

I Obstétrique

Voyage et femme enceinte

RÉSUMÉ: La grossesse nécessite conseils et mesures préventives lors d'un voyage, et des précautions spécifiques lorsque ce dernier a lieu en zone à risque. Deux visites obstétricales sont alors conseillées, une en amont et la seconde en aval.

Certaines destinations relèvent de connaissances en médecine du voyage. Dans ce cas, une consultation dans un centre spécialisé de médecine du voyage est indiquée.

Enfin, les professionnels de santé suivant les grossesses doivent être sensibilisés aux risques liés au voyage et doivent actualiser leurs connaissances dans ce domaine. Par ailleurs, des recommandations pour les voyageurs sont consultables sur le site de l'InVS.



F. GALLEY-RAULIN
Sage-femme, CH de VERDUN,
Collège National des Sages-Femmes
(CNSF).

■ Avant le départ

1. Une consultation obstétricale

La consultation obstétricale a pour but de vérifier que le voyage ne présente aucune contre-indication liée à la grossesse. Différents éléments sont donc examinés :

- l'absence d'antécédents médicaux et/ou obstétricaux contre-indiquant le voyage ;
- la gestité, la parité, le terme de la grossesse, une bonne vitalité fœtale, le statut vaccinal pour l'hépatite A et B, la rougeole, la rubéole, la varicelle, la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite ;
- l'absence d'éléments pathologiques concernant la grossesse actuelle ;
- une échographie obstétricale pour l'estimation du poids fœtal et la localisation placentaire.

Concernant le voyage, le professionnel fait préciser la destination, la durée, les moyens de transport qui seront utilisés ainsi que les objectifs du voyage : vacances, travail, retour en famille... Il est également important de savoir si la patiente est accompagnée.

En fin de consultation, le professionnel valide sur le versant médico-obstétrical le départ et donne les conseils d'usage

lorsque le séjour est à moindre risque et lorsque l'avis émis est dans son domaine de compétence. Il rappelle à la patiente les signes anormaux tels que contractions utérines, spasmes abdominaux, saignements, œdèmes, maux de tête, nausées et vomissements nécessitant une consultation en urgence.

Si la destination est définie à risque, il oriente la patiente vers un centre spécialisé de médecine du voyage, en insistant sur l'importance et le bénéfice de cette consultation.

Enfin, le médecin ou la sage-femme remet une copie de l'intégralité du dossier médical (synthèse de la grossesse, compte rendu échographique, carte de groupe sanguin) ainsi qu'un livret colligeant l'ensemble des conseils donnés, prescrit une pharmacie d'appoint et programme une consultation de retour.

2. Les conseils d'usage en fonction du mode de transport

• L'avion

Les recommandations de l'Institut de veille sanitaire (InVS) préconisent un avis obstétrical, le *Royal College of*

Obstetricians & Gynaecologists déconseille le voyage en avion après 37 semaines et/ou après 32 semaines si la grossesse est gémellaire. En fait, les compagnies disposent de leur propre procédure compte tenu du risque d'accouchement ou de complications obstétricales inopinées.

En avion, les accidents thromboemboliques sont 5 à 10 fois plus fréquents que dans la population générale. La grossesse est classée à un niveau 2/3 pour les accidents thromboemboliques par le Conseil de santé international de la grossesse [1]. L'état de grossesse favorise la dilatation veineuse, la gêne au retour veineux par compression du système cave et l'hypercoagulabilité, ce qui potentialise le risque thromboembolique. Sont donc conseillés des déplacements fréquents grâce au choix d'une place côté couloir, le port de bas de contention ainsi qu'une bonne hydratation. Le risque traumatique existe en cas de turbulences, la ceinture de maintien sera posée bas sur la ceinture pelvienne.

• **La voiture**

Ce mode de transport est à utiliser avec modération, car il favorise la menace d'accouchement prématuré après le 1^{er} trimestre. Il faudra éviter les trajets longs et fréquents ainsi que les chemins difficilement carrossables. Sont conseillés des arrêts fréquents toutes les 2 heures et une bonne hydratation. Enfin, la ceinture de sécurité se positionne bas sur la ceinture pelvienne. Tout choc en voiture, même minime, doit faire l'objet d'une consultation médicale [2].

• **Le bateau de croisière**

Du fait de la difficulté d'un accès aux soins, en général, les compagnies exigent un certificat médical et refusent les femmes enceintes au-delà de la 24^e semaine pour les croisières [3].

