents, que ce soit lors d'un suivi individuel ou lors d'une rencontre prénatale de groupe. Ils sont précédés d'un porte-voix et suivis d'une explication plus détaillée. En cliquant sur les mots soulignés dans le texte, vous serez dirigé vers la section de la fiche complète qui traite de ce thème.



L'AI est la méthode de surveillance fœtale privilégiée chez les femmes ne présentant aucune complication.

L'AI est moins contraignante et permet une liberté de mouvement. Elle diminue le taux d'intervention sans augmenter la morbidité ou la mortalité fœtale chez les femmes à faible risque.



Le MFÉ est recommandé pour les grossesses présentant un risque d'issue périnatale indésirable et lors d'un résultat anormal de l'AI.

Dans le cas d'un résultat anormal de l'AI en cours de travail nécessitant le passage au MFÉ, l'AI peut être reprise après un retour à la normale de la fréquence cardiaque.

Ressources et liens utiles

NOTE : Les adresses, noms d'organismes ou documents mentionnés dans cette section ont retenu l'attention des différents partenaires ayant collaboré à la rédaction de cette fiche en raison de leur pertinence. Toutefois, il ne s'agit nullement d'une liste exhaustive et les contenus qui y sont développés n'engagent ni la responsabilité des différents partenaires ni celle de l'Institut national de santé publique du Québec.

Surveillance du bien-être fœtal : Directive consensus d'antepartum et intrapartum

Ces lignes directrices ont été revues par le comité de médecine fœto-maternelle et le comité de pratique clinique-obstétrique, et elles ont été approuvées par le conseil de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada :

<http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/02/qui197CPG0709f.pdf>.

Site de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada

<http://sogc.org/fr/>

Lexique

Accouchement vaginal instrumental :

Accouchement à l'aide de forceps ou d'une ventouse.

Allo-immunisation :

Sensibilisation chez la femme de groupe Rh négatif qui a eu une transfusion fœto-maternelle de globules rouges de groupe Rh positif.

Doppler :

Appareil portatif sonore permettant d'entendre le cœur fœtal.

Facteurs de risque :

Facteurs qui peuvent nuire à la santé de la femme et du fœtus.

Fond utérin :

Partie supérieure de l'utérus.

Fréquence cardiaque fœtale :

Rythme du cœur du fœtus dans l'utérus.

Grossesse multiple :

Présence dans l'utérus de plus d'un fœtus.

Hypertonie utérine :

Terme qui signifie que les contractions sont trop longues ou trop fortes.

Hypoxie :

Diminution de la quantité d'oxygène acheminée dans les tissus du fœtus.

Intervalle des contractions :

L'intervalle se calcule à partir du début d'une contraction jusqu'au début de la prochaine contraction (p. ex. contractions aux 2 minutes).

Issue néonatale :

Résultat relatif à la santé du fœtus pendant la grossesse et le travail, et à celle du nouveau-né après l'accouchement.

Procidence du cordon :

Présence, avant la naissance du bébé, du cordon ombilical dans le vagin, situation qui exige une césarienne d'urgence.

Stimulation du travail :

Augmentation de la fréquence et de la force des contractions à l'aide d'un médicament appelé ocytocine.

Tracé d'admission :

Tracé obtenu à l'aide du monitoring électronique et qui permet de visualiser les contractions et parallèlement la fréquence cardiaque fœtale au moment de l'admission d'une femme en travail.

TRF :

Test de réactivité fœtale fait durant la grossesse avec l'aide du moniteur fœtal et qui permet d'évaluer la réaction du cœur du fœtus lorsque celui-ci bouge.

