

Immunisation pendant la grossesse

La présente directive clinique a été analysée par le comité sur les maladies infectieuses et a été analysée et approuvée par le comité exécutif et le Conseil de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada.

AUTEURS PRINCIPAUX

Andrée Gruslin, MD, Ottawa (Ont.)

Marc Steben, MD, Montréal (Québec)

Scott Halperin, MD, Halifax (N.-É.)

Deborah M. Money, MD, Vancouver (C.-B.)

Mark H. Yudin, MD, Toronto (Ont.)

COMITÉ SUR LES MALADIES INFECTIEUSES

Mark H. Yudin, MD (président), Toronto (Ont.)

Marc Boucher, MD, Montréal (Québec)

Beatrice Cormier, MD, Montréal (Québec)

Andrée Gruslin, MD, Ottawa (Ont.)

Deborah M. Money, MD, Vancouver (C.-B.)

Gina Ogilvie, MD, Vancouver (C.-B.)

Caroline Paquet, sage-femme aut., Trois-Rivières (Québec)

Audrey Steenbeek, inf. aut., Halifax (N.-É.)

Nancy Van Eyk, MD, Halifax (N.-É.)

Julie van Schalkwyk, MD, Vancouver (C.-B.)

Thomas Wong, MD, Ottawa (Ont.)

Tous les membres du comité nous ont fait parvenir une déclaration de divulgation.

obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC), sous la supervision des auteurs principaux, et des recommandations ont été formulées conformément aux lignes directrices établies par le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs.

Avantages, désavantages et coûts : La mise en œuvre des recommandations de la présente directive clinique devrait mener à une meilleure immunisation des femmes enceintes et des femmes qui allaitent, à une atténuation du risque d'immunisation contre-indiquée et à une meilleure prévention de la maladie.

Recommandations

1. Avant de procéder à l'immunisation de toute femme en âge de procréer, le fournisseur de soins devrait chercher à écarter la présence possible d'une grossesse chez celle-ci. (III-A)
 2. Les fournisseurs de soins devraient obtenir les antécédents quant à l'immunisation de toutes les femmes qui les consultent afin d'obtenir des soins prénatals. (III-A)
 3. En général, les vaccins à virus vivant et/ou à virus vivant-atténué sont contre-indiqués pendant la grossesse, et ce, en raison de la présence d'un risque (essentiellement théorique) pour le fœtus. (II-3)
 4. Les femmes qui ont reçu, par inadvertance, une immunisation au moyen de vaccins vivants ou vivants-atténués pendant la grossesse ne devraient pas être avisées de procéder à une interruption de grossesse motivée par la présence d'un risque de tératogénicité. (II-2)
 5. Les femmes n'étant pas enceintes qui ont été immunisées au moyen d'un vaccin vivant ou vivant-atténué devraient être avisées de reporter la grossesse pendant au moins quatre semaines. (III)
 6. L'administration de vaccins viraux inactivés, de vaccins bactériens et de toxoïdes pendant la grossesse est considérée comme étant sûre. (II-1)
 7. Les femmes qui allaitent peuvent tout de même être immunisées (immunisation passive-active, vaccins vivants ou morts). (II-1)
 8. Les femmes enceintes devraient se voir offrir le vaccin antigrippal lorsque leur grossesse coïncide avec la saison de la grippe. (II-1)
- J Obstet Gynaecol Can, vol. 30, n° 12, 2008, p. 1155–1162

INTRODUCTION

Les programmes d'immunisation figurent parmi les interventions sanitaires les plus rentables. Puisque les femmes qui envisagent une grossesse ou qui sont déjà enceintes sollicitent régulièrement des soins de santé, les fournisseurs de soins obstétricaux sont bien placés pour évaluer leur statut en matière d'immunisation et leur recommander des stratégies de vaccination. Cela peut

Résumé

Objectif : Analyser les résultats et offrir des recommandations quant à l'immunisation pendant la grossesse.

Issues : Parmi les issues évaluées, on trouve l'efficacité de l'immunisation, les risques et les avantages pour la mère et le fœtus.

Résultats : Des recherches ont été menées dans les bases de données Medline et Cochrane en vue d'en tirer les articles, publiés avant juillet 2007, portant sur l'immunisation pendant la grossesse.

