

Voyageurs à risque

Pr Jean-Ariel Bronstein
Service de Pathologie digestive

Infection par le VIH

Risque plus élevé d'événements de santé

- ✦ En terme de fréquence et de gravité
- ✦ Augmentation du wasting syndrom
 - ✦ Diarrhée : 32%, Dermatologie : 28%,
↑ consultation
- ✦ Augmentation des Pb cutanés : coup de soleil, photosensibilisation
- ✦ Améliorer la protection contre les insectes
 - ✦ jour et nuit / protection contre infection

Consultation pré-voyage

- ✦ Quand demander un bilan ?
 - ✦ CD4 < 350, Séjour long
 - ✦ faire une synthèse : ATCD, niveau immunitaire, TT en cours (nom internationaux)
- ✦ Donner des adresses de correspondants
- ✦ Quand déconseiller un voyage ?
 - ✦ Attention aux restrictions d'entrée dans certains pays

$CD < 100$	Retarder le voyage
$100 < CD < 200$	Voyage possible - le plus court possible
$200 < CD < 350$	Pas de restriction particulière - Pas de voyage de longue durée
$CD > 350$	Aucune restriction

Si la maladie est sable

Quelle prise en charge thérapeutique ?

- ✦ Protection vis à vis du TT anti rétroviral et des infections opportunistes :
 - ✦ Tt complet, prévoir large, déconditionner, 2 bagages
- ✦ Modification du traitement avant départ : non souhaitable
- ✦ Interruption (ex confidentialité) ? --> simplification, arrêt temporaire si CD4 > 350
- ✦ Ne pas commencer un nouveau traitement avant

Quelle prise en charge thérapeutique ?

- ✦ Vaccination ? : risque est le même, fonction Tx de CD4
 - ✦ FJ oui si $CD4 > 200$, Sinon faire deux certificats
 - ✦ Autres vaccins autorisés : Pb immunité acquise
- ✦ Prévention du paludisme ? Idem que pour les autres
 - ✦ Interaction avec les Antirétroviraux : non significatif

Soins après le retour ?

- ✦ Consultation recommandée si CD4 < 200
- ✦ Si fièvre : CONSULTATION

Le diabétique

Prévoir une consultation avant le départ

- ✦ Equilibre du diabète : HBA1C
- ✦ S'assurer que le patient connaît les signes d'alarme : hypoglycémie, acidocétose
- ✦ Discuter l'adaptation des doses en cas de décalage horaire
- ✦ Prévoir les vaccinations : pas de contreindication
- ✦ Prévention du palu
- ✦ Envisager un changement de profil : basal - bolus

Voyage en avion

- ✦ Avoir tout à disposition : éviter la soute (froid)
- ✦ Prévoir large
- ✦ A l'aéroport : Conserver les emballages d'origine + aiguilles + lancettes + ordonnances
 - ✦ Rayon X: aucun danger

Liste de ce que le diabétique doit emporter

- 2 lecteurs de glycémie avec batteries, dans des bagages séparés
- Insuline, aiguilles, bandelettes, lancettes, 2 kits de glucagon
- bandelettes urinaires
- Insuline rapide
- tablettes de glucose
- sucres lents : fruits secs, sandwiches, barres de céréales
- les autres médicaments (ADO, antiHTA,...)
- médicaments pour les vomissements, diarrhée, mal de mer,...
- antalgiques, antibiotiques, crèmes antifongiques, compresses stériles, bandage
- crèmes solaires, répulsifs
- lunettes de soleil

Comment conserver l'insuline ?

- L'insuline se conserve parfaitement un mois à la température de la pièce
- Dans les pays chauds, demander une chambre avec air conditionné, ou utiliser un réfrigérateur en évitant de mettre l'insuline dans le bac de congélation, ou utiliser un sac isotherme
- Attention aux fortes chaleurs: éviter de la mettre sous la lunette arrière, dans le coffre, la mettre sous les sièges.
- L'insuline ne doit jamais être congelée. Garder l'insuline à même la peau
- Surveiller l'aspect de l'insuline: jamais de flocons, ou d'aspect beige (intermédiaire)
- Attention à ne pas oublier l'insuline dans le réfrigérateur !