Références

- (1) SANTÉ CANADA (2003). *Rapport sur la santé périnatale au Canada*.
- (2) WADHERA, S., et J. STRACHAN (1993). *Selected infant mortality and related statistics, Canada, 1921-1990*, Ottawa, Statistique Canada, Centre canadien d'information sur la santé.
- (3) LISTON, R., D. SAWCHUCK et D. YOUNG (2007). « Surveillance du bien-être fotal : directive consensus d'antepartum et intrapartum », *Journal of obstetrics and gynaecology Canada*, vol. 29, n° 9.
- (4) UMSTAD, M. P., M. PERMEZEL et R. J. PEPPERELL (1994). « Intrapartum cardiotocography and the expert witness », *Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynaecology*, vol. 34, n° 1, p. 20-23.
- (5) DAVIES, B. L., et E. HODNETT (2002). « Labor Support : Nurses' Self-Efficacy and Views About Factors Influencing Implementation », *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, vol. 31, n° 1, p. 48-56.
- (6) SAULS, D. J. (2006). « Dimensions of professional labor support for intrapartum practice », *Journal of Nursing Scholarship*, vol. 38, n° 1, p. 36-41.
- (7) HODNETT, E. D., S. GATES, G. J. HOFMEYR et C. SAKALA (2003). « Continuous support for women during childbirth », *Cochrane database of systematic reviews (Online)*, n° 3, p. CD003766.
- (8) GOODWIN, L. (2000). « Intermittent auscultation of the fetal heart rate : a review of general principles », *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, vol. 14, n° 3, p. 53-61.
- (9) MOFFAT F.W., et FEINSTEIN N. (1993). « Techniques for fetal heart assessment », dans N. Feinstein, K. L. Torgersen et J. Atterbury (dir.), *Fetal Heart Monitoring: Principles and Practices*, Dubuque (Iowa), Kendall Hunt, p. 77-112.
- (10) WINKLER, C. L., J. C. HAUTH, J. M. TUCKER, J. OWEN et C. G. BRUMFIELD (1991). « Neonatal complications at term as related to the degree of umbilical artery acidemia », *American journal of obstetrics and gynecology*, vol. 164, n° 2, p. 637-641.
- (11) SOCIÉTÉ DES OBSTÉTRICIENS ET GYNÉCOLOGUES DU CANADA (2010). *Manuel d'intervention Quarisma*, Ottawa, Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.
- (12) CANADIAN PERINATAL PROGRAMS COALITION (janvier 2009). *Fundamentals of fetal health surveillance : a self-learning manual*, British Columbia Perinatal Health Program.
- (13) DAVIES, B. L., P. A. NIDAY, C. A. NIMROD, E. R. DRAKE, A. E. SPRAGUE et M. J. TRÉPANIÉRIER (1993). « Electronic fetal monitoring : a Canadian survey », *Canadian Medical Association Journal*, vol. 148, n° 10, p. 1737-1742.

- (14) SOCIÉTÉ DES OBSTÉTRICIENS ET GYNÉCOLOGUES DU CANADA (2011). *Document de formation sur le suivi et la prise en charge de l'accouchement vaginal après une césarienne*, Ottawa, Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.
- (15) SOCIÉTÉ DES OBSTÉTRICIENS ET GYNÉCOLOGUES DU CANADA (2011). *Document de formation sur le suivi et la prise en charge du siège*, Ottawa, Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.

Les personnes suivantes ont participé à la rédaction des fiches

| Fiche | Auteure | Collaborateurs |
|---|--|---|
| La surveillance fœtale durant le travail | Hélène Langlois , infirmière et gestionnaire à la SOGC, coordination et rédaction | Julie Bonapace , auteure et spécialiste de la gestion non pharmacologique de la douleur lors de l'accouchement Nils Chaillet , chercheur pour l'essai QUARISMA, Université de Sherbrooke Guy-Paul Gagné , médecin obstétricien-gynécologue, directeur du programme AMPRO, Hôpital de LaSalle, Montréal Robert Gauthier , médecin obstétricien-gynécologue, CHU Sainte-Justine Jean-Marie Moutquin , professeur titulaire Département d'obstétrique et de gynécologie Université de Sherbrooke Directeur scientifique, Soutien à la pratique clinique INESSS Vyta Senikas , médecin obstétricienne-gynécologue, directrice du programme professionnel et vice-présidente SOGC |

Le comité d'accompagnement scientifique

Un comité d'accompagnement scientifique a été mis en place afin de suivre l'ensemble des travaux. Il est présidé par l'INSPQ et composé de représentantes des organisations suivantes :

- Association des omnipraticiens en périnatalité du Québec;
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec;
- Ordre des sages-femmes du Québec;
- Ordre professionnel des diététistes du Québec;
- Info-Santé;
- Association pour la santé publique du Québec;
- Ordre des pharmaciens du Québec;
- Ordre des travailleurs sociaux et des thérapeutes conjugaux et familiaux du Québec;
- Ordre des psychologues du Québec;
- Ministère de la Santé et des Services sociaux.