

Paludisme

DÉFINITIONS - GÉNÉRALITÉS

Paludisme = malariae

- Malariae = mauvais air
- Infection *parasitaire endémo-épidémique*
- Strictement *humaine*
- À *déclaration* obligatoire
- Présence et multiplication dans l'organisme d'un protozoaire (*hématozoaire*) du genre plasmodium,
- Transmis majoritairement /pique d'un moustique:
anophèle femelle

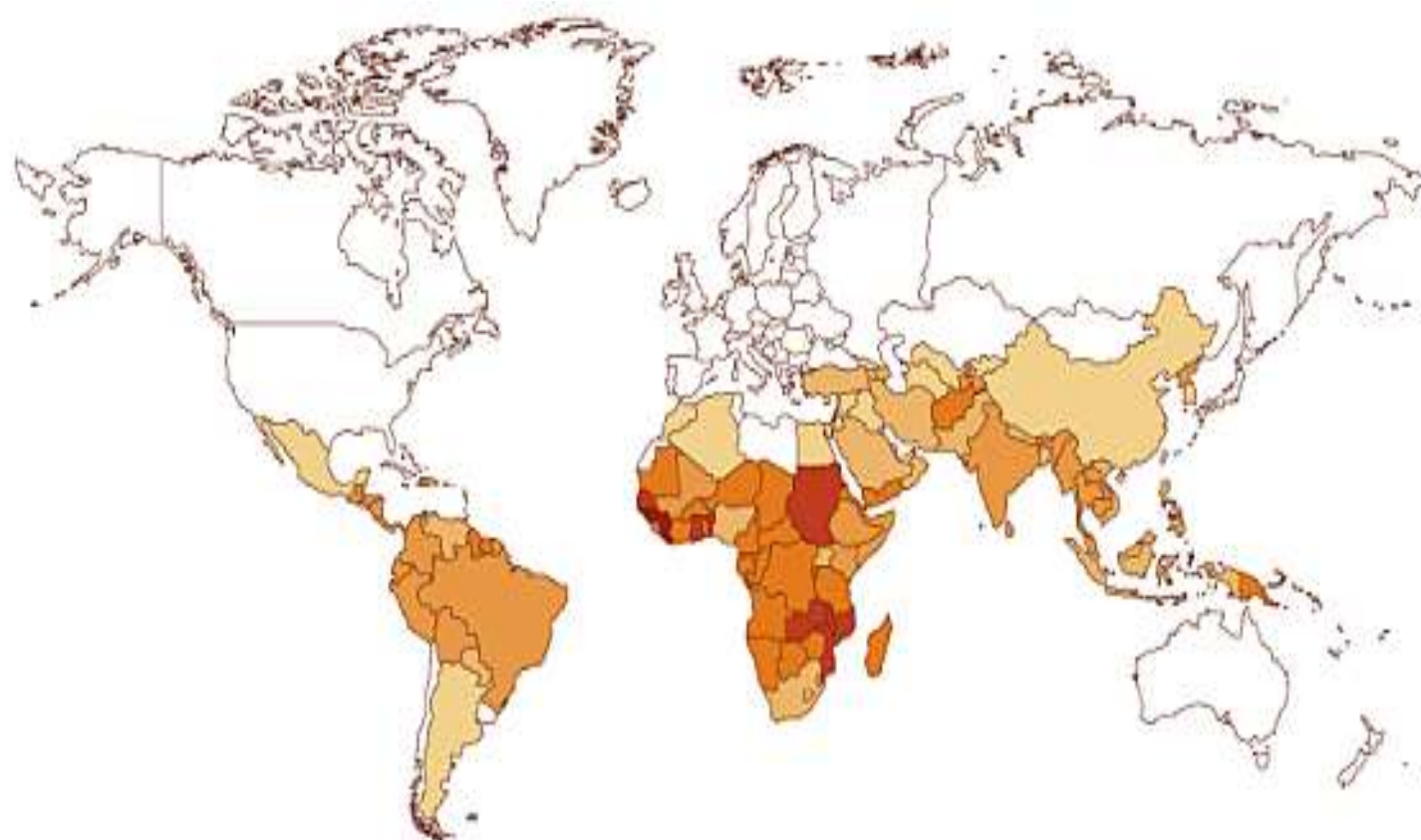
- Fléau *mondial: pb de santé publique*
- La plus fréquente des *maladies fébriles d'importation*
- Contracté lors d'un séjour dans un *pays tropical*
- *Grave*: femme enceinte,
enfant < 5ans
- 4ème cause de *mortalité infantile* en Afrique
- F grave: *neuropaludisme à P falciparum: surtout*

ÉPIDÉMIOLOGIE

- Menace = 3 milliard personnes /an
- *Incidence*: 200 – 300 million cas /an
2017: 219 millions de cas
- *Mortalité*: 1 – 3 million décès / an
2017: 435000 décès
enfant < 5ans : 2 /3 des décès

Chaque min 1 enf meurt de palu en Afrique

- Zones tropicales et subtropicales chaudes et humides : *Afrique sub – saharienne*
- *Lié de façon inextricable à la pauvreté*
- Endémo-épidémique
- Epidémies saisonnières: selon les biotypes



Nombre de cas de paludisme, pour 100 000 habitants



En Algérie

- Véritable problème de santé publique dans les années 50
- Programme national d'élimination du palu 1968
- Actuellement maladie d'importation , sud+++
- Quelques foyers autochtones, éteints au nord:
Constantine, Jijel, Annaba, Khmis El khechna
- 2017: 1242 cas : TAM avec 917 cas , Adrar avec 185 cas
- 2019 : 1^{er} trimestre : 40 cas