• **Le train**

C'est le mode de transport le plus confortable pour la femme enceinte : déambulation aisée et fréquente, bonne hydratation.

■ **Les activités physiques**

Les activités physiques sont à adapter à l'état de grossesse et à son terme. Il conviendra cependant d'éviter la haute montagne au-dessus de 3 000 mètres, voire au-dessus de 2 500 mètres en fin de grossesse [4], ou la plongée sous-marine ainsi que les sports à risque de chute (ski, ski nautique, cheval...).

Il conviendra également de choisir son équipement en fonction des activités : préconiser le port de chaussures montantes si des randonnées, même de courte durée, sont prévues. En effet, l'hyperlaxité des ligaments (du fait de l'imprégnation progestative et estrogénique) et la modification de l'équilibre favorisent le risque de chute et d'entorse.

L'exposition solaire est conseillée aux heures non dangereuses, en début de matinée et fin d'après-midi. Afin d'éviter le chloasma, la femme enceinte se protégera le visage et le cou avec une protection solaire à haut coefficient et portera des vêtements protecteurs, lunettes, chapeau. En cas de fortes chaleurs, les vêtements seront amples et en fibre naturelle

■ **La sexualité**

Comme pour la population générale, le port du préservatif sera recommandé en cas de rapports sexuels inopinés afin de se protéger des infections sexuellement transmissibles (IST) et de leurs conséquences materno-fœtales.

■ **La protection vectorielle**

La protection contre les piqûres de moustiques est essentielle car elle permet de prévenir l'ensemble des maladies : paludisme, dengue, zika, chikungunya... Diverses mesures sont préconisées [5].

- Le port de vêtements longs le soir, ces derniers pouvant être imprégnés d'insecticide pulvérisé sur les parties externes

des vêtements ou par trempage (perméthrine).

- L'application de produits répulsifs sur les parties découvertes du corps. La durée de protection varie de 2 à 5 heures en fonction de la concentration du produit, de la température extérieure, de la sudation et des activités (bains, douche), il est donc nécessaire de renouveler les applications en fonction de ces éléments.

- L'utilisation d'une moustiquaire imprégnée d'insecticide est de mise. Elle sera évidemment sans déchirure et utilisée de façon à ce qu'aucune possibilité d'introduction soit possible pour un moustique. Ce type de moustiquaire est vendu en pharmacie avec une longévité d'action de 6 à 8 mois. Il existe aussi des kits insectifuges prêts à l'emploi.

- L'air conditionné est une sécurité supplémentaire mais insuffisante à elle seule pour garantir l'absence de danger, de même que la diffusion d'insecticide dans les pièces de vie et de sommeil.

- Les produits répulsifs recommandés : IR3535 à concentration 20 %, DEET à concentration 20, 25 et 30 % (uniquement en cas de maladies vectorielles), KBR 3 023 à 20 %.

■ **Conseils en hygiène générale et alimentaire**

L'usage de l'eau en bouteille est hautement recommandé. Elle doit être servie encapsulée. Il faudra éviter d'ingérer des aliments à risque comme les crudités, les coquillages, les glaçons, les glaces. De même, il conviendra de peler les fruits et de ne consommer que du lait pasteurisé ou bouilli. Le risque majeur de ces consommations est de contracter la diarrhée, encore appelée turista, dangereuse chez la femme enceinte et dont la première conséquence est la déshydratation sévère.

Une hygiène corporelle rigoureuse, afin de se prémunir du risque oro-fécal

I Obstétrique

mais aussi des parasitoses et bactéries qui peuvent se trouver en eau douce ou dans les sols boueux et humides, est préconisée. Il conviendra de se laver fréquemment les mains avant toute manipulation d'aliments ou passage aux toilettes et d'éviter les contacts directs avec le sol dans les zones à risque. L'usage d'un gel hydroalcoolique, constamment à disposition, est hautement préconisé (une partie infime du gel hydroalcoolique est résorbée par la peau mais lors d'un voyage en zone à risque, le rapport bénéfice/risque est en faveur de cette utilisation).

L'assistance médicale pour le voyage

Avant un voyage, la femme enceinte doit toujours s'assurer d'avoir souscrit une assurance permettant une couverture optimale de la prise en charge en cas de complications. Elle devra faire préciser à l'organisme sous quelles conditions elle est assurée. Attention, car en fonction du terme à la date du voyage, de la destination et du mode de transport envisagé, certaines assurances n'assurent plus !