Valeurs : Les données obtenues ont été analysées et évaluées par le comité sur les maladies infectieuses de la Société des

Mots clés : Pregnancy, immunization, live vaccine, live-attenuated vaccine, inactivated viral vaccine, bacterial vaccine, contraindications

Ce document fait état des percées récentes et des progrès cliniques et scientifiques à la date de sa publication et peut faire l'objet de modifications. Il ne faut pas interpréter l'information qui y figure comme l'imposition d'un mode de traitement exclusif à suivre. Un établissement hospitalier est libre de dicter des modifications à apporter à ces opinions. En l'occurrence, il faut qu'il y ait documentation à l'appui de cet établissement. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite sans une permission écrite de la SOGC.

Tableau 1 Critères d'évaluation des résultats et de classification des recommandations, fondés sur ceux du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs

Niveaux de résultats*	Catégories de recommandations†
I : Résultats obtenus dans le cadre d'au moins un essai comparatif convenablement randomisé.	A. On dispose de données suffisantes pour appuyer la mesure clinique de prévention.
II-1 : Résultats obtenus dans le cadre d'essais comparatifs non randomisés bien conçus.	B. On dispose de données acceptables pour appuyer la mesure clinique de prévention.
II-2 : Résultats obtenus dans le cadre d'études de cohortes (prospectives ou rétrospectives) ou d'études analytiques cas-témoins bien conçues, réalisées de préférence dans plus d'un centre ou par plus d'un groupe de recherche.	C. Les données existantes sont contradictoires et ne permettent pas de formuler une recommandation pour ou contre l'usage de la mesure clinique de prévention; cependant, d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.
II-3 : Résultats découlant de comparaisons entre différents moments ou différents lieux, ou selon qu'on a ou non recours à une intervention. Des résultats de première importance obtenus dans le cadre d'études non comparatives (par exemple, les résultats du traitement à la pénicilline, dans les années 1940) pourraient en outre figurer dans cette catégorie.	D. On dispose de données acceptables pour déconseiller la mesure clinique de prévention. E. On dispose de données suffisantes pour déconseiller la mesure clinique de prévention.
III : Opinions exprimées par des sommités dans le domaine, fondées sur l'expérience clinique, études descriptives ou rapports de comités d'experts.	L. Les données sont insuffisantes (d'un point de vue quantitatif ou qualitatif) et ne permettent pas de formuler une recommandation; cependant, d'autres facteurs peuvent influencer sur la prise de décision.

*La qualité des résultats signalés dans les présentes directives cliniques a été établie conformément aux critères d'évaluation des résultats présentés dans le Rapport du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs¹⁷.

†Les recommandations que comprennent les présentes directives cliniques ont été classées conformément à la méthode de classification décrite dans le Rapport du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventif¹⁷.

entraîner une baisse significative de l'apparition de maladies évitables, ce qui s'avère profitable non seulement pour la patiente et son enfant, mais également pour le reste de la population.

Puisque la grossesse est considérée comme un état immunocompétent, une réaction complète et inaltérée à l'immunisation est attendue^{1,2}. Cependant, compte tenu des risques théoriques pour le fœtus à la suite de l'administration de vaccins, il est essentiel que les fournisseurs de soins obstétricaux conseillent les femmes enceintes quant aux risques et aux avantages des vaccins, et également quant à l'exposition potentielle aux maladies que les vaccins en question sont censés prévenir. Des renseignements et des conseils appropriés doivent aussi être offerts lorsqu'une vaccination est administrée par inadvertance au cours de la grossesse. Le présent document analyse les immunisations active et passive, les indications et les contre-indications propres à ces interventions pendant la grossesse, ainsi que les précautions suggérées. Enfin, des vaccins particuliers font l'objet de discussions et des

recommandations sont formulées quant à leur utilisation pendant la grossesse (Tableau 2).

Commentaires généraux

Les fournisseurs de soins prénatals devraient chercher à obtenir, de façon exhaustive, les antécédents de la patiente en matière d'immunisation. Dans bien des cas, lorsque les femmes sollicitent des soins prénatals, leur statut en matière d'immunisation n'a pas été analysé depuis la fin de leur calendrier de vaccination remontant à l'enfance. Idéalement, le statut des femmes en matière de vaccination devrait être optimisé avant la grossesse, de façon à ce que la couverture soit assurée au cours de celle-ci. Cependant, lorsque cela n'est pas possible, la planification d'une vaccination pendant la grossesse au moyen de vaccins inactivés ou recombinants, ou la planification d'une vaccination postpartum au moyen de vaccins vivants-atténués, est appropriée. Les fournisseurs de soins prénatals devraient également être conscients des risques, le cas échéant, de la vaccination par inadvertance pendant la grossesse.

