

# Prise en charge du Buruli en Côte d'Ivoire en situation isolée



**JP. Marchaland**



# INTRODUCTION

- Infection dermatologique par *Mycobacterium ulcerans*  
(**nécrose du tissu cellulaire sous-cutané**)
- Tuberculose > Buruli > Lèpre
- Poids social et économique (traitement long, cher)
- Traitement médical aléatoire (chirurgie +++)
- Prise en charge lourde en situation isolée



# GENERALITES

- 1er cas d'ulcère de Buruli décrit par Sir Albert Cook en 1897 en Ouganda
- Maladie récente en Côte d'Ivoire (1ère observation en 1978, près du Lac KOSSOU chez un enfant de nationalité française)
- Évolution explosive et remarquable en 20 ans
- Recensement des cas difficile (+ de 15000 cas entre 78 et 99)

# GENERALITES



Distribution mondiale du Buruli



Augmentation annuelle du nombre de cas entre 78 et 97

# GENERALITES

- Marécages, lacs, cours d'eau, barrages hydro-électriques, exploitations hydro- agricoles, terrains de golf.
- Mode de transmission inconnu (**probablement / traumatisme cutané et contact avec eau et terre**)
- Rôle possible des punaises aquatiques carnivores (**Naucoridae**)



**Barrage électrique  
de Sakassou**

# GENERALITES

Après inoculation, **incubation** 6 à 8 semaines puis

**Prolifération** du *Mycobacterium ulcerans*



**Toxine**

Mycolactone (action immunosuppressive)



**Nécrose** tissu graisseux sous- cutané  
(milieu stimulant)

**Thromboses** vasculaires  
(mauvaise diffusion des antibiotiques)

# GENERALITES

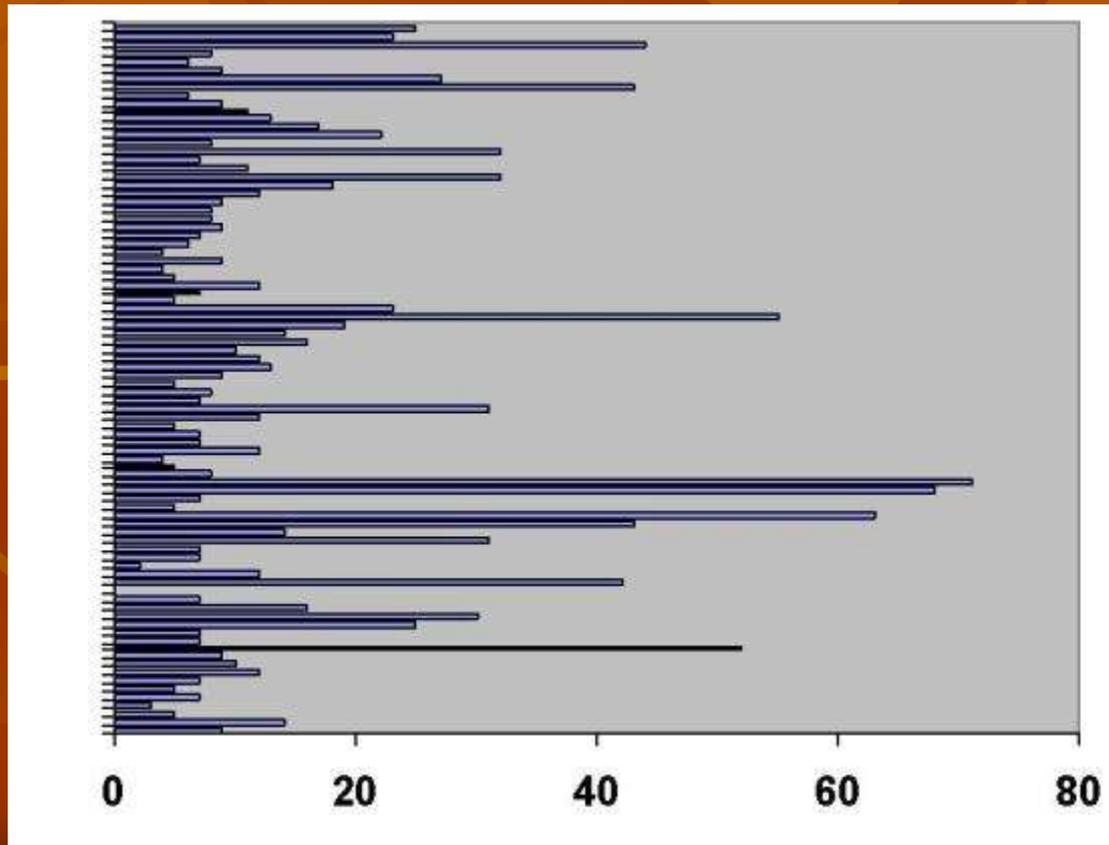
■ Et puis .....

