

# LE TEST DE DIAGNOSTIC RAPIDE DU PALUDISME PEUT-IL AIDER DANS LA PRISE EN CHARGE DES « CORPS CHAUDS » EN BROUSSE ?

*A partir des documents:*

*OMS: « L'utilisation des tests diagnostiques rapide du paludisme » pour la campagne « faire reculer le paludisme »*

*MSF : Guide clinique et thérapeutique*

*Et de notre expérience*

# Mon expose

- Aphorisme
- Résultats de consultation
- C.A.T. devant un état fébrile en brousse
- Diagnostic clinique du paludisme en brousse
- Enjeux du diagnostic
- Tableau décisionnel
- Types de TDR
- Exemple du Palutop
- Utilité d'un TDR
- Choix d'un TDR
- Qu'écrit la littérature ?
- Conclusion

# Aphorisme:

- Toute fièvre n'est pas forcément du paludisme

Mais

- Le seul paludisme qui tue est celui à *plasmodium falciparum* !



Notre expérience de terrain:  
**SUIVI DES RESULTATS DE CONSULTATION**  
(méthode de la Société Française de Médecine Générale)

- 2 322 diagnostics relevés dans 3 régions du Bénin entre 2003 & 2005
- L'état fébrile représente le **1<sup>o</sup> diagnostic** en fréquence, avec 4.8% de l'ensemble

# Conduite clinique face à une fièvre dans le Nord Bénin

*tiré du guide clinique et thérapeutique MSF 2006*

- L'origine infectieuse est fréquente mais non exclusive
- Ne pas ignorer une méningite
  - Le Nord Bénin se situe dans la ceinture sahélienne de la méningite
  - Saison sèche
  - Notion d'épidémie
- Rechercher les signes de gravité: sepsis, insuffisance respiratoire ou circulatoire
- Rechercher
  - un syndrome méningé
  - une pneumopathie
  - une pyélonéphrite
  - Une diarrhée etc
- Apprécier l'état général:
  - dénutrition
  - anémie
  - déshydratation
  - splénomégalie
- **En définitive toujours penser au paludisme chez un patient fébrile en zone impaludée et traiter en conséquence**

# Diagnostic clinique présomptif du paludisme : part réelle de la maladie

E.I.H. MENAN, W. YAVO, S.S.A. OGA, P.C. KIKI-BARRO, R.R. KASSI, J.B. EVI, L. EWUSSI, M. KONE  
Médecine d'Afrique Noire - n° 5403 - Mars 2007 - pages 139-144

- En 2002: 650 patients avec un diagnostic présomptif de paludisme à Abidjan
- Signes cliniques:
  - Fièvre: 84 %
  - Anorexie: 54 %
  - Asthénie: 52 %
  - Courbatures: 38%
  - Vomissements: 36 %
  - Frissons: 30%
- 29% de frottis avec Plasmodium Falciparum
- 70% des patients pour lesquels a été porté le diagnostic de paludisme
  - n'étaient pas parasités
  - ont eu un traitement antipalustre inutile

# Rappel: diagnostic du paludisme en zone hyper-endémique

*tiré du guide clinique et thérapeutique MSF 2006*

- Dans le Nord Bénin, la population est impaludée à 99 % (fréquence des splénomégalies des enfants entre 6 mois et 3 ans)
- La clinique est atypique peu sensible et peu spécifique
  - Fièvre en théorie tierce 1 jour 2 ou tous les 2 jours
  - nausées vomissements troubles digestifs
  - Anémie chronique sévère
  - Signes de gravité
    - Troubles de la conscience: de l'obnubilation au coma
    - Convulsions
    - Signes de localisation
    - Déshydratation
  - Sujets fragiles:
    - Enfants & nourrissons
    - Femmes enceintes
    - Expatriés