L'objectif global de l'immunisation pendant la grossesse est d'induire un état d'immunité permettant d'assurer la protection de la patiente et du fœtus à la suite de l'exposition à un organisme offensant. De plus, cela offre l'occasion de protéger le nouveau-né pendant les 6 à 12 premiers mois de vie. Les vaccins peuvent être préparés à partir de diverses sources, y compris l'agent inactivé, l'agent vivant atténué et

ABRÉVIATIONS

ER	Embryopathie rubéolique
VPH	Virus du papillome humain

Tableau 2 Indications de la vaccination pendant la grossesse

Vaccin	Indication de l'utilisation pendant la grossesse	Commentaire
Vivant		
Rougeole	Contre-indiqué	Aucun effet connu sur le fœtus; cependant, le vaccin vivant s'accompagne d'une hausse du risque théorique de travail préterme et de faible poids de naissance.
Oreillons	Contre-indiqué	Voir commentaire ci-dessus.
Rubéole	Contre-indiqué	Voir commentaire ci-dessus.
Varicelle	Contre-indiqué	Aucun effet connu sur le fœtus. Ne constitue pas un motif d'interruption de grossesse. L'administration d'immunoglobuline varicelle-zona devrait être envisagée lorsque la femme enceinte est exposée au virus.
Poliomyélite Sabin / Salk	À considérer en présence de situations entraînant des risques élevés (préparation inactivée)	À considérer lorsque la femme enceinte nécessite une protection immédiate (situation/déplacement entraînant des risques élevés). Aucun effet connu sur le fœtus.
Fièvre jaune	Généralement contre-indiqué, sauf en présence d'une situation entraînant des risques élevés	Aucune donnée sur l'innocuité fœtale, bien qu'aucune complication n'ait été constatée chez les fœtus exposés. Ne constitue pas un motif d'interruption de grossesse. Si le périple vers une région présentant un risque élevé d'endémie ne peut être évité, suggérer la vaccination.
Grippe	Indiqué pendant la grossesse, principalement pour la protection à > 20 semaines (lorsque le risque atteint son paroxysme)	Aucun effet indésirable chez plus de 2 000 fœtus exposés. Puisque la grippe peut être associée à une morbidité accrue pendant la grossesse, l'immunisation est recommandée.
Rage	Aucune indication d'anomalies fœtales	Les risques associés au traitement inadéquat sont significatifs. La grossesse ne constitue pas une contre-indication à la prophylaxie post-exposition.
Vaccine	Contre-indiqué	On a signalé qu'il causait une infection fœtale.
Non vivant		
Hépatite A	Faible risque théorique	Approprié en présence d'une indication médicale.
Hépatite B	Aucun risque apparent pour le fœtus	Vaccin recommandé pour les femmes enceintes exposées au risque.
Pneumocoque	Indiqué pour les patientes exposées à des risques élevés	Bien qu'aucune donnée sur l'innocuité ne soit disponible, aucun effet indésirable n'a été signalé; les patientes exposées à des risques élevés devraient donc être vaccinées.
Méningocoque	Sûr et efficace pendant la grossesse	Administration du vaccin conformément aux mêmes lignes directrices que pour les patientes n'étant pas enceintes.
Choléra	Aucune donnée sur l'innocuité	À n'utiliser qu'en présence d'une situation entraînant des risques élevés (p. ex. épidémie).
Peste	Aucune donnée sur l'innocuité	Vaccination à envisager seulement lorsque les avantages l'emportent sur le risque.
Typhoïde Certaines préparations sont vivantes	Aucune donnée sur l'innocuité	À n'envisager qu'en présence de cas entraînant des risques élevés (p. ex. périple vers des régions endémiques).
Diphthérie / tétanos	Aucun signe de tératogénicité	Les femmes sensibles doivent être vaccinées conformément aux lignes directrices générales s'adressant aux patientes n'étant pas enceintes.
Encéphalite japonaise (vaccin faisant appel au virus inactivé de l'encéphalite japonaise)	Aucune donnée sur l'innocuité	Ne doit pas être administré de façon systématique pendant la grossesse, puisqu'il existe un risque théorique. À n'envisager qu'en présence d'un périple dans le cadre duquel le risque d'exposition est élevé (avantage > risque).

les formes recombinantes modifiées et à antigène unique de l'organisme offensant.