« *guérison spontanée* » après plusieurs semaines

- soit arrêt de prolifération du mycobacterium ulcerans,
- soit neutralisation de la toxine,
- soit arrêt de production de la toxine.

# NOTRE EXPERIENCE

- 87 patients successifs (52 H / 35 F) mars 2003 à juin 2004 à Kokumbo
- Âge moyen: 26 ans (2- 71 ans), 77% < 15 ans.



# STADES D'ÉVOLUTION

- Phase pré- ulcéreuse ou nodulaire



- Phase de cellulite (oedémateuse)



# STADES D'ÉVOLUTION

- Phase ulcéreuse



- Phase de cicatrisation et de séquelles



# LOCALISATIONS

- Membre supérieur : 19 cas (21%)



# LOCALISATIONS

- Membre inférieur : 65 cas (71%)



# LOCALISATIONS

- Abdomen : 4 cas (4%)



- Scrotum et pénis: 2 cas (2%)

- Thorax: 2 cas dont 1 sein (2%)



# DIAGNOSTIC POSITIF

- **Sujet de moins de 15 ans vivant dans une zone d'endémie connue présentant une lésion ulcéreuse sur un membre (85% des cas, 92% à Kokumbo)**
- **BAAR:** culture sur Löwenstein- Jensen 30 à 32 ° C, à pression d'oxygène < pression atmosphérique et 5,4 <pH< 7,4 mais incubation > 6 à 8 semaines
- **Histopathologie sur biopsie, recherche d'ADN positive par PCR**



**Pas réalisable à l'ACA ou GMC**

# DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Phase pré- ulcéreuse : cellulite bactérienne
- Phase ulcéreuse : carcinome épidermoïde ulcéré, noma, leishmaniose ulcérée, pian, actinomycose.

# COMPLICATIONS - SEQUELLES

- Surinfections (staphylocoques, anaérobies, tétanos)
- Septicémie- gangrène- Décès
- Ostéomyélites aiguës, chroniques (8%) soit hématogènes soit par contiguïté → **GRAVISSIMES**
- Hémorragies, anémie chronique



# COMPLICATIONS - SEQUELLES

- **Rechutes:** 15 à 30% (**locales/** excision insuffisante, **à distance/** propagation hémato-gène ou lymphatique)



# COMPLICATIONS - SEQUELLES

- Séquelles fonctionnelles (rétractions, déformations, ankylose articulaire, raideurs, paralysies, amputations, cécité, surdité)



# COMPLICATIONS - SEQUELLES

- Séquelles cutanées: cicatrices chéloïdes, hypertrophiques; carcinome spinocellulaire (**ulcère de Marjolin**) sur cicatrice instable ou ulcère persistant après plusieurs années



# TRAITEMENT

## ■ Prévention

- ❖ **Éducation sanitaire: mise en garde des populations rurales au risque de contamination par le milieu hydro tellurique lors de la fréquentation des points d'eau.**

