

I

EPIDEMIOLOGIE

1. Aperçu des principaux risques en voyage

Les risques pour la santé durant un voyage sont très variables et dépendent entre autres:

- **du pays de destination, de la région visitée ou traversée (mer, montagne, villes uniquement...)**
- **de la nature du voyage et des conditions de séjour:**
 - voyage touristique, voyage d'affaires, visite à des expatriés (famille ou amis);
 - circuit touristique ou séjour sur place (par ex. stage);
 - voyage touristique bien organisé employant les circuits classiques, à l'opposé d'un voyage aventureux, voire hasardeux, par des chemins inexplorés, empruntant les transports en commun ou locaux, avec logement chez l'habitant, expéditions, etc.
 - les émigrés qui vivent depuis un certain temps en Europe occidentale et qui, accompagnés ou non de leurs enfants (en très bas âge), rejoignent, parfois à la hâte, leur famille dans leur pays d'origine (décès d'un proche). Ils y sont souvent confrontés, sans possibilité d'adaptation, à leur ancien mode de vie relativement primitif, et surtout, ils ont souvent omis de solliciter un avis médical préalable.
- **de la durée du voyage**
- **de l'expérience:**
 - voyageur ayant une expérience antérieure d'un séjour sous les tropiques;
 - voyageur ayant l'expérience de certaines maladies, comme la malaria, la dysenterie, etc. Une telle expérience augmente généralement le taux d'autonomie mais peut inversement favoriser des réactions de panique. Paradoxalement, l'expérience antérieure du paludisme conduit parfois à des attitudes ou traitements fautifs ou dépassés.
- **de l'âge du patient (nourrissons, enfants, patients âgés)**
- **de facteurs intercurrents, comme la présence de maladies concomitantes, la prise de médicaments ou, pour les voyageurs féminins, la grossesse ou le désir de grossesse.**

Pendant longtemps les recommandations pour les voyageurs se sont limitées à la prévention du paludisme et à quelques vaccinations. On ne prêtait que peu d'attention à la diarrhée du voyageur. On a maintenu pendant trop longtemps certaines traditions (voire même certains mythes) sans suffisamment tenir compte des évolutions scientifiques dans le domaine de la médecine de voyage.

Depuis plus de 20 ans, nous constatons une approche plus méthodique et plus scientifique des risques pour la santé liés au voyage. Le tableau des principaux risques pour la santé pour voyageurs ci-après reprend l'estimation des risques d'après R. Steffen. Ces chiffres sont des moyennes brutes, basées sur des données incomplètes où les formes asymptomatiques ou peu symptomatiques n'ont pas nécessairement été prises en compte. Néanmoins, ils donnent un ordre de grandeur de la fréquence de certains problèmes médicaux auxquels les voyageurs sont confrontés. Pour certains problèmes, le risque devrait être estimé cas par cas, tenant compte de certaines situations à risque (p.ex. pour la malaria) ou de certains groupes à risque (p.ex. pour l'hépatite B)!

Les recommandations dans cette brochure concernent seulement les **voyages de courte durée** (jusqu'à quelques mois). Les mesures préventives pour des **voyages plus longs**, des voyages autour du monde ou des expatriés qui vont habiter et travailler sous les tropiques ou en zones subtropicales, devront être plus élaborées et adaptées aux conditions de vie sur place. Ce type de patient sera de préférence envoyé vers un centre spécialisé en médecine de voyages.

Estimation du taux mensuel d'incidence des problèmes de santé pour 100.000 voyageurs en zones (sub)tropicales, essentiellement basée sur l'image 1 à p. 56 de R. STEFFEN & H. DUPONT dans 'International travel and health. Vaccination requirements and health advice. WHO/OMS 2002' et complétée par des données de littérature récentes (e.a. *Journal of Travel Medicine* 2008).

Sur 100.000 personnes voyageant pendant 1 mois en zones (sub)tropicales, l'incidence des problèmes de santé est la suivante:

| nombre | | pourcentage |
|---------------|---|-------------|
| 55.000 | ont un problème de santé quelconque | 55 |
| 25.000 | se sont sentis malades | 25 |
| 25.000 | coup de soleil | 25 |
| 8.000 | ont consulté un médecin à l'étranger ou peu de temps après le retour | 8 |
| 6.000 | ont dû garder le lit pendant quelques jours | 6 |
| 1.100 | ont été temporairement en incapacité de travail durant le voyage ou après le retour | 1,1 |
| 500 | accidents (circulation, natation) | 0,5 |
| 300 | hospitalisations | 0,3 |
| 60 | évacuations par avion | 0,06 |
| 1 | décès (risque plus élevé chez les personnes âgées) | 0,001 |
| 20.000-60.000 | DIARRHÉE DU VOYAGEUR | 20-60 |
| 15.000 | E. coli entérotoxigène | 15 |
| 6.000 | diarrhée du voyageur avec symptômes de dysenterie | 6 |
| 5.000-20.000 | INFECTIONS aiguës des VOIES RESPIRATOIRES | 5-20 |
| 1.100 | INFLUENZA ou autres infections fébriles aiguës des voies respiratoires | 1,1 |
| 3.400 | MALARIA (sans chimioprophylaxie) en Afrique de l'Ouest | 3,4 |
| 200 | MALARIA (sans chimioprophylaxie) en Afrique de l'Est | 0,2 |
| | Localement le risque peut être plus élevé (jusqu'à 10 % par jour). Le risque en Asie, en Océanie et en Amérique du Sud varie énormément et est en moyenne 100 fois moins important qu'en Afrique, parce que la malaria dans ces régions-là est souvent saisonnière ou limitée à quelques foyers (en Papouasie - Nouvelle Guinée et sur les îles Salomon, le risque est comparable au risque africain). | |
| 2.000 | HEPATITE A (cas symptomatiques) lors de voyages ou de séjours dans des conditions sans hygiène (le risque n'a pas diminué ces 20 dernières années) | |
| 40 | HEPATITE A (cas symptomatiques) dans de bonnes conditions d'hygiène, dans des pays à risque faible à modéré (10-50 fois plus faible qu'il y a 20 ans) | 0,04 |

| | | |
|--------|---|---------|
| 4 | HEPATITE B (cas symptomatiques et asymptomatiques) | 0,004 |
| | Ce chiffre est valable pour des personnes qui, pour des raisons professionnelles, séjournent à l'étranger pendant des périodes prolongées et tient compte des comportements à risque ou des professions à risque. Le risque pour le voyageur sans comportement (sexuel) à risque est en principe minime (de l'ordre de 1/10.000 par mois ou moins), mais en cas de comportement sexuel à risque, il peut augmenter considérablement (jusqu'à 1/1.000 par mois ou plus). | |
| 60 | GONORRHEE | 0,06 |
| 40 | SYPHILIS | 0,04 |
| 2 | VIH | 0,002 |
| | Ce chiffre vaut pour les personnes qui, pour des raisons professionnelles, séjournent longtemps à l'étranger, et tient compte du comportement ou métier à risque. Le risque pour le voyageur sans comportement à risque (sexuel) est en principe minime. Une part non négligeable des infections par VIH survient à l'étranger. | |
| 450 | Morsures d'animaux avec risque de RAGE | 0,45 |
| 400 | TBC: conversion du test à la tuberculine (chez les voyageurs aventureux entrant en contact étroit avec la population locale; chez les travailleurs de la santé, le risque est au moins 2-3 fois plus élevé) | 0,4 |
| 100 | DENGUE (dans le Sud-Est asiatique & en Amérique latine, risque plus faible dans les autres zones endémiques; généralement non compliquée) | 0,1 |
| 100 | FIEVRE JAUNE (personnes non vaccinées dans les zones d'endémie en Afrique; en Amérique du Sud, le risque est en moyenne 10 fois plus faible; ce chiffre peut toutefois nettement augmenter pendant les épidémies; 80-85 % de cas asymptomatiques) | 0,1 |
| 30 | FIEVRE TYPHOIDE (Inde, Afrique du Nord et du Nord-Ouest, Pérou) | 0,03 |
| 3 | FIEVRE TYPHOIDE (autres régions endémiques) | 0,003 |
| 0,3 | CHOLERA (en Afrique, Asie et Amérique latine) | 0,0003 |
| 0,035 | POLIOMYELITIS (dans les zones d'endémie, le plus souvent asymptomatique; dans 0,1-5 % des cas, survenue de paralysie) | 0,002 |
| 0,25 | Infection à LEGIONELLA (cosmopolite) | 0,00025 |
| << 0,1 | Le risque de MENINGITE A MENINGOCOQUES et d'ENCEPHALITE JAPONAISE chez les voyageurs est inconnu; ces maladies sont extrêmement rares; les estimations sont bien inférieures à 1/1.000.000 voyageurs. (Le risque cumulatif d'encéphalite japonaise peut être plus élevé en cas de voyage de longue durée et en cas d'expatriation dans des zones endémiques, comparable en cela à celui de la population locale.) | |

2. Quelles conclusions peut-on tirer de ces chiffres?

INFORMATION RAPIDE

- 1 voyageur sur 2 aura un problème de santé quelconque.
- 1 voyageur sur 3 présentera un épisode diarrhéique.
- La prévention du paludisme est très importante malgré un risque apparemment faible.
- Le choléra et la fièvre typhoïde sont d'importance mineure.
- Les accidents et les hospitalisations peuvent causer pas mal d'ennuis aux voyageurs.
- Abordez toujours le problème des maladies sexuellement transmissibles et de la contamination par l'hépatite B et le VIH, surtout avec des personnes potentiellement à risque.