L'assistance médicale accompagne la patiente dans les soins en activant un réseau de soins évalué dans le lieu de séjour. Elle facilite et organise le rapatriement.

Si la patiente voyage en Europe, elle demande au service de Sécurité sociale une carte Vitale européenne.

La consultation spécialisée en médecine du voyage

La consultation en médecine du voyage poursuit un seul but : conseiller de façon adaptée la voyageuse afin qu'elle prenne le moins de risques possible. Cette consultation s'adapte aux différents types de voyages et de voyageurs. En effet, il faudra distinguer touriste,

migrante ou professionnelle. Au cours de cette consultation sont abordés, entre autres :

- les risques encourus selon les destinations : diarrhée du voyageur, exposition solaire, baignade, mal aigu des montagnes, pathologies liées à certaines activités, IST ;
- la prophylaxie contre le paludisme : les vaccinations, la constitution de l'indispensable trousse à pharmacie et l'identification des centres de soins locaux.

Les destinations à éviter chez la femme enceinte [4] sont les pays à haut risque infectieux :

- les pays classés dans le groupe 3 par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France vis-à-vis du paludisme ;
- les pays où une endémie sévit ;
- les pays dont le séjour justifie une vaccination par un vaccin vivant atténué ;
- les pays dans lesquels le système de soins est quasi inexistant ou à risque.

POINTS FORTS

- La grossesse est une situation physiologique nécessitant des précautions spécifiques lorsque la décision de voyager est prise.
- La femme enceinte est naturellement plus exposée aux risques infectieux, thromboembolique et, par conséquent, aux complications materno-fœtales liées à ces risques. Aussi, quel que soit le terme, une consultation de préparation et de validation du voyage est recommandée auprès du professionnel qui suit la grossesse.
- Lorsque la destination est identifiée à risque, la patiente doit être orientée vers un centre spécialisé en médecine du voyage.
- Les risques liés aux transports et au séjour ainsi que les conseils et précautions doivent faire l'objet d'un entretien rigoureux et méthodique, et ce quelle que soit la destination.
- Enfin, une consultation obstétricale d'aval en fonction de la destination, du mode de déplacement et de la durée du séjour est souhaitable. Elle peut se programmer au moment de la consultation de préparation du voyage.
- Conseiller une femme enceinte voyageuse nécessite une formation et une réactualisation des connaissances.

Les vaccinations

Des règles identiques à celles de la population générale sont prévues pour la femme enceinte. Et la période de la grossesse en elle-même est l'occasion pour les professionnels de revoir le statut vaccinal des patientes. Cette prévention devient essentielle, surtout si le séjour a lieu dans une zone reconnue comme à risque. Les risques du voyageur varient effectivement en fonction de la destination et de sa situation sanitaire, des conditions et de la durée du séjour. Il est donc incontournable de se préoccuper du statut vaccinal au moins 2 mois avant la date de départ.

À retenir :

- la prescription et l'administration des vaccins vivants atténués est contre-indiquée chez la femme enceinte sauf celui de la fièvre jaune si le séjour est incontournable ;
- rougeole/oreillons/rubéole sont formellement contre-indiqués ;

– les vaccins inactivés ne sont pas contre-indiqués.

Enfin, si l'administration d'un vaccin doit avoir lieu du fait d'un séjour dans un pays à risque, une analyse bénéfique/risque rigoureuse doit être réalisée sur les versants maternel et fœtal, risque infectieux (sévérité de la maladie, fausse couche, transmission materno-fœtale...) et réactions vaccinales (fièvre, douleurs, transmissions materno-fœtales).

Le **tableau I** recense les différents vaccins et leurs indications chez la femme enceinte, le schéma vaccinal ainsi que les zones à risque.

La prévention du paludisme repose sur la chimioprophylaxie et la protection antivectorielle

La chimioprophylaxie débute le jour du départ, parfois 10 jours avant, et se pour-

suit en général 1 ou 3 à 4 semaines après le retour. En fonction de la destination, elle sera différente du fait de la multirésistance vis-à-vis des antipaludiques (**tableau II**).

■ Prévention des envenimations

En fonction de la destination, des consignes seront données plus précisément afin d'éviter les morsures de serpents, d'araignées ou de scorpions.