Agent causal

- 05 espèces pathogènes pour l'homme

→ *Plasmodium vivax*:

le plus fréquent en Algérie

zones à climat tempéré

absent en Afrique centrale et de l'ouest

Formes graves possibles

→ *P malariae*:

le 1^{er} découvert par Laveran 1880
toutes les zones d'endémie

→ *P falciparum*:

le plus fréquent

le plus redoutable: mortalité élevée

résistances ++++

Zones tropicales et intertropicales

→ *P ovalé:*

Afrique intertropicale
évolution souvent bénigne

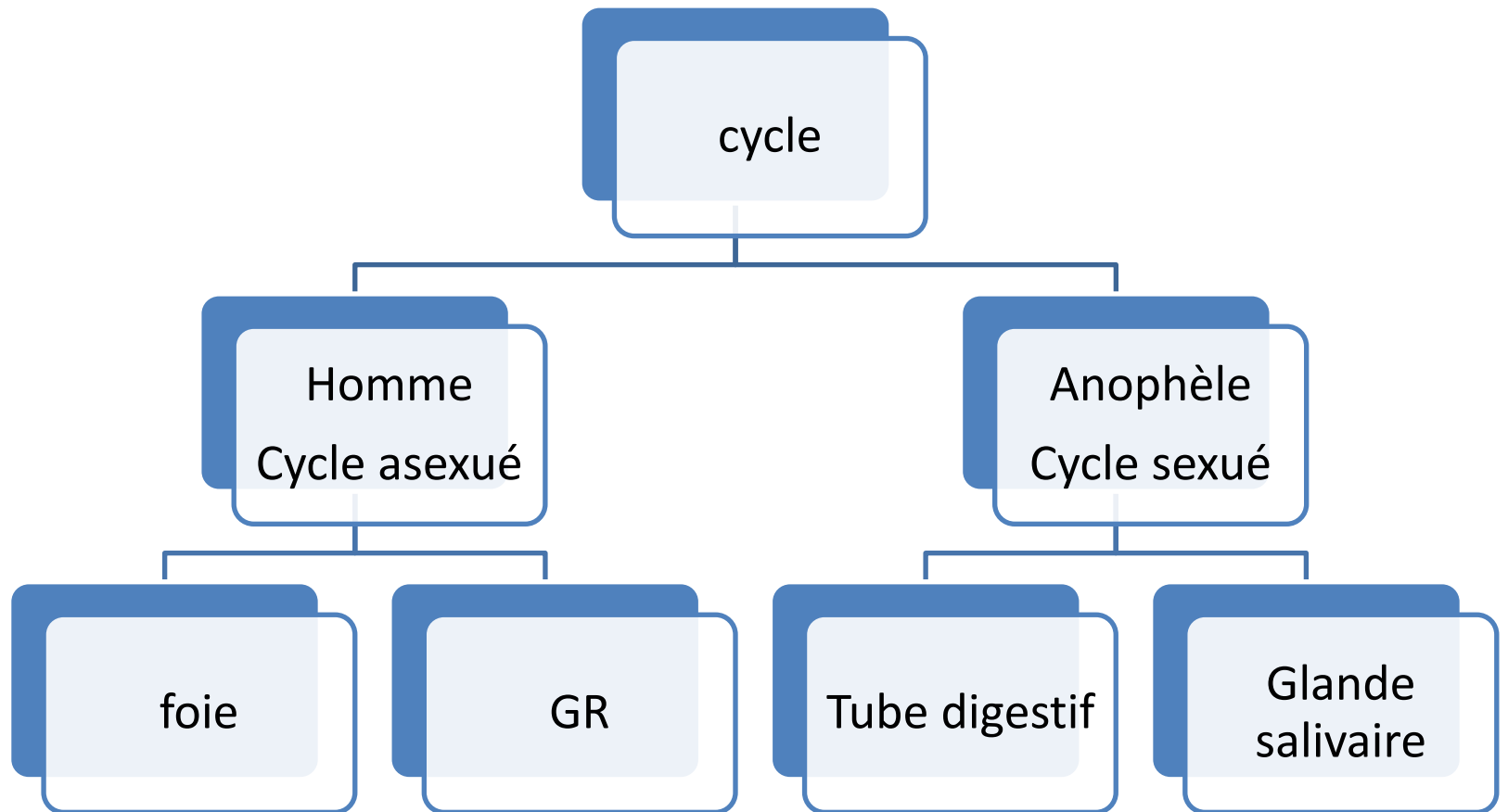
→ *P knownelssi:*

le plus récemment découvert
morphologie comme malariae,
différence/ PCR
cliniquement comme P vivax
Asie du sud est

- *Réservoir*: *homme* = hôte intermédiaire
sauf pour le PK
- *Vecteur*: moustique = *anophèle femelle* qui
contamine l'homme au moment d'un repas
sanguin: hôte définitif
- *Transmission*:
pique d'anophèle femelle le soir, la nuit +++++
exceptionnellement: transfusion sanguine,
greffe d'organes, trans-placentaire, toxicomanie
IV, seringue



CYCLE PARASITAIRE



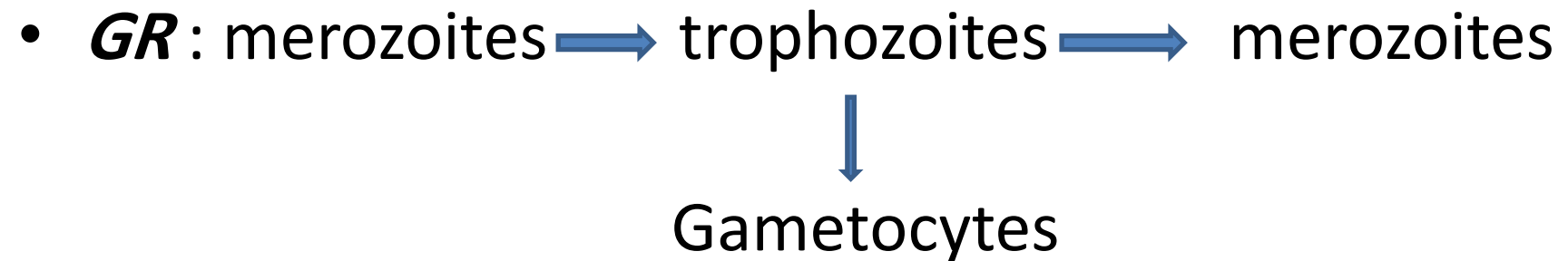
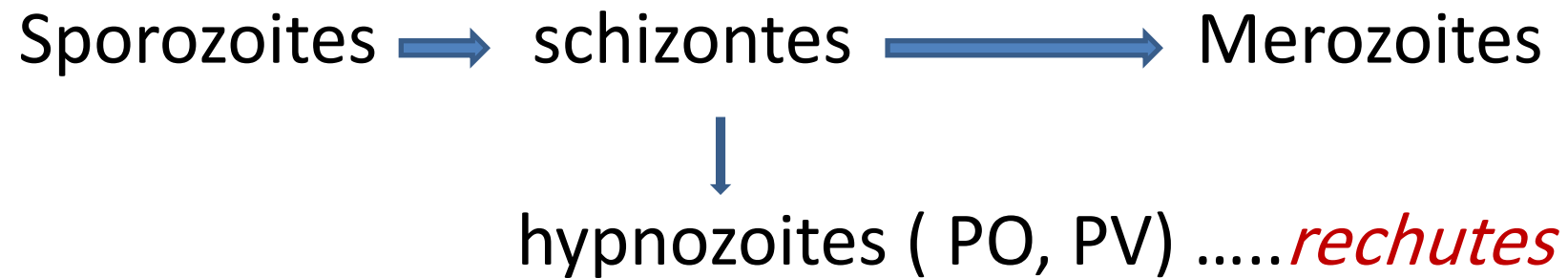
- 3 phases:

Exo – érythrocytaire: —————> foie humain
Schizogonie hépatique
5 – 16 jours

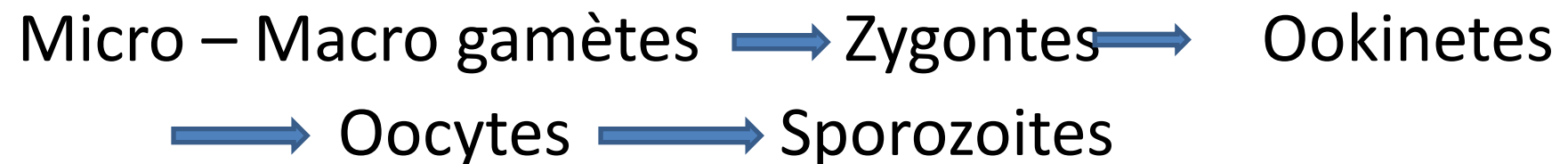
Endo – érythrocytaire: —————> GR humain
Schizogonie érythrocytaire
1 – 3 jours

Cycle sporogonique: —————> Moustique
8 – 15 jours

- ***Foie :***

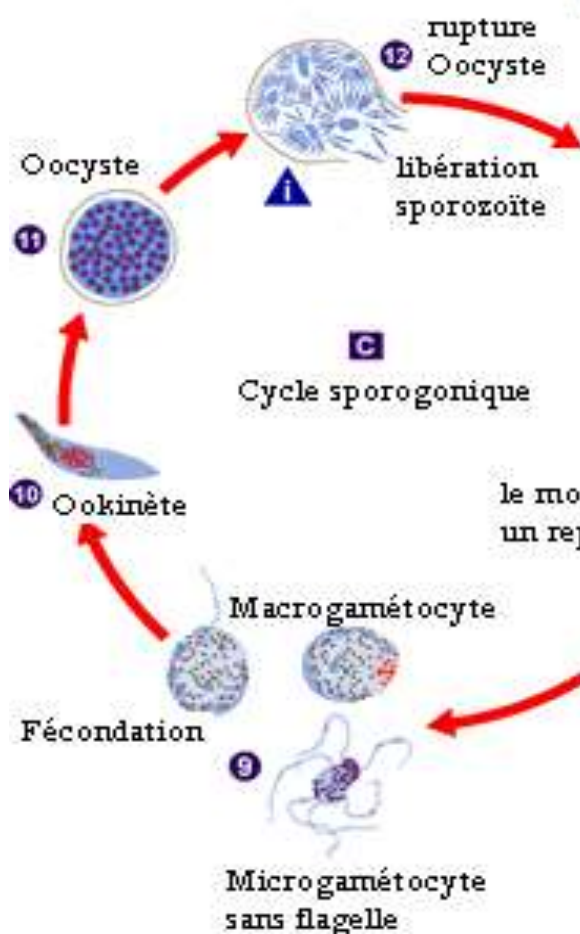


- ***Moustique :***

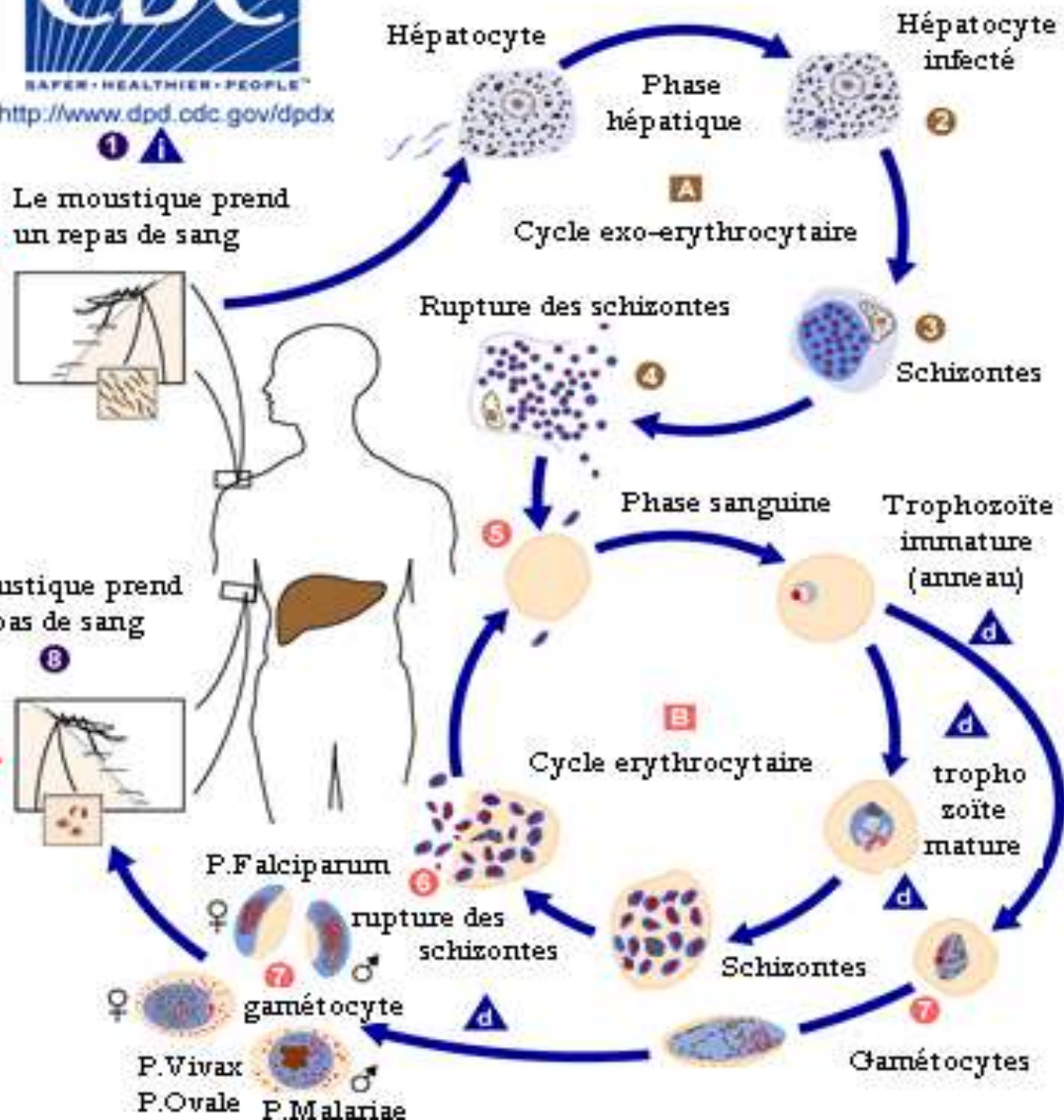


i = Etape infectieuse
d = Etape diagnostique

Etape de l'anophèle



Etape humaine



IMMUNITÉ

- *Pas d'immunité naturelle*
- *Pas d'immunité acquise définitive*
- État de *prémunition*:

état d'immunité de protection acquis

progressivement en zone d'endémie après

plusieurs années avec des expositions régulières à
des piqures de moustiques

Prémunition

- Immunité non stérilisante;
- Ne permet pas de se débarrasser complètement du parasite: limite la gravité et les complications
- Disparaît après 1 – 2 ans passés hors de la zone d'endémie, et après chimio prophylaxie
- N'existe pas chez l'enfant < 05 ans
- Spécifique du parasite

PHYSIO PATHOGÉNIE

- Imparfaitement connue
- Symptômes liés au cycle parasitaire

Cycle hépatique → phase d'incubation

Cycle érythrocytaire → signes cliniques

- La gravité dépend de:
 - l'espèce
 - La parasitémie
 - L'immunité de l'hôte

- *Fièvre*: libération d'hémozoïne après éclatement des GR(sub pyrogène)
- *Anémie*: hémolyse des hématies parasités
- *Splénomégalie*: augmentation de l'activité
congestion de la rate
phagocytose d'hématies
parasités par les monocytes et macrophages
- *Hépatomégalie* : augmentation de l'activité
congestion du foie
Phagocytose (cel de Kuppfer)

- *Sub-ictère*: transformation de l'hémoglobine libérée en bilirubine libre
- *Thrombopénie*: séquestration des plaquettes de mécanisme mal connu

F grave: séquestration d'hématies parasitées
activation du système immunitaire
à médiation cellulaire
libération de cytokines

CLINIQUE

Paludisme de primo-invasion

- Forme commune non compliqué

Embarras gastrique fébrile

chez un patient céphalalgique

- *Incubation*: silencieuse

variable selon l'espece: F: 7 – 14 J

V: 10 – 20 J

O: 15 – 18 J

M: 18 – 40 J

K: 10 – 15 J

Invasion

- **Début *brutal*:**