# Enjeux !

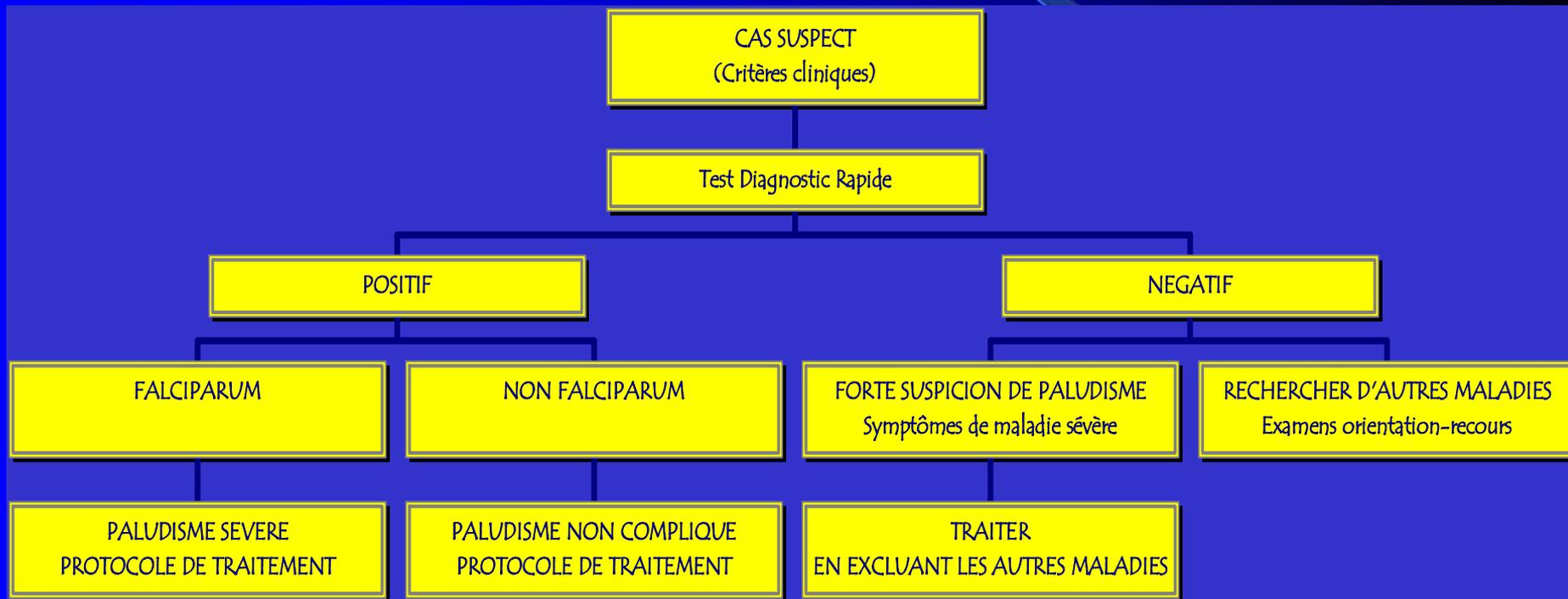
Dans les dispensaires de brousse

- Pas d'accès *géographique* à un laboratoire
- Pas d'accès *économique* à un laboratoire
- *Seule la clinique* fait évoquer le diagnostic
  - Affirmer un paludisme qui n'existe pas: peu risqué mais cher !
  - Mais ignorer une autre pathologie grave: risqué !
  - Et ne pas traiter un paludisme à forme clinique atypique: risqué

# Le problème

	<b><i>PALUDISME PRESENT</i></b>	<b><i>PALUDISME ABSENT</i></b>
<b><i>TDR POSITIF</i></b>	<b>Diagnostic exact Test utile Traitement utile</b>	<b>Faux diagnostic par excès Traitement inutile et couteux Risque d'ignorer un autre diagnostic grave Risque fréquent</b>
<b><i>TDR NEGATIF</i></b>	<b>Erreur diagnostic par défaut Test dangereux (risque rarissime)</b>	<b>TDR utile Economie d'un traitement inutile Recherche d'un autre diagnostic</b>