Vaccin	Composition vaccinale	Schéma vaccinal	Indication chez la femme enceinte
Fièvre jaune (seule vaccination obligatoire selon le règlement sanitaire/vaccin administré en centre agréé)	Virus vivant atténué	1 injection au moins 10 jours avant le départ Valable 10 ans	Déconseillé mais indiqué si obligation de séjour de la femme enceinte
Méningite à méningocoque A + C + Y + W (vaccin administré en centre agréé) (zone sahélienne en saison sèche ou zone épidémique)	Polyosides conjugués à une protéine	1 injection à faire au moins 10 jours avant le départ Valable 3 ans	Pas de contre-indication
Grippe (épidémie France)	Virus vivant inactivé	1 injection à faire	Indiqué chez la femme enceinte en période d'endémie en France
Encéphalite à tiques (Europe du Nord et de l'Est)	Virus inactivé	2 injections à 1 mois d'intervalle Rappel entre le 5 ^e et le 12 ^e mois, puis tous les 3 ans	Non étudié chez la femme enceinte/pas de recommandation spécifique
Encéphalite japonaise (zones rurales des pays de l'Asie du Sud et de l'Est et du sous-continent indien)	Virus inactivé	2 injections à J0 et J28, rappel à 12-24 mois	Non étudié chez la femme enceinte
Fièvre typhoïde	Polyoside capsulaire Vi	1 injection à faire au moins 15 jours avant le départ Valable 3 ans	Non étudié/exceptionnellement pratiqué
Hépatite A	Virus inactivé	1 injection 10 jours avant le départ Rappel après 6-12 mois	Possible/recommandé en zone sanitaire précaire
Hépatite B	Antigène de surface recombinant	2 injections à 1 mois d'intervalle, puis rappel 6-12 mois, possibilité de schéma vaccinal accéléré (J0J7J21) et rappel à 1 an Validité durable/vérification des antécédents	Possible/ recommandé lors des séjours fréquents dans des pays de forte prévalence
Rougeole/rubéole/oreillons			Formellement contre-indiqué
BCG			Contre-indiqué Aucun intérêt chez l'adulte
Rage	Virus inactivé	En préventif 3 injections J0, J7, J28 Validité durable	Indiqué uniquement en cas de morsure En prévention dans des conditions particulières

Tableau I : Les vaccinations (d'après [4-6]).

Obstétrique

Pays du groupe 1 : Amérique centrale, Haïti, République dominicaine, Chine, Amérique du Sud hors Amazonie	Pays du groupe 2 : Inde	Pays du groupe 3 : hautement déconseillé chez la femme enceinte	Tolérance femme enceinte
Chloroquine • À débiter le jour du départ et à poursuivre 4 semaines après • 100 mg par jour ou 300 mg 2 /semaine			Bonne tolérance
	Chloroquine + proguanil 100 mg par jour		Bonne tolérance
		Méfloquine : 250 mg/semaine à débiter 10 jours avant le départ et à poursuivre 3 semaines après le retour	• À tester avant le départ car effets secondaires tels que troubles psychiques (anxiété, confusion...) • Aucun effet malformatif relevé en prophylaxie
		Combinaison atovaquone + proguanil 250 mg/100 mg 1 comprimé par jour à débiter le jour du départ et à poursuivre 1 semaine après le retour	Selon le <i>BEH</i> , risque malformatif non exclu à ce jour
– Le monohydrate ou l'hyclate de doxycycline : cet antipaludéen est déconseillé lors du 1 ^{er} trimestre et contre-indiqué à partir du 2 ^e trimestre de la grossesse.			

Tableau II : Chimio prophylaxie chez la femme enceinte en fonction des pays (d'après [4-6]).

Il faudra également éviter le contact avec les animaux terrestres ou marins.

Quelques règles s'appliquent :

- porter des sandales pour aller dans l'eau ;
- porter des chaussures montantes dans les endroits à risque en promenade et taper le sol avec un bâton pour faire du bruit ;
- secouer ses vêtements et ses chaussures avant de les enfiler ;
- vérifier sa literie avant de s'y introduire ;
- éviter de toucher les animaux terrestres ou marins ; en cas de morsure ou autre, appeler le service médical d'urgence.

