

## Atelier : Vaccination chez le voyageur

Colloque de médecine de premier recours  
16.09.2015

### Animatrice:

Dr Sandrine Tchokoteu Siéwé, cheffe de clinique  
Service de médecine de premier recours

### Expert:

Dr Gabriel Alcoba, chef de clinique  
Service de médecine tropicale et humanitaire

1

## Objectifs de l'atelier

- Conseiller les voyageurs sur les vaccinations à effectuer selon le lieu de destination et la durée du séjour
- Connaître les nouveautés en matière de vaccination pour les régions tropicales



## Vaccination: généralités chez le voyageur

- De plus en plus de personnes voyagent dans des pays tropicaux
- Les vaccins = Moyen le plus efficace de se protéger contre certaines maladies infectieuses
- Haute prévalence de maladies infectieuses, y compris maladies non-tropicales (ROR, DTPP ,Méningites)
- Certaines vaccinations sont obligatoires pour l'entrée dans le pays
- Certaines vaccinations sont recommandées pour le voyageur présentant un risque particulier

3

## Cas clinique 1

Une famille suisse de 4 personnes (parents: 50 et 46 ans, enfants: 12 et 9 ans), **se rend en vacances** 3 semaines au Cameroun: trek d' 1 semaine dans le Nord, puis séjour balnéaire de 2 semaines.

- Enfants: BSH.
- Père : vacciné contre la fièvre jaune en 2003.
- Mère: sous leflunomide (arava<sup>®</sup>, immunosuppr.) pour polyarthrite rhumatoïde.

- 1/ Quels sont les éléments clés de l'anamnèse à obtenir ?
- 2/ Quelles vaccinations leur proposez-vous?

4

## Eléments clés de l'anamnèse du voyageur avant le départ ?

- Carnet de vaccination à jour?
- Durée, lieu, itinéraire ? Temps disponible avant départ?
- ATCD : Maladies chroniques, immunosuppression?
- TTT: immunosuppresseurs, corticoïdes, chimiothérapie?
- Allergie, p.ex. à l'œuf (f.jaune), réaction à un vaccin?
- Maladie du thymus ou thymectomie (chir. ou radiotx.)
- Etat fébrile ?
- Grossesse, allaitement ou projet de grossesse?

→ 2 enfants: à jour pour tous les vaccins pédiatriques

→ 2 adultes: ont perdu leur carnet

5

## 21 Vaccins disponibles au SMTH

- Fièvre jaune
  - Fièvre typhoïde
  - Hépatite A 1440
  - Hépatite A 720 Jr
  - Hépatite B 20
  - Hépatite B 10 Jr
  - Hépatite A+B (720/20)
  - Méningite ACWY conjugué
  - Méningite ACWY polysach.
  - Encéphalite Japonaise
  - Rage
  - Polio
  - Di-Te
  - Di-Te-Polio
  - Di-Te-Per
  - Di-Te-Per-Polio
  - ROR
  - Rougeole
  - Varicelle
  - Pneumocoque-13 conjugué
  - Grippe
  - Encéphalite à tiques
- *Lequels sont nécessaires ici?*

6

## Quelles vaccinations leur proposez-vous?

- Regarder les carnets de vaccination pédiatrique(s) + carnet de vaccination international + carnet électronique ?
- **Enfants+ Père:** Fièvre jaune – obligatoire tous les 10 ans en Afrique de l'Ouest malgré la recommandation OMS (1 dose Ok à vie)
- **Mère** immunosupprimée → **Aucun vaccin vivant: donc ROR, Varicelle, F.Jaune, F.Typhoïde oral (Vivotif) contre-indiqués!**
  - Certificat de contre-indication!
- Mise-à-jour **Di Te Polio** de chaque membre +/- **Coqueluche**
- Rattrapage **ROR** (2<sup>e</sup> dose!) -> rattrapage pour toute les personnes nées après 1963 sans preuve de la 2<sup>e</sup> dose.