➔ **Difficile**

- ❖ **Détection précoce des formes nodulaires**

## ■ Médicamenteux

- ❖ **Rifampicine, rifabutine, clarithromycine, azithromycine, streptomycine et l'amikacine**
- ❖ **Associations rifampicine- amikacine, rifampicine- dapsonne**
- ❖ **Héparines à visée anti- thrombotique**
- ❖ **Antibiothérapie contre les surinfections (staph, strepto, pseudomonas, corynebacterium)**
- ❖ **Vaccination antitétanique- BCG**

➔ **Pas de protocoles validés - Observance**

# TRAITEMENT

- **Local:** les pansements itératifs sans anesthésie ou sous AG
- ❖ **Sur 87 patients:** Nombre total d'actes thérapeutiques: 1316 (**1119 pansements** en soins externes et **197 actes chirurgicaux** sous anesthésie générale), soit environ 15 actes par patient (1 à 70 par patient), 1 patient sur 3 est passé au bloc opératoire.
- ❖ Formes peu étendues nodulaires ulcéreuses (**salle de soins**)
- ❖ Formes multiples ou très étendues (**bloc opératoire**)

# TRAITEMENT

- **But: Éradiquer le buruli, relancer le bourgeonnement pour pouvoir recouvrir par la greffe.**
- **Local: les pansements itératifs sans anesthésie ou sous AG**

- **Le décapage ou détersion manuelle**
- **Les protocoles antiseptiques et détersifs locaux**
- **La greffe de peau**
- **Autres techniques**

# TRAITEMENT

## ➤ Le décapage ou détersion manuelle

- brossage +/- H2O2
- karscher®, curetage
- excision carcinologique (**attention aux éléments nobles**) au bistouri (zone saine)



# TRAITEMENT

- Le décapage ou détersion manuelle



# TRAITEMENT

## ➤ Le décapage ou déterSION manuelle

- Amputation si:

- ❖ mise en jeu du pronostic vital (hémorragie incontrôlée, septicémie, gangrène)
- ❖ impossibilité ou échec de la chirurgie reconstructrice,
- ❖ destruction extensive du tissu osseux et des parties molles
- ❖ disparition des possibilités de fonctionnement d'un membre.



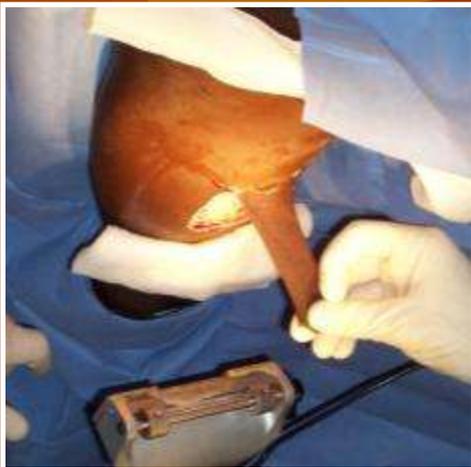
# TRAITEMENT

## ➤ Les protocoles antiseptiques et détersifs locaux

- ❖ **Bétadine® rouge- Sérum physiologique - bétadine® jaune** ⇒ **Coût - Efficacité ?**
- ❖ **Dakin® - Miel sauvage local**
- ❖ **Charbon actif (Actisorb®, Carbonet®)** ⇒ **Coût**
- ❖ **Tulles pro- inflammatoires (Gélonet®, Tulle gras®)**  
⇒ **Coût**

# TRAITEMENT

## ➤ La greffe de peau



# TRAITEMENT

## ➤ Autres techniques possibles

- ❖ Effet favorable du chauffage des lésions (circulation de vapeur ou de liquide chaud à 40° C au niveau d'un membre)
- ❖ Caisson hyperbare? ➔ **Difficile en situation isolée**
- ❖ VAC® ? ➔ **Difficile en situation isolée**  
**Coût +++**



# DISCUSSION

- Coût, encombrement, lourdeur logistique
- Certains patients: 70 actes chirurgicaux