Les immunisations peuvent être actives ou passives, selon les caractéristiques de l'agent utilisé. L'immunisation passive est un processus dans le cadre duquel l'agent utilisé est tiré du sérum d'une personne ou d'un animal déjà adéquatement immunisé. À partir de ce processus, il est possible d'obtenir des anticorps, sous forme de sérum entier ou d'IgG concentrée, que l'on peut administrer à l'hôte afin de lui conférer une protection immédiate. L'immunisation active repose sur l'administration d'antigènes et entraîne une réaction IgM prompt mais transitoire chez l'hôte. Il s'ensuit alors une hausse de la production d'anticorps IgG qui sera plus ou moins soutenue, ce qui explique la nécessité d'avoir parfois recours à des injections de rappel (dans le cas de certains vaccins) pour assurer une mémoire immunitaire à long terme. Fait intéressant, les vaccins oraux stimulent d'abord l'IgA, plutôt que l'IgM (parentéral).

Compte tenu des risques théoriques pour le fœtus qui sont associés à l'immunisation maternelle, une évaluation des risques potentiels de l'exposition à l'agent infectieux, ainsi que des avantages de la vaccination, devrait être menée avant d'envisager une telle intervention. Le type de vaccin requis doit également être pris en considération, puisque certains types peuvent s'avérer clairement contre-indiqués.

ANALYSE DE CATÉGORIES DE VACCIN PARTICULIÈRES

Vaccins vivants et vivants-atténués

D'ordre général, les vaccins à virus vivant et/ou vivant-atténué sont contre-indiqués pendant la grossesse, et ce, en raison de la présence d'un risque essentiellement théorique pour le fœtus. Cependant, il est important de mentionner que, à ce jour, rien ne démontre la présence d'un risque tératogène attribuable à l'un ou l'autre des vaccins actuellement disponibles (p. ex., oreillons, rougeole, rubéole, varicelle)^{3,4}.

Vaccin contre la rubéole

Le virus de la rubéole est relativement infectieux et se manifeste sur le plan clinique sous forme de fièvre, de malaise, de lymphadénopathie et de symptômes du tractus respiratoire supérieur, le tout étant suivi de l'apparition d'un rash typique. Les complications sont plus courantes chez l'adulte; parmi celles-ci, on trouve l'arthralgie, l'arthrite, l'encéphalite, la névrite et le purpura thrombocytopenique. L'ER est particulièrement grave et plus courante lorsqu'elle survient aux débuts de la grossesse, jusqu'à 85 % des nouveau-nés étant affectés lorsqu'ils sont infectés au cours du premier trimestre. L'ER peut entraîner la surdité, des cataractes, des anomalies cardiaques, une microcéphalie,

une déficience mentale, une hépatosplénomégalie, des lésions osseuses et une thrombocytopenie. Par ailleurs, les effets peuvent être différés pendant plusieurs années et les enfants peuvent présenter un diabète ou une encéphalopathie évolutive. La meilleure façon d'éradiquer l'ER consiste à immuniser toutes les femmes sensibles et les femmes n'ayant pas de preuve adéquate d'immunisation. Le fournisseur de soins obst triciaux est en bonne position pour identifier les femmes sensibles et administrer une immunisation postpartum. Le vaccin contre la rubéole, seul et en combinaison (MMRII), est un vaccin vivant; son administration est donc contre-indiquée pendant la grossesse. Ainsi, on conseille aux femmes de reporter la grossesse d'un mois à la suite d'une telle immunisation.

La vaccination par inadvertance pendant la grossesse devait être signalée aux *Centers for Disease Control and Prevention* entre 1971 et 1989. L'analyse des données accumulées a révélé qu'une infection subclinique était détectée chez de 1 % à 2 % des fœtus, mais que rien n'indiquait la présence de l'ER chez l'une ou l'autre des 321 femmes vaccinées par inadvertance qui ont choisi de poursuivre leur grossesse⁵. Ainsi, dans de telles situations, les femmes devraient être rassurées et avisées que l'interruption de grossesse motivée par la présence de risques pour le fœtus attribuables à l'immunisation maternelle ne s'avère nécessaire. Cependant, compte tenu du faible risque théorique pour le fœtus, il est préférable de reporter l'immunisation au moyen du vaccin contre la rubéole jusqu'après l'accouchement. Ni l'allaitement ni l'administration d'anti-Rho(D) ne constituent une contre-indication à l'immunisation.