# Tableau décisionnel théorique

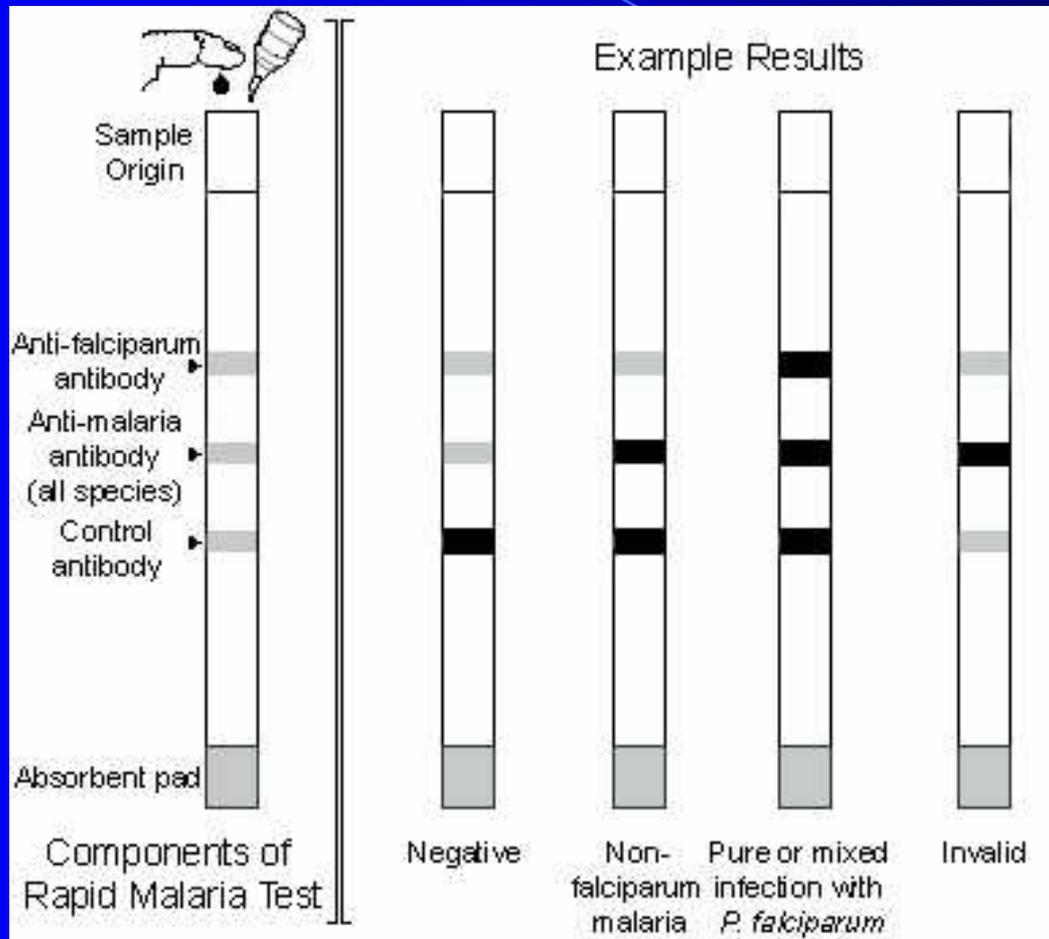


# Types de TDR

- *Selon les antigènes qu'ils détectent:*
  - *HPRP2 (histidine-rich protein 2): spécifique du p.falciparum mais durée de vie longue 15 j*
  - *pLDH (plasmodium lactate deshydrogénase) durée de vie 5 j, mieux corrélée à la présence de plasmodium viables*
  - *Aldolase: pan-spécifique*
- *Selon leur présentation:*
  - *Cassette plastique:*
    - *plus simples que les bandelettes*
    - *Moins de risque d'erreurs*
    - *Plus chers*
  - *Bandelette réactive*

# Exemple du « Palutop »

- Détection simultanée des espèces de plasmodium (falciparum, vivax, ovale, & malariae)
- rapide: 15 mn sur sang totale: 5-10 cc
- Immunochromatographie:
  - le sang migre le long de la membrane où sont fixés les anticorps
  - La capture des antigènes par les anticorps correspondant provoque la formation d'une bande colorée
- Permet le diagnostic différentiel des autres plasmodium
  - Détecte la présence de pan pLDH, antigène caractéristique des parasites viables.
- Étude de comparaison au test de référence QBC:
  - Sensibilité: 98 % pour la détection du P.falciparum
  - Spécificité: 100 % pour l'ensemble des plasmodium



# Utilité d'un test de diagnostic rapide

- *S'il existe un bénéfice évident dans la prise en charge du paludisme:*
- *Si la démonstration de la parasitémie permet un usage plus rationnel des anti-paludéens*
- *Si un plan d'action clair est élaboré pour traiter les résultats négatifs ou positifs*
- *Si les agents de santé sont formés et supervisés*
- *Si la fiabilité des T.D.R. est surveillée contrôle qualité du stockage et du transport ds TDR*
- *S'ils sont protégés du froid*
- *S'ils sont accessibles financièrement*

*Mais ....il peut y avoir des situations dans des zones de forte prévalence du paludisme ou la preuve de la parasitémie, ne contribue pas significativement à la prise en charge du paludisme. S'agit-il du cas du Nord-Bénin ?*

# Choix du TDR

- *Selon la zone d'impaludation: ici au Bénin*
  - *c'est le plasmodium falciparum qui prédomine >95%*
  - *ceux détectant les autres plasmodium ont moins d'intérêt*
- *Selon les possibilités de soin: ici en brousse*
  - *Un seul antigène améliore la stabilité et prolonge la validité*
  - *il faut préférer un test stable à durée de validité prolongée*
  - *Une présentation simplifiée facile à utiliser si le test doit être utilisé par du personnel sanitaire local, les cassettes de préférence*

# Qu'écrit la littérature ?

- Evaluation du Parachek au Congo par MSF (2007)
  - Sensibilité 100%, spécificité faible donc importants faux positifs traités
  - Persistance de la présence d'antigènes à 1 mois du début du traitement, ne permet pas le suivi biologique de l'infection
- Comparaison des tests « Parasight-F » « ICT malaria » & « Optimal »

<i>Nom</i>	<i>Antigène</i>	<i>Sensibilité</i>	<i>Spécificité</i>
<i>Parasight F</i>	HRP2	95.1%	97.1%
<i>ICTMalaria</i>	HRP2	95.7%	99.2%
<i>Optimal</i>	pLDH	76.6	99.7

# Conclusion

- Les TDR ont une sensibilité (affirmer le paludisme) excellente car dépassant les 95%. et une assez bonne spécificité (éliminer le paludisme) .
- Leur intérêt donc est moins de diagnostiquer et traiter un paludisme, que d'éliminer un paludisme et éviter un traitement antipalustre en cas de fièvre.
- La question est donc comportementale: devant un malade fébrile avec un TDR négatif, osera-on ne pas administrer un traitement antipalustre en brousse ?