La trousse à pharmacie de la voyageuse

Il n'existe pas de trousse type. Celle-ci devra être adaptée à la destination [6] :

- un antalgique et antipyrétique tel que du paracétamol ;
- un anti diarrhéique, en complément des mesures alimentaires ;
- les corticoïdes et antihistaminiques peuvent être utilisés en cas d'allergie pendant la grossesse ;
- un antispasmodique (phloroglucinol), utilisé contre les douleurs abdominales ;
- un antipaludéen ;
- un antiseptique oculaire.

S'ajoute un équipement nécessaire pour les premiers soins : compresses, désinfectant cutané, matériel d'injection à usage unique, pansements, sérum physiologique, répulsifs, moustiquaire, thermomètre, pince à épiler, crème pour les brûlures, protection solaire, gel ou solution hydroalcoolique.

Au retour : la consultation obstétricale d'aval

Une consultation obstétricale du retour en fonction de la destination a pour but de s'assurer du bon déroulement du voyage, de vérifier la vitalité fœtale ainsi que l'absence de symptômes, mais aussi d'informer la patiente d'une consultation en urgence dès l'apparition d'une fièvre, d'un érythème, de maux de tête, de diarrhée, de vision trouble, d'asthénie durable... Le diagnostic de certaines maladies infectieuses doit faire l'objet d'une déclaration à l'Agence Régionale de Santé (ARS) *via* un imprimé téléchargeable sur internet.

Conclusion

Une étude réalisée en juin 2016 [7] met en évidence que la consultation spécialisée avant un voyage en zone à risque est primordiale ; elle permet effectivement de limiter les risques et de renforcer la sécurité du voyageur.

Une autre étude mesurant l'évaluation [8] de l'impact des conseils aux voyageurs sur les connaissances des principaux risques infectieux liés à un voyage en zone tropicale montre que la consultation spécialisée facilite l'acquisition de connaissances globales dans les différents domaines de prévention, acquisitions non exhaustives toutefois.

Un voyage chez la femme enceinte n'est jamais anodin car, d'une part le voyage comporte des risques et, d'autre part, la femme enceinte est physiologiquement fragile. Il nous faudra, en tant

que professionnels de la périnatalité, garder à l'esprit qu'un voyage dans les DOM-TOM, dans un hôtel luxueux par exemple, n'annule en aucune façon la totalité des dangers.

Une campagne de prévention en santé publique devrait systématiquement rappeler aux femmes enceintes et aux professionnels qu'elles consultent que tout voyage pendant la grossesse nécessite une information sur les risques encourus, des conseils, parfois des soins. Ces soins de prévention relèvent d'une formation avec réactualisation régulière des connaissances, ce dont obstétriciens, sages-femmes et médecins traitants n'ont pas toujours conscience. La coordination et la communication entre les professionnels de santé qui suivent la grossesse et les centres de médecine du voyage doivent être effectivement renforcées et le recours à ces centres spécialisés systématisé.

BIBLIOGRAPHIE

1. LAPOSTOLLE F, ORER P, GUYNEMER S *et al.* Accidents thromboemboliques et voyages aériens : évaluation du risque et stratégie prophylactique (Podcast). *Elsevier Masson*, extrait de la *Revue Le Praticien en anesthésie réanimation*, 2014;18:45-51.
2. BARRÉ M, WINNER N, CAROIT Y *et al.* Traumatisme au cours de la grossesse : pertinence des éléments de surveillance dans l'évaluation des suites obstétricales. *Journal de Gynécologie-Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 2006;35:673-677.
3. <https://www.croisieres-exception.fr/actualites/1219-peut-on-faire-une-croisiere-enceinte>
4. CHARLIER C, CONSIGNY PH. La femme enceinte voyageuse. *La Presse Médicale*, 2015;446P1):667-674.
5. Recommandations sanitaires pour les voyageurs, *BEH hors-série*, 2017.
6. BROUSSE G. Conseils aux voyageurs. *EMC-AKOS* (Traité de médecine), 2010:1-8.
7. Attitudes et pratiques des voyageurs face aux risques infectieux : enquête

auprès de 31 médecins généralistes, *Médecine et maladies infectieuses*, 2016;46:103.

8. LESTELLE G, AYMERIC S, POULIQUEN A *et al.* Évaluation de l'impact des conseils aux voyageurs sur la connaissance des principaux risques infectieux liés au voyage en zone tropicale. *Médecine et maladies infectieuses*, 2014;44:6.

POUR EN SAVOIR PLUS

- www.invs.sante.fr/BEH
- www.medicinedesvoyages.net

L'auteure a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.