Fièvre: 39° - 40° , non spécifique,
continue en plateau

Frissons

Sueurs

Courbatures

Malaise général, asthénie

Céphalées

Troubles digestifs: nausées, vomissement,
diarrhées, douleurs abdominales

Examen:

- signes d'hémolyse:
pâleur, sub-ictère, splénomégalie modérée;
- Pouls en rapport avec la température;
- Herpes labial;
- Méningisme: inconstant

Évolution sous TRT: guérison en quelques jours
sans TRT: phase d'état

État

Accès périodiques de reviviscence

- ❖ = crises shizogoniques: / 24H → K
/ 48H → F ,O, V
/72H → M
- ❖ Succession chronologique de 3 signes:
Grands frissons, fièvre, sueurs

Frissons

- Durent 1 – 2 h
- Intenses
- tremblement généralisé, froid intense, claquement des dents
- Pouls rapide, faible
- Extrémités cyanosés

Fièvre

- Dure 1 – 4 H
- Elevée: 40° – 41°
- congestion du visage
- Récurrente, intermittente

Sueurs


- Durent 1 – 2 H
- Profuses

La température baisse rapidement avec
sensation de bien être

Suivie d'une crise polyurique et d'un sommeil
profond

❖ Répétition des accès:

F quotidienne : J1, J2, J3,  K

F tierce: J1, J3, J5, J7,  F, O, V

F quarte: J1, J4, J7, J10,  M

❖ **Examen:** langue saburrale

herpes labial

hépatomégalie modéré

splénomégalie volumineuse lisse

Évolution dans l'immédiat

- Sous TRT: guérison rapide
si le sujet reste en zone d'endémie: exposé à de nouvelles infestations
- Sans TRT: répétition des accès
peut guérir mais reste exposé
rechutes même si quitte la zone d'endémie

Évolution à distance

- *P grave(neuropaludisme = accès pernicioeux)*
- *P viscéral évolutif*

FORMES CLINIQUES

- ***Formes évolutives:***
 - neuro paludisme
 - paludisme viscéral évolutif
- ***Formes compliquées:***
 - fièvre bilieuse hémoglobinurique
 - splénomégalie malarique hyper-réactive
- ***Formes selon le terrain:***
 - femme enceinte
 - enfant 4 mois – 4 ans
- ***Selon le mode de transmission:***
 - post – transfusionnel
 - congénital

FORMES ÉVOLUTIVES

Neuropaludisme = accès pernicieux

- Principale **urgence** en parasitologie
- P Falciparum ++++ / K+ / V+
- Potentiellement **mortelle**
- Sujets non prémuni : femme enceinte,
enfant 4 mois – 4 ans,
voyageurs sans
chimio prophylaxie,
expatriés.