Conseils à suivre dans l'avion

- Surveiller sa glycémie au moins toutes les 4 à 6 heures
- Si on dort, prévoir d'être réveillé par un réveil ou son voisin
- Ne jamais injecter l'insuline tant que le repas n'est pas servi rapidement
- Avoir du sucre d'absorption rapide et lente
- Conserver sa montre à l'heure de la ville de départ pour savoir où on en est dans son schéma antérieur

Insulinothérapie

Heure de Paris	7 heures	Heure de départ 13 h 15	19 heures	Heure d'arrivée 22 h 20	DEPART DE PARIS POUR CHICAGO Décalage horaire : - 7 heures	
Heure de Chicago	Minuit	6 h 15	Midi	15 h 20	19 heures	Le lendemain 7 heures
Insulinothérapie	Injection à 7 h (Paris) de la dose habituelle d'insuline NPH, IO		Injection vers 19 h (Paris) de la moitié de la dose de NPH et de la dose habituelle d'IO avant le diner dans l'avion		Injection vers 19 h (CHICAGO) de l'autre moitié de la dose de NPH et de la dose habituelle d'IO avant le diner	Injection de la dose habituelle de NPH et de la dose habituelle d'IO du matin

Insulinothérapie

Heure de Chicago	7 heures	Heure de départ 17 h 25	19 heures	Heure d'arrivée 1 h 50	RETOUR DE CHICAGO A PARIS Décalage horaire : + 7 heures		
Heure de Paris	14 heures	0 h 25	2 heures	8 h 50	13 heures	19 heures	Le lendemain 7 heures
Insulinothérapie	Injection à 7 h (Chicago) de la dose habituelle d'insuline NPH, IO		Injection vers 19 h (Chicago) de la dose de NPH et de la dose habituelle d'IO avant le diner dans l'avion		Injection vers 13 h (PARIS) de la moitié de la dose de NPH et de la dose habituelle d'IO avant le déjeuner	Injection de l'autre moitié de la dose de NPH et de la dose habituelle d'IO du matin	Injection de la dose habituelle de NPH et d'IO du matin

Antidiabétiques oraux

- ✦ Alpha-glucosidases : “one meal - one pill”
- ✦ Metformine, sulfamides, glitazone
 - ✦ Sauter une à 2 prises pour éviter l’hypoglycémie

Voyage en voiture

- ✦ Faire des pauses
- ✦ Surveiller sa glycémie
- ✦ Avoir de quoi s'alimenter (embouteillages)
- ✦ Ne jamais conduire
 - ✦ à jeûn
 - ✦ sans avoir vérifier sa glycémie
 - ✦ entre une injection et un repas

Voyage en bateau

- ✦ Eviter la suralimentation

Activités et modes de vie

- ✦ Alimentation
 - ✦ légumes : féculent +++
 - ✦ 3 repas : féculent 50%
 - ✦ Attention aux horaires : tôt (USA), tard (Espagne)
- ✦ Faire du sport, sauf si la glycémie est très élevée

Prévention des pathologies de voyage :

- ✦ Bien soigner les pieds - risque à ne pas négliger
- ✦ Turista : risque de décompensation
 - ✦ Pb des vomissements
 - ✦ Continuer l'insuline
 - ✦ glucides rapides et antiémétiques
 - ✦ perfusion IV
 - ✦ Insuline : Basal - bolus : moins d'hypo

Les pieds : une prévention accrue

- Ne pas étrenner de nouvelles chaussures
- Chaussures confortables
- Pas de caillou, ni de couture qui peut blesser
- Hygiène parfaite: lavage +++
- Ne pas marcher pieds nus, notamment sur le sable

L'insuffisant respiratoire

Evaluer le risque aérien ?