Vaccin contre la varicelle

Bien que la varicelle soit relativement peu courante au sein de la population de femmes enceintes (0,7 sur 1 000), elle peut entraîner une morbidité et une mortalité maternelles et fœtales très importantes. Malgré les améliorations en matière de soins cliniques, la varicelle peut être compliquée par une pneumonie chez jusqu'à 28 % des femmes enceintes, ce qui demeure associé à un risque de mortalité. Dans un récent rapport portant sur 198 cas de varicelle pendant la grossesse, 16 décès ont été signalés, tous dans le groupe présentant une varicelle compliquée par une pneumonie⁶. Qui plus est, la varicelle contractée aux débuts de la grossesse est associée à un risque d'infection congénitale de 1 %, lequel s'accompagne de séquelles graves telles que l'atrophie c r brocorticale, la déficience mentale et les anomalies des membres à disposition m tam ricaine particuli re⁷. La varicelle maternelle survenant de cinq jours avant l'accouchement jusqu'à deux jours après est associée à une varicelle néonatale grave chez de 17 % à 30 % des nouveau-nés et à un taux de létalité pouvant atteindre jusqu'à 31 %⁸.

Ces faits soulignent l'importance d'une immunisation adéquate chez les femmes en âge de procréer et l'influence que peuvent exercer les fournisseurs de soins obstétricaux en matière de prévention de la varicelle chez la mère et le fœtus.

L'immunité quant à la varicelle devrait être analysée dans le contexte des soins de santé maternelle et la vaccination devrait être recommandée dès que cela s'avère appropriée. Puisque le vaccin contre la varicelle est un vaccin à virus atténué (deux préparations sont disponibles au Canada et les deux font appel à un virus vivant), on ne devrait pas l'administrer pendant la grossesse. Un programme d'administration aux femmes sensibles postpartum devrait être mis sur pied. Une deuxième injection est recommandée et devrait être administrée environ quatre semaines après la première⁹.

Ni l'allaitement ni le contact familial avec un nouveau-né ne constituent une contre-indication à la vaccination.

Une étude portant sur 362 femmes exposées par inadvertance au vaccin contre la varicelle pendant la grossesse entre 1995 et 2000 n'a constaté aucun cas de varicelle congénitale¹⁰. Il ne s'agit donc pas d'une raison de recommander le recours à l'interruption de grossesse. Les cas d'immunisation contre la varicelle par inadvertance pendant la grossesse ou de grossesse survenant dans les trois mois suivant l'immunisation devrait être signalés à la société pharmaceutique fabriquant le vaccin en question*.

Les femmes n'étant pas enceintes qui sont vaccinées devraient, par la suite, reporter la conception d'un mois.

Lorsqu'une femme enceinte est exposée à la varicelle, les antécédents en matière de vaccination contre la varicelle ou de varicelle en tant que telle devraient être établis, et ce, parce qu'il a été démontré que cela était en corrélation avec l'état immunitaire. En l'absence de tels antécédents, l'immunité de la mère devrait être déterminée. Les femmes sensibles devraient se voir offrir de l'immunoglobuline contre le virus varicelle-zona dans les 96 heures suivant l'exposition, dans l'espoir de prévenir la maladie ou d'atténuer la gravité de l'infection chez la mère. La posologie recommandée est de 125 unités/10 kg, jusqu'à un maximum de 625 unités. Bien qu'il soit possible que le fœtus en tire également certains avantages, cela reste encore à prouver dans le cadre d'un essai clinique.

Comparaison entre les avantages et les risques

Compte tenu des risques possibles, les vaccins vivants et vivants-atténués ne devraient pas être administrés pendant

la grossesse, sauf en présence de circonstances particulières et lorsque les avantages l'emportent manifestement sur les risques théoriques. Par exemple, si une femme enceinte **doit** se rendre dans une région aux prises avec une endémie de fièvre jaune, il est possible que le vaccin doive lui être administré (bien qu'il s'agisse d'un vaccin vivant-atténué) lorsque le risque d'exposition est élevé et que le périple en question ne peut être reporté. Un rapport récent portant sur 304 femmes enceintes exposées à une immunisation contre la fièvre jaune aux débuts de la grossesse a démontré qu'une telle exposition n'était pas associée à une hausse de la fréquence des malformations fœtales majeures¹¹.

Vaccins viraux inactivés, vaccins bactériens et toxoïdes

L'administration de ces vaccins pendant la grossesse est considérée comme étant sûre. Les avantages possibles de l'immunisation des femmes enceintes doivent toujours être mis en balance avec les risques potentiels associés au vaccin. Puisque rien ne laisse entendre que l'immunisation maternelle au moyen de ces agents pose un risque pour le fœtus ou la grossesse, les avantages associés à leur utilisation l'emportent généralement, et de loin, sur les risques théoriques.

Vaccin antigrippal

La grippe est une infection respiratoire aiguë hautement contagieuse. Sur le plan clinique, elle se manifeste sous forme de malaise, de céphalée et de myalgie d'apparition soudaine, suivis de toux, de fièvre et de mal de gorge.

