Retour sur un cas de paludisme nosocomial



Dr N. Diguio EOH Ghef site Marne-la-Vallée

En collaboration avec ARS, CNR du Paludisme, CPIAS Île-de-France, Hôpital A. Trousseau, service de Pédiatrie du Ghef, Santé publique France

La fameuse alerte du vendredi soir...

- Alerte par ARS et CPIAS le 23/7/2021:
 - DO de paludisme autochtone diagnostiqué à Trousseau 21/7 (P. falciparum)
 - Enfant de 2 ans, prise en charge le 07/7 au SAU
 Mlv, en même temps qu'un enfant paludéen
 - → suspicion de caractère nosocomial
- Action immédiate :
 - vigilance des pédiatres / thrombopénie + fièvre chez un enfant pris en charge au SAU Mlv le 07/7 (n=41, liste fournie par requêtage informatique)

La méthodologie d'investigation

Hypothèses de contamination

- Coïncidence?
 - Accueil de 2 enfants paludéens en même temps, sans lien entre eux
- Contamination par un moustique au SAU Mlv

Transmission croisée lors des soins

Investigations

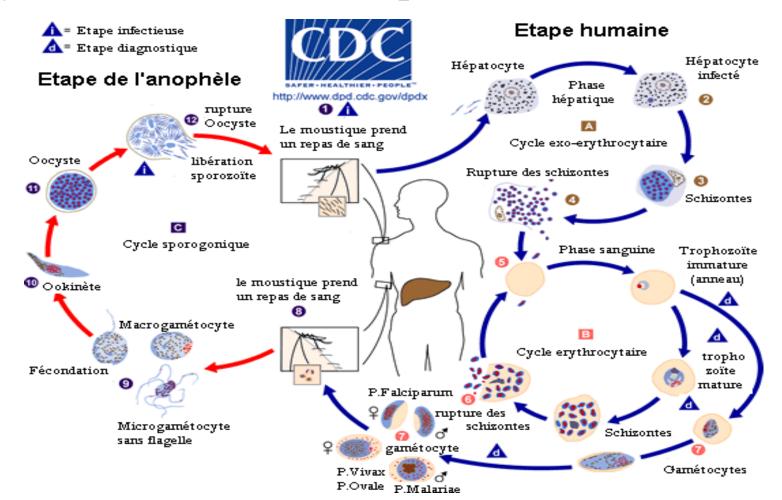
 Envoi de la souche au CNR pour identification du degré d'identité des 2 souches

- Cycle de transmission de <u>Plasmodium</u> (moustique, homme)
- Identification des éléments et temps de prise en charge des 2 enfants concernés

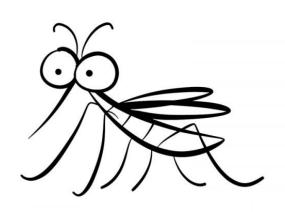
• Le résultat du CNR est formel : IDENTITE DES SOUCHES

- Nous avons comparé les souches isolées des prélèvements des enfants ME et ZL : celles-ci sont identiques sur les 5 microsatellites étudiés, avec un profil polyclonal identique sur les 3 clones »
- → Transmission par un moustique au SAU Mlv ? Transmission croisée lors des soins ?

Cycle de transmission du paludisme



Cycle de transmission du paludisme





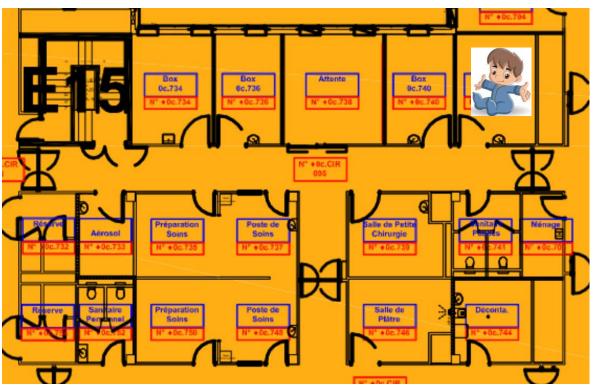


Signes cliniques 9-14 j après piqûre contaminante (*P. falciparum*) → Un des 2 enfants avait des signes au SAU → pas de contamination à partir d'un moustique infecté

→ Transmission croisée lors des soins ⊗

• Histoire de la prise en charge au SAU Mlv le 07/7

Effectifs à la cible



6 mois

E **6ho9** box 1 (t°, rhume retour Cameroun)
PEC Dr C., IAO T., IDE D.