En vol, l'estimation du risque apparaît pour une PaO₂ @ 50 mmHg

- Interrogatoire : ATCD pneumo et cardio
- Examen clinique
- SpO₂ ≤ 94% au sol et/ou hypercapnie
- VEMS ≤ 1 litre
- CV < 50%
- Intolérance respiratoire à 50 mètres

AVIS SPECIALISE ----- test d'hypoxie et/ou d'effort

Quelles recommandations avant un voyage aérien ?

- Oxygénothérapie - avis spécialisé
- Traitement de fond et de secours à disposition (brochodilatateurs)
- Faire une séance de kinésithérapie avant le vol (DDb, mucoviscidose)
- Pas d'alcool ou sédatif
- En cas de sd d'apnée du sommeil : prendre

Prise en charge d'une insuffisance respiratoire avérée

- Spécialiste
- Réseau de soins (ANTADIR)
- Bouteille à O₂ spéciale, “certifiée” pour le vol (AIR FRANCE)

Risque thromboembolique

Risque faible	Risque modéré	Risque élevé
Moins de 6 heures	Plus de 6 heures > 60 ans < 60 ans avec varices	Plus de 6 heures - ATP de maladie, traitement oestrogénique, grossesse - maladie thrombo-embolique - thrombophilie connue - Traumatisme ou chirurgie datant de moins de 6 semaines ou plâtre - Cancer évolutif ou sous traitement
Hydratation Eviter les boissons alcoolisées Bouger les jambes régulièrement	Hydratation Eviter les boissons alcoolisées Bouger les jambes régulièrement	Hydratation Eviter les boissons alcoolisées Bouger les jambes régulièrement (choisir un siège couloir)
	Chaussettes de contention (20-30 mm Hg)	Chaussettes de contention (20-30 mm Hg) Parfois une injection d'héparine de bas poids moléculaire avant l'embarquement

Questions diverses ?

- Pneumothorax ?
 - Attendre 15 jours après la guérison
- Sevrage tabagique : sevrage involontaire
 - substituts nicotiniques

Utilisation de substituts nicotiques

	Fagerström 0 - 3 Dépendance légère	Fagerström 4 - 6 Dépendance moyenne	Fagerström 7 - 10 Dépendance forte
Court courrier (<2 heures)	Rien	Formes orales	Formes orales
Moyen courrier (2 - 4 heures)	Rien	Formes orales	Formes orales ou transdermiques
Long courrier (< 4 heures)	Formes orales	Formes orales ou transdermiques	Formes orales et transdermiques

L'insuffisant cardiaque

- Causes les plus fréquentes de détournements involontaires et de décès pendant le vol

Infarctus du myocarde
Pontage < 2 semaines
Angor instable
IC Décompensée
Arythmies non contrôlées

- CI formelle :

- Pendant le vol : Hydratation, éviter le sel et l'alcool

- Avoir un ECG de référence, ordonnance, mode d'emploi du matériel implantable

- Prophylaxie thromboembolique

L'insuffisant rénal

Cas de l'hémodialysé

- Evaluer la faisabilité
 - Etat général, contraintes spécifiques, contact des centres de dialyse (EURODIAL)
- Trouver une place de dialyse et prévenir le centre de la date de retour
- Séjour Prendre la dernière ordonnance, le dossier complet,..., le dossier infirmier
- Peux t'on supprimer une séance de dialyse ? oui en cas de séjour < 5 jours
 - Attention au régime (boisson, potassium)
 - Pas de prise de poids
 - Séances prolongées avant et après le voyage

Cas de la dialyse péritonéale

- Emporter le matériel équivalent à trois jours de traitement
- Donner les coordonnées d'un néphrologue
- Baignade autorisée avec une protection