- **Survient** brutalement ou après un accès simple non compliqué

Faillite poly viscérale

secondaire à une multiplication intense du parasite dans les capillaires cérébraux et viscéraux

- **Tableau:**

Syndrome infectieux: fièvre 40° - 41°

- *Syndrome neurologique:*
 - troubles de la conscience
 - convulsions
 - troubles du tonus: hypotonie
 - crise de rigidité axiale
 - reflexes ostéotendineux vifs,
 - aréflexie → mauvais Pc
 - troubles du comportement
 - troubles psychiques
 - pas de signes de focalisation
 - pas atteinte des paires crâniens

coma fébrile

- *Syndrome méningé:*

fréquent

LCR: clair

cytologie: lymphocytose

Albuminorrachie élevée

- *Manifestations viscérales:*

Hépatomégalie + ictère

Splénomégalie + anémie sévère

Hémorragies: purpura, CIVD,

hémoglobininurie macroscopique

Acidose métabolique

Collapsus TAS <80mmhg

Insuffisance rénale fonctionnelle

Œdème Aigu du Poumon

Hypoglycémie < 0.4g/L

Items	Éléments de gravité
Neuropaludisme	Score de Glasgow < 9 Score de Blantyre < 2 chez l'enfant de moins de 5 ans
Troubles de la conscience	9 < Score de Glasgow < 15 2 < Score de Blantyre < 4 chez l'enfant de moins de 5 ans
Convulsions répétées	≥ 2 / 24 heures (malgré la correction de l'hyperthermie)
Prostration	Extrême faiblesse Chez l'enfant : impossibilité, de se tenir assis pour un enfant en âge de le faire, ou de boire pour un enfant trop jeune pour tenir assis
Syndrome de détresse respiratoire	Définition clinique
Ictère	Clinique ou biologique (bilirubine > 50 µmol/L)
Hémoglobinurie macroscopique	Urines rouges foncées ou noires Hémoglobinurie ou myoglobinurie à la bandelette Absence d'hématurie microscopique
Collapsus circulatoire	TAS < 50 mm Hg avant 5 ans et TAS < 80 mm Hg chez l'adulte
Œdème pulmonaire	Définition radiologique
Saignement anormal	
Anémie grave	Adulte : taux d'Hémoglobine < 7 g/dL ou hématocrite < 20 % Enfant : taux d'Hémoglobine < 5 g/dL ou hématocrite < 15 %
Hypoglycémie	Glycémie < 2,2 mmol/L
Acidose métabolique	pH < 7,35 ou bicarbonates < 15 mmol/L
Hyperlactatémie	Lactates plasmatiques > 5 mmol/L
Hyperparasitémie	> 4 %/sujet non immun
Insuffisance rénale	Créatininémie > 265 µmol/L après réhydratation ; ou diurèse < 400 mL/24h chez l'adulte ; diurèse < 12mL/kg/24h chez l'enfant

CRITERES DE GRAVITES SELON LA CLASSIFICATION DE L'OMS

CRITERES CLINIQUE DU PALUDISME GRAVE

- Troubles de la conscience (y compris un coma réactif)
- Prostration, faiblesse généralisée, incapacité de s'asseoir, de se tenir debout ou de marcher sans assistance
- Convulsions répétées : plus de deux épisodes en 24 H
- Respiration profonde et détresse respiratoire (respiration acidotique)
- Œdème pulmonaire aigu et syndrome de détresse respiratoire aigu
- Signes hémorragiques
- Collapsus circulatoire ou choc, tension artérielle systolique < 80 mm Hg chez l'adulte et < 50 mm Hg chez l'enfant
- Insuffisance rénale aiguë
- Ictère clinique avec mise en évidence d'autres dysfonctionnements d'organes vitaux

CRITERES DE LABORATOIRE DU PALDISME GRAVE

- Hypoglycémie ($<2,2$ mmol/l ou <40 mg/dl)
- Acidose métabolique (bicarbonate plasmatique <15 mmole/l)
- Anémie normocytaire grave :
 - hémoglobine <7 g/dl, hématocrite $<20\%$ chez l'adulte
 - hémoglobine <5 g/dl, hématocrite $<15\%$ chez l'enfant
- Hémoglobinurie
- Hyperlactémie (lactate > 5 mmol/l)
- Insuffisance rénale (créatinine sérique >265 μ mol/l)

Un seul signe de gravité
+
P *falciparum* (FS / GE)

The diagram consists of a blue right-facing curly bracket grouping the two lines of text on the left. A blue arrow points from the center of the bracket to the text 'palu Grave' on the right.

palu Grave

- **Biologie:** hyperleucocytose à PN
Anémie hémolytique
thrombopénie
augmentation des transaminases
insuffisance rénale fonctionnelle


Évolution

- sans TRT → décès en 2 – 3 J
- sous TRT : précocité du DC et TRT
guérison possible sans séquelles

mortalité lourde 10 – 30 %

Paludisme viscéral évolutive

- Rare
- Survient: sujet non prémuni
sans chimio prophylaxie
infestation massives, répétées

- ***Tableau:*** hépatomégalie,
splénomégalie,
fièvre persistante ou au long cours,
pâleur intense,
amaigrissement.
- ***Parasitéemies*** faibles  répéter FS / GE

FORMES COMPLIQUÉS

❖ *Fièvre bilieuse hémoglobinurique:*

sujets consommant régulièrement

la Quinine, Mefloquine, Halofontrine

tableau: hémolyse aigue intense

anémie, ictère, splénomégalie

hémoglobinurie

insuffisance rénale

défaillance hémodynamique

❖ *Splénomégalie malarique hyper- réactive*

SELON TERRAIN

- *Femme enceinte:*

avortement , accouchement prématuré

anémie grave

accès grave en fin de grossesse

- *Enfant:*

4 mois – 4 ans,

zone d'endémie

avant 4 mois; protégé par Ac maternel

Hb foétale

(empêche la multiplication du parasite)

SELON LE MODE DE TRANSMISSION

- *Post- transfusionnel*: fréquente
zone d'endémie
- *Congénital*: enfant né d'une maman non immunisé

DIAGNOSTIC POSITIF

- *Anamnestiques :*
 - séjour en zone d'endémie palustre
 - sans chimio prophylaxie
 - avec chimio prophylaxie incorrecte
- *Clinique:* toute **fièvre** au retour d'une zone d'endémie palustre évoqué en premier lieu un **paludisme**