Certains travaux laissent entendre que les femmes enceintes courent un risque accru de complications attribuables à la grippe^{12,13}. La grossesse est associée à des besoins cardiovasculaires et respiratoires significatifs, comme l'indiquent les hausses du volume d'éjection systolique, du pouls et de la consommation d'oxygène. Cela est mis en exergue dans le cadre d'une étude de 1998, laquelle signalait que la nécessité de procéder à une hospitalisation était quatre fois plus fréquente chez les femmes enceintes grippées que chez les femmes grippées n'étant pas enceintes¹⁴.

On en est venu à la conclusion que les risques équivalaient, en fait, à ceux que courent les femmes n'étant pas enceintes qui présentent des pathologies les exposant à des risques élevés; chez ces femmes, l'immunisation a traditionnellement été recommandée. Des données plus anciennes^{12,13} laissent également entendre la présence d'une hausse du risque maternel, puisque des rapports précédents portant sur des pandémies ont indiqué que la morbidité et la mortalité étaient supérieures chez les femmes enceintes. Bien que les données soient limitées et que la tenue d'autres recherches s'avère nécessaire pour clarifier les risques

*L'immunisation au moyen de Varivax III devrait être signalée à Merck Frosst Canada, Services médicaux (1-800-684-6686).
L'immunisation au moyen de Varilix devrait être signalée à GlaxoSmithKline (1-800-387-7374).

fœto-maternels associés à la grippe, les recommandations actuelles soutiennent l'immunisation des femmes enceintes au moyen d'un vaccin inactivé. Le caractère approprié de l'immunisation au cours du premier trimestre fait l'objet de débats; il s'avérerait donc prudent de reporter l'immunisation jusqu'au deuxième trimestre, sauf en présence d'un risque immédiat de transmission. La grippe n'est pas reconnue comme étant tératogène. Aucun effet indésirable sur les issues périnatales n'a été constaté au sein d'une cohorte de 252 femmes vaccinées à un âge gestationnel moyen de 26,1 semaines¹⁵. Les recommandations canadiennes actuelles préconisent l'immunisation universelle des femmes enceintes contre la grippe.

La protection du nouveau-né après la naissance, laquelle peut être assurée au moyen d'une immunité passive (transfert d'anticorps maternels), constitue une autre raison justifiant le recours à l'immunisation pendant la grossesse. De plus, puisque les contacts familiaux sont le plus souvent à l'origine des cas de grippe constatés chez les nouveau-nés, l'immunisation peut permettre à la mère d'éviter de contracter la grippe et de potentiellement la transmettre à son enfant.

Autres vaccins

Virus du papillome humain

Au Canada, le vaccin quadrivalent contre le VPH a été approuvé en juillet 2006 pour la prévention de l'infection attribuable aux souches de VPH à l'origine de 70 % des cas de cancer du col utérin et de 90 % des cas de verrues génitales. En février 2007, après de sérieuses délibérations, le Comité consultatif national de l'immunisation a formulé des recommandations quant à l'utilisation du vaccin Gardasil chez les femmes dont l'âge se situe entre 9 et 26 ans.

La fabrication du vaccin Gardasil fait appel à la technologie recombinante et utilise une sous-unité particulière du virus L1, laquelle forme par la suite des pseudo-particules virales non infectieuses. Ce vaccin vise particulièrement les types 6, 11, 16 et 18 du VPH, dont l'association avec les cancers du col utérin, de la vulve et du vagin et les verrues génitales est connue.

Bien que l'utilisation de ce vaccin ne soit pas recommandée pendant la grossesse, rien n'indique qu'il est tératogène¹⁶. Lorsqu'une femme découvre qu'elle est enceinte après le début de la série de vaccination, il est recommandé de reporter la fin de cette série jusqu'à ce que la grossesse ait pris fin. Le vaccin peut être administré aux femmes qui allaitent¹⁶.

EFFETS INDÉSIRABLES ET CONTRE-INDICATIONS

Les vaccins peuvent causer divers effets indésirables, lesquels ne devraient pas tous être interprétés comme étant des contre-indications. Les effets indésirables peuvent être répartis en cinq catégories : (1) immédiats / précoces, (2) locaux, (3) généraux, (4) allergiques et (5) à long terme.