Cas du transplanté

- Exclure les destinations lointaines
 - Séjour hors de France : après 6 mois - 1 an
- Traitement immunosuppresseur à heure fixe
 - Traitement à l'heure française et à l'heure locale dès le lendemain et inversement
- Vaccin interdits dans les 6 mois suivant la transplantation
 - Fièvre jaune : contre-indication définitive
- Soleil : éviter l'exposition prolongée ++++

Problèmes communs

- Entente préalable nécessaire
- EPO : ne pas rompre la chaîne du froid
- Alléger les diurétiques en cas de sudation ou de diarrhée
- En cas de Turista : FQ (Ofloxacine 500 mg)
- Zone d'endémie palustre : Dose de proguanil et de quinine à adapter à la clairance de créatinine

Le malade digestif

- Colostomie : Prévoir suffisamment d'appareils de rechange
 - Conserver le matériel au frais / Bagage à main / ceinture de sécurité sous la stomie
- Diverticulose colique : ordonnance d'ATB en cas de poussée récente
- MICI : Prévenir la Turista
 - Voyage autorisé, chez les patients bien contrôlés : association AFA (<http://www.afa.asso.fr/MICIserv/voyages.htm>)



Voyages et Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin

- **En cas de voyage, en particulier dans un pays à faible niveau d'hygiène et/ou à faible niveau sanitaire :**

Surtout si l'état de la maladie n'est pas bien stabilisé, ou qu'il existe un rétrécissement important et connu de l'intestin pouvant se compléter à tout moment, il est prudent de contracter avant le départ une assurance permettant le cas échéant un rapatriement sanitaire vers le centre de soins habituel. Certaines cartes de crédit et assurances automobiles assurent ce type de prestations, sans avoir à contracter une assurance spécifique.

De même, il est prudent de se munir de copies d'un ou deux documents médicaux récents (compte-rendus opératoires, endoscopiques, ou d'hospitalisation) donnant des indications sur la localisation et l'état de la MICI. Même si ces documents sont rédigés en français, ils pourront être compris ou traduits par les éventuels médecins étrangers amenés à intervenir.

Comme pour tout voyage en pays étranger, il est nécessaire de s'informer sur les risques infectieux spécifiques du pays de destination (tels que le paludisme), et les vaccinations qui y sont obligatoires.
- **Indépendamment de la maladie intestinale, tout voyage comporte un risque de diarrhée du voyageur (ou turista), variable selon les destinations. Dans les pays chauds à faible niveau d'hygiène, ce risque peut être réduit en suivant, dans la mesure du possible, les conseils suivants :**

Préferer à l'eau du robinet les eaux minérales, décapsulées par le voyageur ou en sa présence. Eviter également les boissons non industrielles qui peuvent contenir de l'eau plate (jus de fruits).

 - Eviter la consommation de glaçons.
 - Eviter de consommer des légumes et fruits crus, sauf après les avoir épluchés soi-même.
 - Eviter les coquillages crus dans certaines régions du monde (Inde, Amérique du Sud).
- **Lorsqu'une diarrhée survient pendant le voyage, il n'est pas possible de savoir a priori s'il s'agit d'une diarrhée infectieuse liée au voyage, ou d'une poussée de la maladie inflammatoire intestinale.**
 - Néanmoins, la survenue d'une diarrhée brutale, alors que la maladie inflammatoire intestinale ne donnait aucun symptôme, est plus évocatrice d'une diarrhée infectieuse liée au voyage que d'une poussée de la maladie intestinale.
 - Le premier jour de la diarrhée, s'il n'y a pas de fièvre élevée et de sang dans les selles, il est possible de consommer des médicaments anti-diarrhéiques.
 - Si la diarrhée se prolonge plus de 12 heures, il est également possible de prendre des antiseptiques intestinaux.
 - Si la diarrhée se prolonge plus de 36 à 48 heures, ou si d'emblée existent une fièvre élevée et du sang dans les selles, il est nécessaire de consulter un médecin localement.
- **Lorsqu'une maladie inflammatoire chronique de l'intestin se réactive ou s'aggrave dans les semaines suivant un voyage dans un pays à faible niveau d'hygiène :**

Il faut consulter le médecin ayant en charge habituellement la maladie intestinale et lui signaler le voyage. Il s'avère en effet parfois utile dans un tel contexte de faire des examens de selles, à la recherche d'une infection intestinale bactérienne ou parasitaire (coproculture et examen parasitologique des selles), avant de reprendre les traitements habituels de la maladie inflammatoire intestinale.

