

## MEMOIRE de CAPACITE de MEDECINE TROPICALE 2007-2008

Béribéri à Mayotte chez les femmes enceintes  
et allaitantes.

Etat des lieux depuis les mesures de santé  
publique mises en place après l'épidémie  
infantile de béribéri en 2004.

A propos du seul cas hospitalisé au centre  
hospitalier de Mayotte entre février 2007 et  
avril 2008.

Soutenance le 9 juillet 2008

Dr Annie BOISSIEUX

1

### Brefs rappels sur le béribéri (1)

- Le béribéri est la traduction clinique d'une carence en vitamine B1 : la thiamine
- Maladie historiquement endémique dans les bagnes coloniaux et les camps de réfugiés
- Maladie ancienne sur l'île puisqu'un terme shimaoré existe pour la nommer : le « lalavi »
- 2 principales formes cliniques :
  - la forme sèche, la plus fréquente chez l'adulte
  - la forme humide, la plus fréquente chez le jeune enfant

2

## Brefs rappels sur le béribéri (2)

- Béribéri sec :
  - forme neurologique, périphérique : polynévrite sensitivo-motrice des 4 membres, prédominant aux membres inférieurs
  - forme neurologique, centrale : encéphalopathie de Gayet-Wernicke (syndrome confusionnel, ataxie, nystagmus, paralysie oculo-motrice) +/- associée au syndrome de Korsakoff (désorientation temporo-spatiale, amnésie antérograde avec affabulations)
- Béribéri humide : insuffisance cardiaque à haut débit prédominant sur les cavités droites avec sa forme fulminante, le shoshin béribéri (collapsus périphérique et acidose lactique)

3

## Brefs rappels sur la thiamine (1)

- Coenzyme essentiel dans le métabolisme des glucides, lipides et protéides ainsi que dans la production d'ATP. Participe à la synthèse de l'Acétylcholine et de l'acide  $\gamma$  amino-butyrique. A un rôle de neurotransmetteur.
- Vitamine hydrosoluble et thermolabile, qui est contenue en quantité très faible dans presque tous les aliments. Ceux qui en apportent le plus sont les levures, légumineuses et céréales complètes.

4

## Brefs rappels sur la thiamine (1)

- La thiamine est le traitement du bériberi.
- Apporte une amélioration spectaculaire en quelques heures des formes humides et du Gayet-Wernicke, par contre la forme polynévritique est de récupération lente et parfois incomplète et le Korsakoff est souvent irréversible.

5

## Epidémie infantile de bériberi à Mayotte en 2004

- Du 4 avril au 20 septembre 2004 : 35 cas de bériberi (forme humide) chez les nourrissons dont 21 décès. Age de survenue : 2 semaines à 6 mois.
- Cause identifiée dans le rapport InVs de 2004 : carence d'apport en thiamine

6

## Causes de la carence en thiamine

- Raisons culturelles :
  - aliment de base : riz blanc raffiné, avec des modes de préparation appauvrissant le riz en B1 (3 lavages, cuisson dans de grand volume d'eau)
  - traditions autour de la grossesse : consommation de « houbou », bouillie de riz, de façon quasi-exclusive ; géophagie
  - grande multiparité (indice de fécondité élevé : 4,7 enfants/femme) et allaitement prolongé augmentent les besoins en thiamine et le risque de carence
- Raisons socio-économiques : population à faible revenu, 21 % vit en dessous du seuil mondial de pauvreté, ne favorisant pas la diversification alimentaire

7

## Mesures préventives d'urgences prises durant l'épidémie de 2004

- Supplémentation des nourrissons jusqu'à l'âge de 3 mois, des femmes enceintes au 3ème trimestre et des femmes allaitantes jusqu'à 3 mois par complexe polyvitaminé contenant de la B1, en prise hebdomadaire, délivré gratuitement en PMI et dans les maternités
- Conseils diététiques par plaquettes d'information émanant de la DASS, par messages radio et télévisés, par forums mobiles dans les villages

8

## Impact de ces mesures préventives – Etat des lieux depuis l'épidémie

- Cas recensés de béribéri infantile depuis la fin de l'épidémie : du 20 septembre 2004 à avril 2008 : 3 cas (ils n'avaient pas reçu ou mal reçu la substitution)
  - Cas recensés de béribéri chez les femmes enceintes ou allaitantes depuis l'informatisation du CH de Mayotte (CHM) : de février 2007 à avril 2008 : 1 cas (celui de Mme A, cf diapo suivante), alors que 8 cas avaient été recensés en 2004.
- => ces mesures préventives de supplémentation ont eu un impact sur les cas de béribéri qui ont notablement régressé sans devenir nuls

9

## Cas clinique de béribéri

- Mme A., de nationalité mahoraise vivant à Mamoudzou, a été hospitalisée au CHM en avril 2008 pour un béribéri sec invalidant, apparu en post-partum
- Grande multipare : G13P13, allaite
- Oubli de substitution pendant la grossesse et en post-partum
- Début des symptômes à J2 en post-partum avec aggravation progressive jusqu'à J15, date d'instauration du traitement : paresthésies, aréflexie ostéo-tendineuse, déficit sensitivo-moteur plus marqué aux membres inférieurs (MI) rendant la marche impossible à J13
- Enquête nutritionnelle : consommation de « houbou » et d'ailes de poulet décongelées « mabawas »
- Evolution sous traitement par B1 : amélioration lente des symptômes. A 2 mois de traitement, conserve encore un déficit moteur des MI (marche avec béquilles).

10

## Mesures à envisager pour lutter durablement contre le béribéri à Mayotte

2 pistes principales :

- Changer les habitudes alimentaires (diversifier en ajoutant une légumineuse au riz, utiliser un riz complet ou peu raffiné ou étuvé en modifiant sa préparation, augmenter la consommation de légumes tels les brèdes-songe ou brèdes-mouroungue présentes dans la nature)
- Supprimer des commerces le riz très raffiné pour le remplacer par un riz plus complet ou étuvé avec des subventions de l'état pour qu'il soit accessible à la population

11

## Les limites à ces mesures ...

- Les traditions, croyances et comportements alimentaires sont bien ancrés dans la population locale
- 4 ans, après l'épidémie, les comportements alimentaires ne semblent pas s'être modifiés malgré toutes les campagnes d'informations en français et shimaoré pour outre-passer la barrière linguistique (2/3 des mahorais ne maîtrisent pas le français)
- Le riz blanc très raffiné est encore omniprésent sur l'île

12

## Conclusion

Le bérubéri sévit sur l'île de Mayotte depuis très longtemps, l'épidémie infantile de 2004 a généré la mise en place de mesures de substitution urgentes, efficaces transitoirement mais à 4 ans de cette épidémie, nous avons pu constater qu'aucune solution durable n'a pu être appliquée.

Le risque est de voir réapparaître une reprise épidémique. Les médecins de Mayotte et les acteurs de santé publique doivent alors garder toute leur vigilance et continuer à œuvrer pour l'application de mesures durables afin d'éradiquer le bérubéri sur cette île française.