7

## F.jaune contre-indications

- **Fièvre jaune** forte létalité 30% mais maladie très rare.
  - Distinguer indication médicale ≠ obligation légale

| CI absolue  | CI relative (rapport bénéfice/risque)                                   |
|---|---|
| âge < 6 mois, femme enceinte                                | âge < 9 mois et > 60 ans  |
| forte immunosuppression (ex: CD4 <200)                      | immunosuppression légère, VIH, CD4>200                                  |
| allergie à l'œuf  | allergie bénigne à l'un des composants                                  |
| mal. du thymus, thymectomie (chirurgicale ou radiothérapie) | autre vaccin vivant dans le mois précédent -> efficacité un peu réduite |
| état hautement fébrile                                      | état subfébrile et indication claire                                    |

8

# Fièvre Jaune

## Nouvelles recommandations de vaccination contre la fièvre jaune

Les recommandations de vaccination ne changent pas pour les voyages dans les pays d'endémie avec règlement d'entrée (obl/obl\*/T1/T2). Par contre elles changent dans les pays sans règlement d'entrée (+ / (+)) et ont été adaptées aux recommandations actuelles de l'OMS.

### Vaccination contre la fièvre jaune:

- = pas recommandée
- + = recommandée: une dose documentée; pas de rappel à 10 ans, sauf en cas d'indications médicales spécifiques (à discuter avec un expert en médecine des voyages)
- (+) = - pour les longs séjours: une dose documentée; pas de rappel à 10 ans, sauf en cas d'indications médicales spécifiques (à discuter avec un expert en médecine des voyages)
- pour les personnes qui envisagent de traverser une frontière avec des règles de transit (T1, T2); rappel si la dernière dose ≥ 10 ans.

### Vaccination contre la fièvre jaune ou rappel à 10 ans:

- obl = obligatoire, sauf pour les passagers en transit
- obl\* = obligatoire, aussi pour les passagers en transit
- T1 = obligatoire pour les personnes en provenance d'un pays d'endémie dans les 6 jours précédant l'arrivée, sauf pour les transits
- T2 = obligatoire pour les personnes en provenance d'un pays d'endémie dans les 6 jours précédant l'arrivée, aussi pour les transits.

9

# Fièvre Jaune



## Quelles vaccinations leur proposez-vous?

### Hépatite A:

- Très bon vaccin efficace à 99%, : 1 rappel à 6 à 12 mois (ou plus tard)
- Après 1 rappel, excellente protection > 25ans

**Fièvre typhoïde:** séjours > 4 sem (ou dès 1sem pr en Inde, Népal, Pakistan) ou groupe à risque. 2 vaccins à disposition, tous deux moyennement efficaces (65-70%).

- **Vivotif:** (Oral, vivant) **CI = immunosuppression et grossesse**, 3 gélules sur 5j (J1-J3-J5), 30 min avant repas, à conserver au frigo. Inconvénient: plus mauvaise compliance.
- **Typhim Vi:** (IM, inactivé) pratique car 1 seule dose. Très utile pour voyageurs immunosupprimés. Pas plus efficace 65-70%.

11

## Quelles vaccinations leur proposez-vous?

### À part le vaccin contre la F.Jaune, connaissez-vous d'autres vaccins obligatoires?

### Méningite ACWY =

- Obligatoire pour se rendre à La Mecque (Arabie Saoudite) pour le Hadj
- Pas obligatoire en Afrique mais très recommandé dans ces cas:
- Régions d'Afrique sahélienne - décembre à juin
- Utiliser de préférence le vaccin conjugué, beaucoup plus efficace que le vaccin polysaccharidique. 1 seule dose – rappel à 5 ans.

12

## Quelles vaccinations leur proposez-vous?

### Autres vaccins:

- **Hépatite B** en fonction du risque personnel et de l'âge
- **FSME** pour tous les voyages en Europe de l'Est et Russie
- **Très rares indications:**
  - Tuberculose (n'est conseillé que pour les expatriations avec exposition prouvée, et utile seulement pour les nourrissons de < 1an) ?
  - Cholera (camps, expatriés...)