1. Parmi les effets immédiats / précoces, on trouve l'évanouissement et les réactions vaso-vagales. Ces effets se distinguent du choc anaphylactique (reportez-vous ci-dessous). Les patientes à qui l'on a administré le vaccin doivent demeurer dans la salle d'attente à des fins d'observation pour une période de 5 à 10 minutes.
2. Les effets locaux sont légers et sont ceux qui surviennent le plus fréquemment. Parmi ces effets, on trouve l'endolorissement, l'érythème et l'enflure.
3. Les effets généraux sont moins courants et comprennent le malaise et la fièvre.
4. De légères réactions allergiques peuvent également être constatées. En général, ces réactions sont attribuables à l'exposition à des protéines aviaires (œufs, comme dans le cas de la fièvre jaune) ou à des traces de néomycine / streptomycine (ROR). Les réactions anaphylactiques sont rarement extrêmes. Elles devraient être reconnues immédiatement et prises en charge, conformément aux protocoles locaux, au moyen d'une injection sous-cutanée d'épinéphrine (1:1000).
5. Bien que des complications à long terme, telles que le syndrome de Guillain-Barré, puissent survenir, leur incidence est habituellement inférieure à celle des manifestations spontanées.

Malheureusement, il arrive trop souvent que la vaccination soit écartée en raison de ce qui est perçu comme étant une contre-indication.

Les circonstances mentionnées ci-dessous NE constituent PAS des contre-indications à l'immunisation

- Maladie bénigne aiguë, avec ou sans température subfébrile
- Trouble auto-immun, sclérose en plaques
- Antécédents familiaux de convulsions, d'épilepsie
- Exposition récente à une maladie infectieuse
- Traitement antimicrobien en cours ou convalescence à la suite d'une maladie récente
- Contact familial avec une femme enceinte
- Allaitement

- Antécédents de réaction à l'immunisation (sensibilité, rougeur et enflure allant de légères à modérées ou fièvre inférieure à 40 °C)
- Antécédents personnels d'allergies (exception faite de l'anaphylaxie) à la néomycine / streptomycine ou à la protéine d'œuf
- Antécédents familiaux de réaction indésirable ou d'allergies aux vaccins
- Intradermoréaction positive à la tuberculine

Deux de ces circonstances méritent d'être discutées plus à fond : le contact familial et l'allaitement. Bien que les gens immunisés au moyen de vaccins à virus vivant puissent excréter le virus, ils ne peuvent le transmettre; ainsi, les personnes qui sont en contact familial avec des femmes enceintes peuvent être vaccinées sans crainte d'exposer la mère et son fœtus à des risques. L'allaitement est également considéré comme étant une pratique sûre à la suite de l'immunisation de la mère; de plus, il n'a pas été démontré que l'allaitement exerçait une influence indésirable sur la réaction immunitaire maternelle. Ainsi, l'allaitement ne constitue pas une contre-indication à l'immunisation, peu importe que celle-ci soit passive-active ou qu'elle fasse appel à des vaccins vivants ou morts.

Recommandations

La qualité des résultats signalés dans le présent document a été évaluée au moyen des critères d'évaluation des résultats établis par le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (Tableau 1)¹⁷.

1. Avant de procéder à l'immunisation de toute femme en âge de procréer, le fournisseur de soins devrait chercher à écarter la présence possible d'une grossesse chez celle-ci. (III-A)
2. Les fournisseurs de soins devraient obtenir les antécédents quant à l'immunisation de toutes les femmes qui les consultent afin d'obtenir des soins prénatals. (III-A)
3. En général, les vaccins à virus vivant et/ou à virus vivant-atténué sont contre-indiqués pendant la grossesse, et ce, en raison de la présence d'un risque (essentiellement théorique) pour le fœtus. (II-3)
4. Les femmes qui ont reçu, par inadvertance, une immunisation au moyen de vaccins vivants ou vivants-atténués pendant la grossesse ne devraient pas être avisées de procéder à une interruption de grossesse motivée par la présence d'un risque de tératogénicité. (II-2)
5. Les femmes n'étant pas enceintes qui ont été immunisées au moyen d'un vaccin vivant ou vivant-atténué devraient être avisées de reporter la grossesse pendant au moins quatre semaines. (III)

6. L'administration de vaccins viraux inactivés, de vaccins bactériens et de toxoïdes pendant la grossesse est considérée comme étant sûre. (II-1)

7. Les femmes qui allaitent peuvent tout de même être immunisées (immunisation passive-active, vaccins vivants ou morts). (II-1)

8. Les femmes enceintes devraient se voir offrir le vaccin antigrippal lorsque leur grossesse coïncide avec la saison de la grippe. (II-1)

CONCLUSION

La conception de nouveaux vaccins et l'accumulation de données au sujet de l'innocuité des vaccins font en sorte que les obstétriciens-gynécologues sont en mesure d'offrir des immunisations et/ou des conseils au sujet de l'immunisation à leurs patientes enceintes. Cela prend toute son importance dans le cadre de la prévention des maladies et les obstétriciens-gynécologues se doivent de jouer un rôle actif en matière de vaccination. De surcroît, il est impératif qu'un plus grand nombre d'efforts de recherche se centrent sur l'immunisation pendant la grossesse.