6h09: constantes (matériel

en box)

8h: ponction veineuse

8ho2: pose KT infructueuse,

étui pénien

8ho4: frottis goutte épaisse

9h56: rés. **palu** +

10h39: TAg et PCR Covid

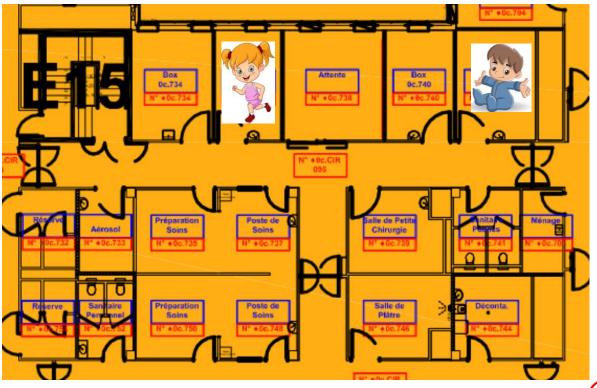
10h39 : ECG

11h46: pose KT + hydratation

S **13h12** → réa R. Debré

• Histoire de la prise en charge au SAU Mlv le 07/7

Effectifs à la cible



2 ans

E **8h56** box 3 (rechute diarrhée-vom. depuis 26/6) PEC Dr D., IAO B., IDE D.

8h56 : constantes (matériel

en box)

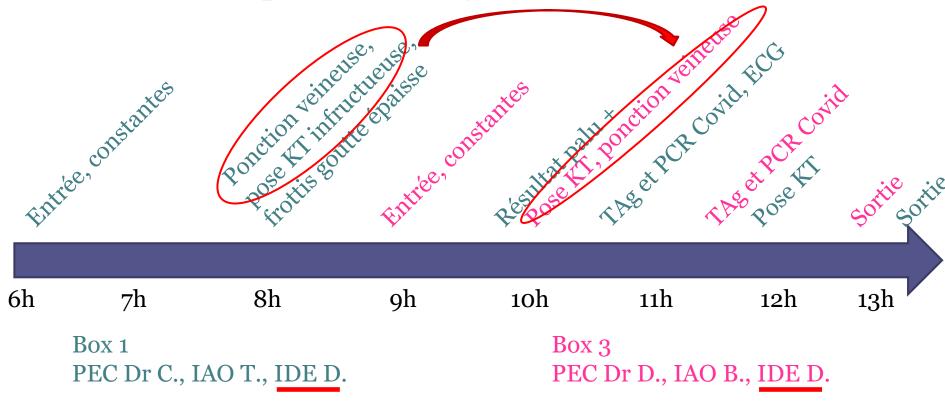
10h: pose KT + hydratation,

ponction veineuse

11h30: TAg et PCR Covid

S **12h59** → domicile Suivi à Trousseau pour hyperCa^{2+,} palu découvert le

• Histoire de la prise en charge au SAU Mlv le 07/7



Littérature : cas nosocomiaux par inoculation directe (transfusion *Arafat 2003*, flacon/seringue multipatient *Jain 2005*, produits de contraste *Chen 1999*, verrou héparine *Abulrahi 1997*, glucomètre *Moro 2002*) ; 1 cas via gants (*Piro 2001*)

• Exploration des modalités de pose KT / ponction veineuse (entretien IDE D.)

Points forts

- Préparation du matériel en salle de soins (chariot équipé)
- Friction des mains
- Port de gants, éliminés / patient
- Cathéter sécurisé
- Elimination immédiate seringue de rinçage en OPCT chariot
- Désinfection des garrots / plateaux de soins systématique entre 2 enfants

Points de fragilité

- Utilisation multipatient unidose/poche de NaCl pour rinçage (MAIS seringue et aiguille neuve)
- Pas de désinfection du plan de
 - travail (chariot de soins encombré)
- Prélèvement microvette (pas de circuit fermé)





Le plan d'actions

- Usage unique des unidoses/poches pour les rinçages et supplémentation ionique
 ÷ élimination systématiquement entre chaque
 - patient
- Vider plan de travail du chariot→ désinfection
- Haricot UU / plateau de soins pour déposer les éléments souillés sur le plan de travail du chariot

Conclusion

- Enquête frustrante, car mécanisme de contamination non prouvé
- Exemple typique de contamination exceptionnelle, qui nous a néanmoins permis de recadrer des pratiques très courantes

Merci pour votre attention