**Ne pas oublier de parler des traitements prophylactiques/en réserve** contre la malaria, les mesures d'hygiène, le ttt des diarrhées, prévention des accidents, TVP, altitude, soleil, plongée, etc. (pas à l'ordre du jour)

13

## 21 Vaccins disponibles au SMTH

- **Fièvre jaune**
  - Fièvre typhoïde
  - **Hépatite A 1440**
  - Hépatite A 720 Jr
  - Hépatite B 20
  - Hépatite B 10 Jr
  - Hépatite A+B (720/20)
  - **Méningite ACWY conjugué**
  - Méningite ACWY polysach.
  - Encéphalite Japonaise
  - **Rage (selon l'exposition)**
  - Polio
  - Di-Te
  - Di-Te-Polio
  - Di-Te-Per
  - **Di-Te-Per-Polio**
  - **ROR**
  - Rougeole
  - Varicelle
  - Pneumocoque-13 conjugué
  - Grippe
  - Encéphalite à tiques
- Lequels sont nécessaires ici?

14

## Cas clinique 2

Genevoise de 28 ans en BSH, ingénieure agronome, qui part en Inde dans 2 mois pour une durée de 6 mois dans le cadre d'une action humanitaire en région rurale.

De quelles **couvertures vaccinales la patiente doit-elle bénéficier avant son départ?**

15

## Quels vaccins avant son départ?

- **Hépatite A** - pour tous les voyages tropicaux
- **Typhoïde** - risque plus élevé en Inde/Népal/Pakistan qu'en Afrique, tous les voyageurs dès 1 semaine de séjour (4 semaines ailleurs)
- **Rage** tout séjour > 4 sem (zone rurale, vétérinaire, zoologue, chasseur) randonnée à vélo/moto, voyage loin d'une assistance médicale
- Mises à jour **ROR, Di-Te**
- **! Polio PAS nécessaire** car pas de cas déclaré depuis plus de 1 an à l'exception de 3 pays (Afghanistan, Pakistan, Nigéria) → strictement nécessaire)

16

## Rage : vaccin ou PEP ?

Table 1  
Schéma standard de vaccination postexpositionnelle active contre la rage

| Statut vaccinal  | Schéma de vaccination                   | Autres mesures   |
|--|---|--|
| Vaccination complète <sup>a</sup>                          | 2 x 1 dose i.m. aux jours 0 et 3        | Contrôle sérologique au jour 14, le cas échéant vaccination et contrôle sérologique supplémentaires 1x par semaine, jusqu'à ce que le titre d'anticorps atteigne 0,5 UI/ml.  |
| Pas de vaccination/<br>vaccination incomplète <sup>b</sup> | 4 x 1 dose i.m. aux jours 0, 3, 7 et 14 | Contrôle sérologique au jour 21, le cas échéant vaccination et contrôle sérologique supplémentaires 1x par semaine, jusqu'à ce que le titre d'anticorps atteigne 0,5 UI/ml.<br>Toujours administrer simultanément des immunoglobulines au jour 0: 20 UI/kg PC, si possible autour de la plaie, la dose restante par voie i.m. dans le deltoïde controlatéral ou la partie antérolatérale de la cuisse.<br>Si elles ne sont pas disponibles immédiatement, les immunoglobulines peuvent encore être administrées jusqu'au jour 7 suivant le début de la vaccination (= jour 0). |

<sup>a</sup> Primovaccination (≥3 doses) ou vaccination postexpositionnelle (4 doses) au moyen d'un vaccin recommandé par l'OMS ou vaccination avec un vaccin contre la rage quelconque en cas de titre d'anticorps postvaccinal suffisant et documenté.

<sup>b</sup> <3 doses.

**Une bonne vaccination antirabique (3 doses puis rappel à 1 an – valable 10ans) permet d'éviter une situation chaotique :**

- trouver des Immunoglobulines dans la brousse (produits rares, chers>800.-)
- puis recevoir 4 doses du vaccin en PLUS à J0,3,7,14 en urgence...un rapatriement... juste pour une morsure de chien, singe, chauve-souris.

17

## Cas clinique 3

- Une famille genevoise composée de deux parents et 3 enfants respectivement âgée de 10, 8 et 4 ans **va s'établir** à Hanoï au Vietnam pour une durée de 4 ans.
- Quelles vaccinations?
- Doit-elle bénéficier du vaccin contre l'Encéphalite Japonaise ?