Para clinique d'orientation

- ***NFS***: leuco neutropénie

Anémie hémolytique: peut manquer au debut, très bon signe d'orientation

thrombopénie: frqte, précoce, très bon signe d'orientation

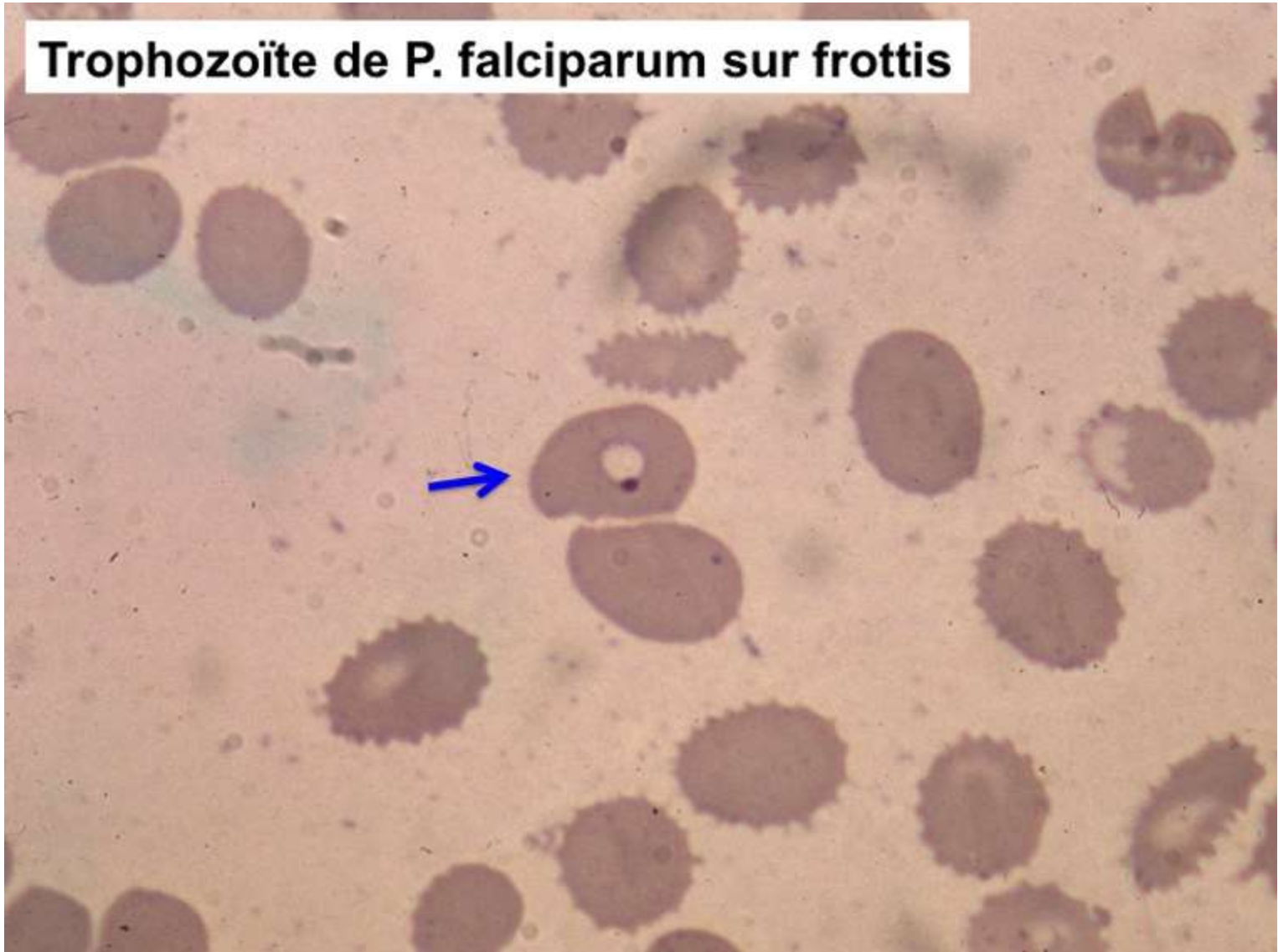
- ***VS*** peu accélérée
- ***CRP*** augmentée
- ***Transaminases*** augmentés
- ***Bilan lipidique***: cholestérol aug, TG diminuées
- Hyper ***gamma globulinémie***

Certitude

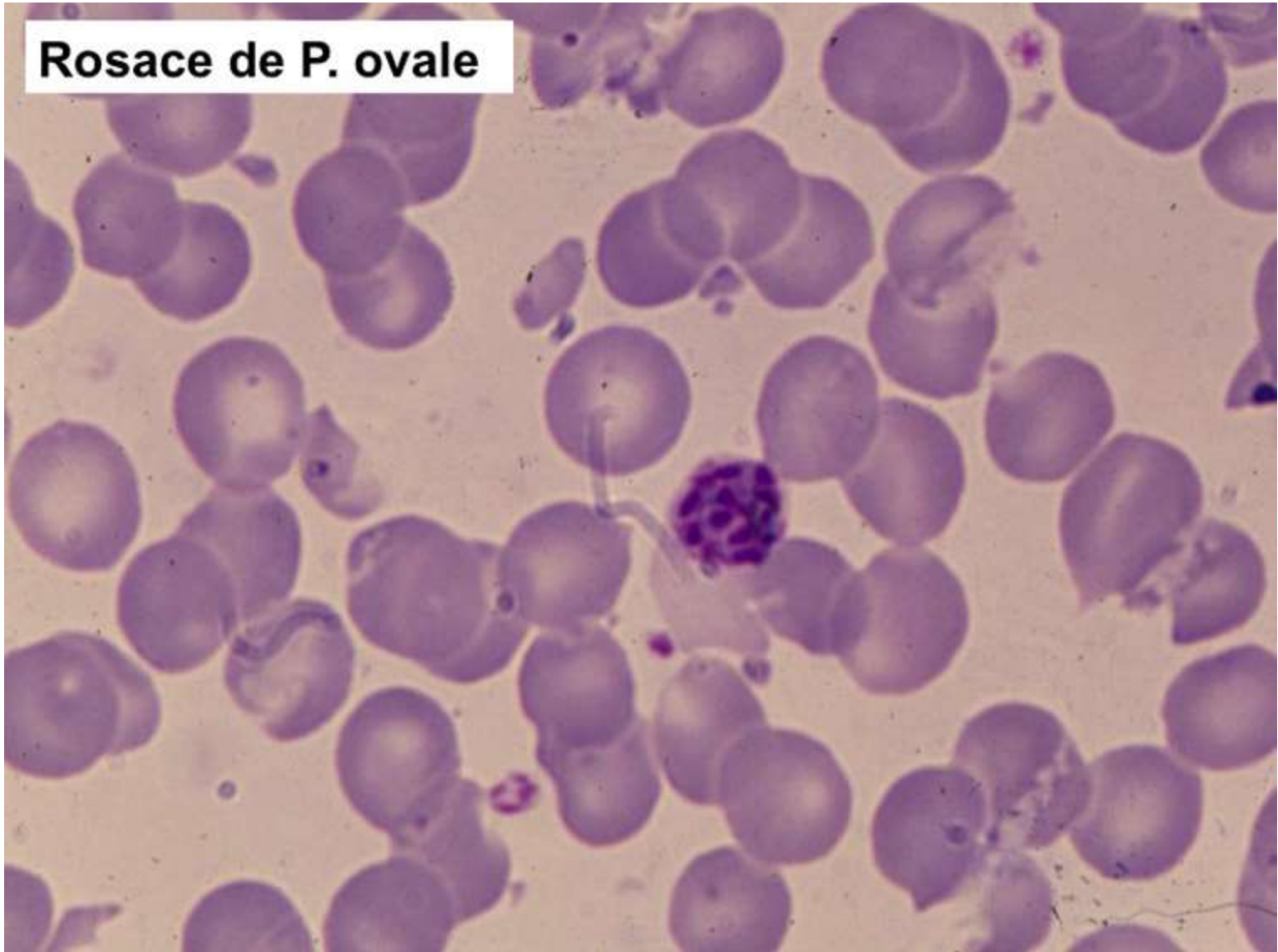
- Mise en évidence du parasite dans le GR / coloration MGG (May Grunwald Giemsa)
- Dans un *frottis sanguin* (FS) / *goutte épaisse* (GE) vue en microscopie
- Permettent d'identifier l'espèce et parasitémie