Nécessité de personnel, de matériel  
chirurgical et anesthésique important



# DISCUSSION

- Autres problèmes:
  - ❖ Pas de dermatome, ni d'expandeur de greffons (greffes de peau totale + limitées en taille et en possibilité de couverture)
  - ❖ Amélioration des conditions au GMC



# DISCUSSION

- ❖ Sous- développement, âge, compréhension, observance des dates de pansements, tradithérapie, soins apporté au pansements par les enfants, investissement financier pour la santé ? → **facteurs limitants.**



# DISCUSSION

- ❖ Traitement médical difficile (Pas de protocole validé, observance thérapeutique, revente MDC)
- ❖ Nécessité de surveillance en hospitalisation (sanatorium)
- ❖ Possible en dispensaire moyennent finances au profit des autorités et praticiens locaux.
- ❖ Pas de lits d'hospitalisation en ACA et en GMC (Notre mission ?)

# DISCUSSION

- ❖ Quelques structures, rares (Yamoussoukro) mais:



Problème financier et d'accessibilité  
(contrôles routiers réguliers et racket)

- ❖ Pas de politique réelle de prise en charge du Buruli en Côte d'Ivoire: d'autres priorités?

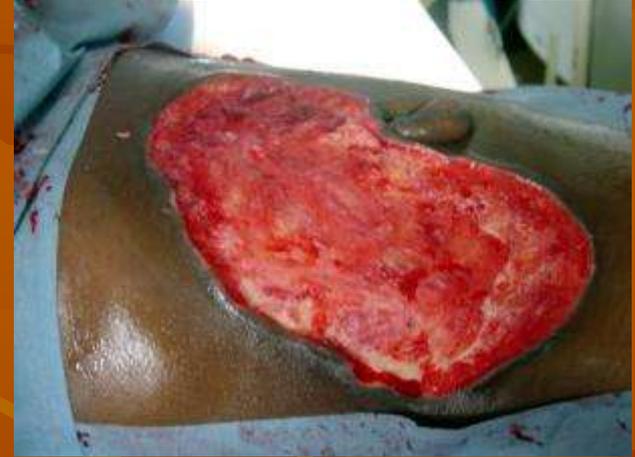
**(Lesquelles ?)**

# DISCUSSION



❖ Les localisations à risque:

- **Main**
- **Pied**
- **Abdomen**



❖ *Faible épaisseur des masses musculaires* (ostéite pour le pied, la main et atteinte péritonéale pour l'abdomen)



# DISCUSSION

- Conséquences économiques
  - atteinte des zones à haut potentiel économique (zones hydro-électriques et agricoles): frein au développement
  - coût direct de la prise en charge très élevé : 175.000 à 200.000 FCFA par mois par malade, soit 600.000 à 1.200.000 FCFA pour le traitement d'un malade
- Conséquences sociales
  - déscolarisation
  - désorganisation de la structure familiale
  - marginalisation - Pb réinsertion

# DISCUSSION

<b>Données de l'enquête nationale sur l'ulcère de Buruli en Côte d'Ivoire - Novembre 1997</b>	<b>Valeurs</b>
nombre cumulatif de cas depuis 1978	<b>10382</b>
nombre de cas prévalents en 1997	4642
nombre moyen de cas incidents par an depuis 1996	2000
taux de séquelles	<b>13%</b>
taux de létalité	<b>15%</b>
proportion d'enfants parmi les cas UB	<b>57%</b>
taux d'invalidité parmi les enfants UB	<b>34%</b>
taux de non scolarisés ou de déscolarisés parmi les enfants UB	<b>33%</b>

# CONCLUSIONS

- Ulcère de Buruli: véritable problème de santé publique
- Poids social et économique énorme (traitement long et cher)
- Traitement aléatoire si stade de la maladie évolué.
- Traitement reconnu: **chirurgical** par excision puis greffe cutanée
- Formes plus limitées: pansements réguliers voire quotidiens (déterSION puis cicatrisation dirigée)