18

## Cas clinique 3: quelles vaccinations ? Encéphalite japonaise?

→ Hépatite A, Hépatite B, ROR ,Diphtérie-Tétanos, Rage et

→ Encéphalite japonaise:

- Flavivirus → moustiques *Culex* nocturnes (porcs ,échassiers; humain: hôte accidentel)
- Vaccination recommandée si **séjour > 1 mois dans région d'endémie (zone rurales triangle Pakistan, Inde, Chine, Japon et Papouasie Nouvelle-Guinée )** durant période de transmission
- **Vaccins inactivé très efficace**, peu d'effets secondaires,
  - Adultes et enfants dès 36 mois: = **2 doses à 28j d'intervalle**
  - Enfants de **12 à 35 mois**: même schéma mais **½ dose**
  - 2<sup>e</sup> dose minimum 10 j avant arrivée dans région endémique
- Durée de protection: **3<sup>e</sup> dose après 15 mois, 4<sup>e</sup> dose après 4 ans**

19

## Encéphalite Japonaise



20

## Cas clinique 4

- Un patient de 45 ans, en bonne santé, travaillant pour l'OMS, qui **part en mission en urgence au Pérou dans une semaine**
- Il se dit « antivaccin » mais l'OMS l'oblige à consulter avant son départ.
- Il a reçu les vaccins jusqu'à l'âge de 20 ans, mais depuis plus rien.
- Quelle prise en charge lui recommandez-vous?

21

## Cas 4 - réponses

- Idéalement:
  - **Fièvre jaune** ++ si zone amazonienne
  - **Hépatite A**
  - Rappel: **DiTePer & ROR**
  - **Rage** selon l'exposition, forêt amazonienne ou activité rurale (schéma rapide à discuter)
- Mais le temps est compté et patient réticent, négocier au moins:
  - DTPer, ROR, hépatite A, Fièvre jaune,

22

## Nouveautés vaccinales tropicales <sup>1/2</sup>

Malaria, Dengue et Ebola → nouveaux vaccins :

1. Malaria (600,000 morts et 200 mio cas/an)
  - *Mosquirix RTS,S* (GSK-PATH-Gates): 3 doses à 1 mois d'intervalle puis rappel à 20 mois -> réduction du risque de moitié chez les enfants de 5-17 mois; mais seulement de ¼ chez les < 5 mois...
    - Très intéressant au niveau santé publique, mais
    - Moins intéressant pour l'individu
  - *Sanaria* PfSPZ: sporozoïtes irradiés ou cryopréservés à -80°C : efficacité 100% in vitro mais complexe...  
[http://www.who.int/immunization/research/development/malaria\\_vaccine\\_qa/en/](http://www.who.int/immunization/research/development/malaria_vaccine_qa/en/)

23

## Nouveautés vaccinales tropicales <sup>2/2</sup>

2. Vaccin F.Dengue – vivant – tétravalent
  - Résultats ph.III encourageants 60-80% efficacité, mais moins chez les enfants de <9 ans
3. Vaccin Ebola – vivant
  - Ph.III: vaccin VSV-EBOV – Canadian PH agency, Merck, MSF, Epicentre, Norwegian+USA+Can gov.
  - Ph.I: développé avec les HUG (Prof. CA Siegrist)
  - semble très efficace 100% efficace sur 4000 contacts de 100 cas.

24

## Vaccination chez le voyageur

Niveaux de recommandations pour les voyageurs de longue durée vers les pays tropicaux

A- vaccinations recommandées à tous les voyageurs **tropicaux** quelle que soit la durée de séjour:

**schéma vaccinal Suisse, hépatite A (non-immuns), fièvre jaune (selon pays)**

B- pour les voyageurs de longue durée considérer:  
**rage, fièvre typhoïde, encéphalite japonaise**

25

## Vaccination chez le voyageur: Take home messages

1. **Pensez: Hépatite A, Fièvre jaune, Typhoïde, Méningite, Encéphalite japonaise, FSME et rattrapage ROR+DTPC**
2. **Vaccins spécifiques selon risques: hép B, grippe, varicelle...**
3. **Pas de vaccin vivant chez les Immunosupprimés ni chez les femmes enceintes !**
4. Evaluer : Environnement, rural/urbain, accès au soins, alertes
5. Style du voyage (trekking, balnéaire, affaires, humanitaire)
6. Prescription d'entrée dans le pays concerné (FJ, Mén.)

26