- À faire: en urgence,
avant tout TRT
résultat rapide en 2 H
répéter si négatif
- GE : 20 – 30 fois plus sensible que le FS
- À contrôler: J3 , J7 , J 28 (efficacité du TRT)

Trophozoïte de *P. falciparum* sur frottis



Rosace de P. ovale



- ***Technique immunologique :***
 - bandelettes antigéniques: diagnostic rapide
 - indication: prévention paludisme transfusionnel
 - enquête épidémiologique
- ***PCR :*** + sensible,
 - + spécifique
 - laboratoire de recherche

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Paludisme de primo- invasion

toutes les fièvres aiguës

- pneumonie franche lobaire aigue
- méningite
- grippe
- septicémie

Accès palustre simple

- Infection urinaire;
- Cholécystite.

Accès grave

- encéphalite / méningo-encéphalite
- accident vasculaire cérébral
- tétanos

Paludisme viscéral évolutif

- Splénomégalie tropicale ou hématologique
- Fièvre bilieuse hémoglobinurique
- septicémie à *Clostridium perfringens*

TRAITEMENT

Urgence thérapeutique

- Curatif et préventif
- Consensus Algérien 2007
- Actualisé en 2016
- Problème: résistance à la chloroquine
- Chimio prophylaxie : pas plus de 6 mois
- Aucun moyen prophylactique n'est efficace à 100%

Objectifs

- Éradiquer de l'organisme le parasite
- Prévenir les complications, rechutes, décès
- Prévenir l'apparition et la propagation d'une résistance aux anti- paludiques

MOYENS

Curatif	Préventif
quinine	
chloroquine	chloroquine
Artesunate	Atovaquone + proguanil = Malarone
Primaquine	Mefloquine = Lariam
Artemether- lumefantrine	
Doxycycline, clindamycine	Doxycycline

Artesunate	Injectable: Ampoule 60 mg IV / IM
Chloroquine = Nivaquine	Sirop, Comprimés: 100, 300 mg
Primaquine	Comprimés: 5 – 7,5 - 15 mg
Artemether - Lumefantrine	Comprimés 20 / 120 mg
Quinine	Injectable IV Comprimés: 125, 250, 500 mg
Doxycycline	Comprimés: 100 mg
Clindamycine	Injectable IV

INDICATIONS

Antipaludiques utilisables pour le traitement curatif du paludisme chez l'adulte et chez l'enfant

Molécule	Présentation	Posologie / Durée du traitement	Contre-indications	Observation
Artésunate	Ampoule de 60 mg	IV lente ou IM 2,4 mg/Kg à H0, H12 et H 24. Puis toutes les 24 heures pendant 3 jours. 3mg/kg enfant <5ans ou <20kg	Grossesse : 1 ^{er} trimestre	IV lente : 3-4 ml /mn
Arthémeter–Luméfantrine	Arthémeter–Luméfantrine	6 prises: H0-H8-H24-H36-H 48-H60 selon le poids:: 05- <15 Kg: 01 cp/prise 15- <25 Kg: 02 cp /prise 15 -35 Kg: 03 cp/prise > 35 Kg : 04 cp/prise	Grossesse : 1 ^{er} trimestre Allaitement Troubles cardiaques : cardiopathie allongement de QT et bradycardie	Prise au cours d'un repas ou boisson lactée si vomissement dans l'heure: renouveler la prise
Quinine	Cp : 500 mg Ampoule injectable : 250mg	8 mg/ Kg X 3/j (toutes les 08 h) Forme grave : Dose de charge 16 mg/Kg en perfusion de 4 heures, puis dose d'entretien 8mg/Kg / 8heures	ANTCD de Fièvre bilieuse hémoglobinurique Allergie Troubles de conduction de haut degré	Perfusion du SG10% Surveillance : glycémie ECG
Chloroquine	Cp sécable 100 mg Sirop 25 mg/5ml	J1 et J2 : 10mg/Kg/jour J3 : 05mg/Kg/jour	Hypersensibilité à la Chloroquine ANTCD : épilepsie ; Psoriasis ; Déficit en G6PD	

Antipaludiques utilisables pour le traitement curatif du paludisme chez l'adulte et chez l'enfant

Molécule	Présentation	Posologie / Durée du traitement	Contre-indications	Observation
Primaquine	Cp : 7,5mg ; 5 mg ; 15 mg	0,25mg/Kg /jour Durée : 14j 0,25mg/kg en dose unique accès palustre simple à P.F 0,75mg/kg/semaine pd 8semaines en cas de déficit en G6PD	Grossesse Allaitement	Prise au cours d'un repas
Doxycycline	Cp ou gélule 100 mg	Enfant > 8ans : 4mg/Kg /jour Adulte : 200mg/jour	Femme enceinte Enfant < 8 ans Photosensibilisation	A prendre au milieu d'un repas Conseiller écran totale
Clindamycine	Ampoule injectable : 600 mg	10 mg/Kg/ 8 heures en perfusion	Allergie à la Clindamycine ou à la Lincomycine Prématuré et Nouveau Né	Ne jamais administrer par voie IV directe, toujours diluée dans du SSI ou SGI