- Colostomie : Prévoir suffisamment d'appareils de rechange
 - Conserver le matériel au frais / Bagage à main / ceinture de sécurité sous la stomie
- Diverticulose colique : ordonnance d'ATB en cas de poussée récente
- MICI : Prévenir la Turista
 - Voyage autorisé, chez les patients bien contrôlés : association AFA (<http://www.afa.asso.fr/MICIserv/voyages.htm>)
 - Diarrhée aiguë : nouvelle poussée ou diarrhée infectieuse ?
 - Précautions d'hygiène, mais pas d'antibiothérapie préventive

Le patient âgé

- Conséquences liées à l'âge

- Vieillesse cardiovasculaire : Diarrhée, fièvre, infection

AC/FA : OAP (trouble de la relaxation)

- Vieillesse cognitive : Perte de l'autonomie - sd démentiel : incapacité à gérer un événement imprévu en voyage

- Autres : Fonte musculaire (chute), Baisse de l'immunité (infection), risque de déshydratation

- Pathologies associées à l'âge et aux risques iatrogéniques

La femme enceinte

- Eviter un voyage après le 7^o mois
- Destinations déconseillées : altitude, zones très insalubres, épidémie en cours (VHE, Arbovirus,...), risque élevé de paludisme
- Vaccinations FJ est contre-indiquée avant 6 mois, après c'est au cas par cas

- Chimio prophylaxie antipaludéenne

Zone 1	chloroquine
Zone 2	chloroquine + proguanil
zone 3	méfloquine

- Zone 2, 3 : Association atovaquone-proguanil est possible
- Infection urinaire : traiter dès que possible (amox, furane, cotrimoxazole)
- Risque thromboembolique : hydratation, lever fréquent

FACTEURS DE RISQUE OBSTETRICAUX	FACTEURS DE RISQUE MEDICAUX	FACTEURS GENERAUX
<p>ATCD de grossesse pathologique Col ouvert ATCD de grossesse ectopique Prématurité ATCD d'anomalie placentaire Grossesse en cours pathologique Grossesse gémélaire Anomalies foetales</p> <p>HTA ATCD toxémie Diabète Primigeste > 35 ans ou < 15 ans</p>	<p>Notion d'une TVP HTP Asthme sévère ou maladie pulmonaire chronique Cardiomyopathie Valvulopathie HTA Diabète IRC</p> <p>Anémie hémoglobinopathie Pathologie nécessitant un recours aux soins fréquents</p>	<p>Altitude</p> <p>Zone à fort risque épidémique</p> <p>Zone insalubre</p> <p>Zone de chloroquinorésistance</p> <p>Zone où la vaccination par des germes vivants est recommandée ou obligatoire</p>

L'allergique

- Prudence : exposition possible à de nouveaux allergènes
- Avoir sur soi le liste des allergènes alimentaire (photo) et médicamenteux
- Se prémunir des piqûres d'insectes
- En cas d'ATCD d'oedème de Quincke, ou de choc anaphylactique : kit d'adrénaline auto-injectable et corticoïdes injectables
- Allergie à l'albumine : pas de vaccin FJ, grippe, rougeole, oreillons
 - Possibilité de désensibilisation, mais dans une structure adaptée

Facteurs liés à l'hôte

Facteurs environnementaux

Caractéristiques du voyage

Etablissement du risque

Le voyage est-il contreindiqué ?

Oui

Non

Vaccination

Education

Chimioprophylaxie antipalustre