RÉFÉRENCES

1. Miller JK. « The prevention of neonatal tetanus by maternal immunization », *J Trop Pediatr Environ Child Health*, vol. 18, n° 2, 1972, p. 159-67.
2. Heinonen OP, Shapiro S, Monson RR, Hartz SC, Rosenberg L, Slone D. « Immunization during pregnancy against poliomyelitis and influenza in relation to childhood malignancy », *Int J Epidemiol*, vol. 2, n° 3, 1973, p. 229-35.
3. Munoz FM, Englund JA. « Vaccines in pregnancy », *Infect Dis Clin North Am*, vol. 15, n° 1, 2001, p. 253-71.
4. Heinonen OP, Slone D, Shapiro S. « Immunizing agents », Kaufman DW, éd. *Birth defects and drugs in pregnancy*. Littleton, MA : Publishing Sciences Group, 1997, p. 314-21.
5. Centers for Disease Control and Prevention. « Measles, mumps and rubella vaccine use and strategies for elimination of measles, rubella, and congenital rubella syndrome and control of mumps: recommendations for the advisory committee on immunization practices (ACIP) », *MMWR Recomm Rep*, vol. 47, n° RR-8, 1998.
6. Gershon AA. « Chicken pox, measles and mumps », dans : Remington JS, Klein JO, éd. *Infectious diseases of the fetus and newborn infant*, Philadelphia : WB Saunders, 2001, p. 683.
7. Harger JH, Ernest JM, Thurnau GR, Moawad A, Thom E, Landon MB et coll.; National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. « Frequency of congenital varicella syndrome in a prospective cohort of 347 pregnant women », *Obstet Gynecol*, vol. 100, n° 2, 2002, p. 260-5.
8. Denicola LK, Hanshaw JB. « Congenital and neonatal varicella », *J Pediatr*, vol. 94, n° 1, 1979, p. 175-6.
9. Comité consultatif national de l'immunisation. *Guide canadien d'immunisation 2006*. 7^e éd. Disponible à : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/index-fra.php>. Consulté en janvier 2008.
10. Shields KE, Galil K, Seward J, Sharrar RG, Cordero JF, Slater E. « Varicella vaccine exposure during pregnancy: data from the first 5 years of the pregnancy registry », *Obstet Gynecol*, vol. 98, n° 1, 2001, p. 14-9.

11. Cavalcanti DP, Salomão MA, Lopez-Camelo J, Pessoto MA; Campinas Group of Yellow Fever Immunization During Pregnancy. « Early exposure to yellow fever vaccine during pregnancy », *Trop Med Int Health*, vol. 12, n° 7, 2007, p. 833–7.
12. Harris JW. « Influenza occurring in pregnant women: a statistical study of thirteen hundred and fifty cases », *JAMA*, vol. 72, n° 978, 1919, p. 980.
13. Freeman DW, Barno A. « Deaths from Asian influenza associated with pregnancy », *Am J Obstet Gynecol*, vol. 78, 1959, p. 1172–5.
14. Neuzil KM, Reed GW, Mitchel EF, Simonsen L, Griffen MR. « Impact of influenza on acute cardiopulmonary hospitalizations in pregnant women », *Am J Epidemiol*, vol. 148, 1998, p. 1094–102.
15. Munoz FM, Greisinger AJ, Wehmanane OA, Mouzoon ME, Hoyle JC, Smith FA et coll. « Safety of influenza vaccination during pregnancy », *Am J Obstet Gynecol*, vol. 192, 2005, p. 1098–106.
16. Dawar M, Dobson S, Deeks S. *Synthèse de la littérature sur le VPH 6, 11, 16 et 18 : Caractéristiques de la maladie et du vaccin*. Agence de la santé publique du Canada, 2007. Disponible à : http://www.phac-aspc.gc.ca/naci-ccni/lr-sl_2-fra.php. Consulté en avril 2008.
17. Woolf SH, Battista RN, Angerson GM, Logan AG, Eel W. Canadian Task Force on Preventive Health Care. « New grades for recommendations from the Canadian Task Force on Preventive Health Care », *CMAJ*, vol. 169, n° 3, 2003, p. 207–8.