Paludisme simple

1) Paludisme à plasmodium falciparum

TRT de choix

Artéméther- luméfantrine cp pendant **03 jours**

En pratique: 4cp/prise 2x/j pd 3j au total 24cp

+

Primaquine cp en **une seule dose** à j1

Alternative

Quinine cp pendant **07jours**

+

Primaquine **en une seule dose** à j1

2) Paludisme à plasmodium vivax et plasmodium ovalé

TRT de choix

Artéméther- luméfantrine cp pendant 03 jours

En pratique: 4cp/prise 2x/j pd 3j au total 24cp

+

Primaquine cp pendant 14 jours

Alternative

Chloroquine cp pendant 03 jours

+

Primaquine cp pendant 14 jours

3) Paludisme à plasmodium malarea et plasmodium knowlesi

TRT de choix

Artéméther- luméfantrine cp pendant 03 jours

En pratique: 4cp/prise 2x/j pd 3j au total 24cp

Alternative

Chloroquine cp pendant 03 jours

Paludisme grave

- Prise en charge en milieu intensif
- Voie parentérale obligatoire (au moins les 24 premières heures)

Traitement de choix :

Artesunate inj : IV de préférence ou IM

2,4 mg/kg à H0, H12, H24 puis 1x/j jusqu'au relai per os

Artemeter- lumefantine cp (03j)

Alternative :

Quinine base : perfusion lente de 04h dans du SG à 10%

dose de charge : 16mg/kg

dose d'entretien : 08mg/kg/8h jusqu'à reprise de la voie orale :

relais par Artemether- lumefantine cp (03j)

Durée maximale de Quinine : 07 j

Paludisme grave

- A côté du Traitement spécifique :
 - ✓ Traitement des convulsions
 - ✓ Correction de l'hypoglycémie si nécessaire
 - ✓ Transfusion si anémie sévère
- Suivi du patient :
 - ✓ Parasitémie à J3 – J7 et J28 de traitement
- Surveillance :
 - ✓ Etat de conscience , FC, FR, T°, diurèse

Cas particuliers,, Femme enceinte

- **Accès simple à PV,PO, PM, PK :**
 - Au cours du 01^{er} trimestre
 - Quinine cp (07j)
 - Au cours du 2^{ème} et 3^{ème} trimestre
 - Artémether-luméfantrine cp (03 j)
 - Alternative : chloroquine cp (03j)
- **Accès simple à PF :**
 - Au cours du 01^{er} trimestres
 - Quinine cp (07j) + clindamycine inj (07j)
 - Au cours du 02^{ème} et 03^{ème} trimestre
 - Artémether- luméfantrine cp (03j)
- **Accès grave quelque soit l'âge de la grossesse :** Artesunate IV
alternative : Quinine IV

CHIMIO PROPHYLAXIE

Les régions sont classées en 4 zones par l'OMS:

- zone A ou I: pas de chloroquinorésistance
- zone B ou II: chloroquinorésistance intermédiaire
- zones C et D ou III, IV: chloroquinorésistance

Voyages internationaux

- Pour tout voyage en zone d'endémie palustre:
Prescrire une chimioprophylaxie associée à des conseils pour se prémunir contre les piqûres de moustiques.
- Aucune chimioprophylaxie n'est efficace à 100% ++

Chimioprophylaxie du paludisme chez les voyageurs par zone

Zones de séjour	Médicament	Présentation	Posologie	Conditions de Prise
Zone A : Prévention de piqûres de moustiques seulement				
Zone B : Prévention de piqûres de moustiques + chimio-prophylaxie à la chloroquine				
Adultes	Chloroquine (CQ)	CQ base: comprimé sécable 100 mg	01 comprimé /jour	La veille du départ/ pendant le séjour / 4 semaines après le retour
Femmes Enceintes	Chloroquine (CQ)	CQ base: comprimé sécable 100 mg	01 comprimé /jour	La veille du départ/ pendant le séjour / 4 semaines après le retour
Enfants: <8,5 kg ≥ 8,5 kg–16kg ≥16 kg– 33 kg ≥33 kg– 45 kg ≥45 kg	Chloroquine (CQ)	Sirop 25mg/5ml Comprimé sécable 100 mg	1,5mg/Kg/jour 12,5mg/jour 25mg/jour 50mg/jour ou ½ cp 75mg/jour ou ¾ cp 1 comprimé/jour	La veille du départ/ Pendant le séjour / 4 semaines après le retour

Chimioprophylaxie du paludisme chez les voyageurs par zone

Zone C&D :Prévention de piqûres de moustiques + chimioprophylaxie à l'atovaquone-proguanil ou doxycycline (Chez les plus de 8 ans) ou mefloquine

ADULTES	Atovaquone (A) + Proguanil (P)	A comprimé 250mg + P comprimé 100mg	Association fixe A+P 01comprimé /jour	La veille du départ/ pendant le séjour / 1 semaine après le retour
	Méfloquine	M comprimé 250mg	1comprimé/semaine	10 à 15 jours avant le départ/ pendant le séjour/ 4 semaines après le retour
	Doxycycline	Comprimé 100mg	1comprimé /jour	La veille du départ/ pendant le séjour / 4 semaines après le retour.
Femmes enceintes	Atovaquone (A) + Proguanil (P)	A comprimé 250mg + P comprimé 100mg	Association fixe A+P 01comprimé/jour	La veille du départ/ pendant le séjour / 1 semaine après le retour
	Méfloquine	M comprimé 250mg	1comprimé /semaine	10 à 15 jours avant le départ/ pendant le séjour/ 4 semaines après le retour

Prophylaxie non médicamenteuse

- Ne pas sortir entre le coucher et le lever du soleil
- Porter des vêtements longs le soir, et si possible, imprégnés de répulsifs
- Mettre des répulsifs sur les parties découvertes
- Moustiquaires aux portes et fenêtres
- Dormir sous moustiquaire imprégnée d' insecticide

CONCLUSION

- Infection parasitaire
- Redoutable, mortelle
- Évitable par prévention
- Peut guérir
- Programme mondial de lutte: OMS

Algérie: certifiée le 22/05/2019 par L'OMS

PALUDISME FREE