Un voyageur sur 2 aura **UN PROBLEME DE SANTE QUELCONQUE** lors d'un voyage de quelques semaines dans un pays tropical. La plupart de ces problèmes sont peu importants (plaintes banales comme la constipation p.ex., automédication imprévue, consultation médicale urgente). Une bonne pharmacie de voyage peut résoudre bon nombre de ces problèmes mineurs (voir Chapitre XIV). Quelques conseils pratiques sur les risques non infectieux pouvant menacer la santé au cours d'un voyage peuvent éviter pas mal d'ennuis (voir Chapitre XIII).

Au moins un voyageur sur 3 présentera un problème de **DIARRHEE**, chiffre qui, une fois de plus, peut varier énormément selon le type de voyage. La plupart de ces épisodes diarrhéiques sont bénins, mais peuvent néanmoins se révéler invalidants; 8 à 9 cas sur 10 sont d'origine bactérienne. Un cinquième présente des symptômes de dysenterie (selles mucopurulentes et/ou sanguinolentes, ténésmes et/ou faux besoins, généralement accompagnés de crampes intestinales douloureuses et/ou de la fièvre). Ceci souligne l'importance des mesures préventives et de l'autotraitement de la diarrhée du voyageur (voir Chapitre IV).

En voyage, de toutes les maladies infectieuses pouvant être prévenues par la vaccination, **l'HEPATITE A** est – à l'exception de **l'INFLUENZA** - la plus fréquente: dans des conditions sans hygiène, elle est jusqu'à 10 fois plus fréquente que la fièvre typhoïde et de 100 à 1.000 fois plus fréquente que le choléra.

Sans prophylaxie, le risque moyen de **MALARIA** lors d'un voyage en Afrique de l'Ouest est de 3,5 % et de 0,2 % en Afrique de l'Est. Toutefois, il ne s'agit ici que d'une moyenne, qui ne peut certainement pas créer la fausse impression qu'il s'agit d'un problème mineur! Par endroits, le risque peut être significativement supérieur (jusqu'à 10 % par jour). Une malaria non traitée ou traitée tardivement s'accompagne d'une mortalité non négligeable! Un nombre important de patients n'est pas du tout conscient du risque ou le sous-estime fortement, ou/et dispose d'informations erronées quant aux mesures à prendre!

De plus, pendant la consultation, il faudra également aborder le problème des **MALADIES SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES** et le risque de contamination par le **VIH**. Des études internationales montrent qu'environ 5 % (mais parfois jusqu'à 50 %) des voyageurs ont des contacts sexuels 'occasionnels'; en moyenne, seul 1 sur 8 utilise correctement le préservatif; l'utilisation du préservatif échoue dans 20 % des cas. Il ressort de travaux récents (réalisés par l'ITG en collaboration avec le GGD 'Hart voor Brabant', Pays-Bas) chez des voyageurs à la recherche d'informations, que plus d'un sur dix parmi ceux voyageant sans partenaire avaient un contact sexuel avec un nouveau partenaire. Ce contact sexuel était le plus souvent inattendu, et l'usage de préservatifs dépendait principalement du fait qu'ils aient été ou non emportés par le voyageur. Il est

dès lors utile de discuter avec chaque voyageur voyageant sans partenaire de l'opportunité d'emporter des préservatifs, même s'il n'a pas l'intention d'avoir des rapports sexuels, et d'évoquer la vaccination contre l'**HEPATITE B**.

L'importance d'une bonne assurance voyage est mise en évidence par le nombre relativement important d'**ACCIDENTS** et d'**HOSPITALISATIONS** pendant un séjour sous les tropiques. Les accidents de la circulation et les noyades sont, à côté des agressions, les menaces les plus importantes du voyage tropical, provoquant 50 % des **DECES** enregistrés dans ce contexte (voir Chapitre VIII). Des informations sur la **sécurité** du pays de destination sont disponibles sur le site du Ministère belge des Affaires étrangères: <http://www.diplomatie.be> (avis de voyage) et <http://statbel.fgov.be>. Les affections cardiovasculaires représentent 40 % des causes de mortalité. Les infections ne sont responsables que de 1-4 % des cas de décès (mais la malaria y détient la première place).

REDUCTION DU RISQUE par

- **Vaccinations**
- **Médicaments**
- **Comportement prudent, au sens large:**

la réduction du risque par des MESURES COMPORTEMENTALES est tout aussi importante:

- **Prévention de la malaria par des mesures anti-moustiques**
- **(& compliance thérapeutique)**
- **Prévention de la diarrhée du voyageur par des mesures d'hygiène**
- **Prévention des maladies sexuellement transmissibles**
- **Soins des plaies cutanées/insolations**
- **Sécurité au volant – mesures de sécurité pour les sports dangereux**
- **Alcool – drogues**
- **Sommeil suffisant**
- ...

Réduction du risque par la RESPONSABILISATION DU VOYAGEUR

3. Bibliographie

Vu l'étendue actuelle de la littérature, une énumération n'est pas appropriée. Un relevé de quelques ouvrages de référence utiles est joint au Chapitre XIII.

Pour chaque affirmation, l'auteur est disposé à indiquer les références dans la littérature.