

Parasitoses graves en réanimation

A. Abou Bacar

RIIS, Strasbourg- octobre 2017

RIIS 24/10/2017

Liste des principales parasitoses graves

Parasitoses tropicales

- Paludisme
- Trypanosomiases africaines
- Méningo-encéphalite amibienne à *Naegleria sp*
- Amibiase à *E. histolytica*

Parasitoses opportunistes

- Toxoplasmose
- Anguillulose
- Leishmanioses viscérales
- Cryptosporidioses

Impasses parasitaires

- Toxocarose
- Echinococcoses (*E. granulosus*, *E. multilocularis*)
- Cysticercose à *Taenia solium*

Localisations aberrantes ou inhabituelles

- Schistosomiase (*S japonicum*, *mansoni*)
- Trichinellose (*T spiralis*)
- Filarioses (*Loa-loa*)

	Mode de transmission	Clinique	Evolution	Biologie
Paludisme	Piqûre d'Anophèle	Fièvre/Défaillance multiviscérale	Décès	FGE/ICT/PCR
Amibiase	Orale	Fièvres/Douleur Hypochondre droit Hépatomégalie	Décès	Sérologie/PCR
Anguillulose	Transcutanée	Hyperinfestation/ Anguillulose disséminée	Décès	Selles/LBA/autres
Toxoplasmose	Orale	Encéphalites/ Pneumopathies/ Toxoplasmose disséminée	Variable	Sérologie/PCR
Leishmaniose	Piqûre Phlébotome	Fièvre/spléno et hépatomégalie	Décès par infection intercurrente	Sérologie/PCR
Toxocarose	Orale	Variable	Selon la localisation	Sérologie Hyperéosinophilie
Kyste hydatique	Orale	Rupture/Dissémination	Variable	Sérologie/PCR
Echinococcose alvéolaire	Orale	Insuffisance hépatique	Variable	Sérologie/PCR

Brève revue de 2 parasitoses graves

RIIS 24/10/2017

Paludisme

Généralités

- 3,2 milliards de personnes exposées dans le monde et 450 milles décès annuels (OMS)
- Paludisme grave :
 - *Plasmodium falciparum*
 - *Plasmodium knowlesi* (1 cas en France en 2014)
 - *Plasmodium vivax*
- Paludisme d'importation en France (2015) :
 - 2504 cas déclarés au CNR paludisme
 - 292 cas de paludisme grave dont 11 cas mortels

Paludisme

Circonstance de diagnostic

- Fièvre + retour d'une zone d'endémie palustre
- Anémie, thrombopénie, leucopénie ou hyperleucocytose

Diagnostic

- Urgence diagnostique et thérapeutique : délai maximum de 4 heures (1 à 4 heures suivant la RBP)
- Diagnostic de certitude :
 - FSG, test ICT,
 - espèce et la parasitémie
 - répéter si contexte clinique de forte suspicion (RBP)
 - place de la PCR

Paludisme grave (1)

Clinique

- Sujets non immuns, touristes, jeunes enfants et femmes enceintes ++
- Critères de gravité de l'OMS (1 seul+ présence de plasmodium dans le sang)
- Décès par défaillance aiguë d'un ou plusieurs organes

Evolution

- Non traité, mortel en quelques jours
- Bien traité, 10 - 30 % de mortalité

Critères de gravité de paludisme grave

Troubles de la conscience	Score de Glasgow modifié ≤ 9 chez l'adulte et enfant de plus de 5 ans
Convulsions répétées	Convulsions répétées ≥ 2 / 24 heures
Prostration	Extrême faiblesse ou chez l'enfant : « Impossibilité, de tenir assis pour un enfant en âge de le faire, ou de boire pour un enfant trop jeune pour tenir assis »
Détresse respiratoire	Définition clinique
Ictère	Clinique ou biologique (bilirubine $> 50 \mu\text{mol/L}$)
Hémoglobinurie macroscopique	Urines rouges foncées ou noires, Hémoglobinurie ou myoglobinurie à la bandelette. Absence d'hématurie microscopique
Collapsus circulatoire	TAS < 80 mmHg chez l'adulte TAS < 50 mmHg chez l'enfant
OEdème pulmonaire	Définition radiologique
Saignement anormal	
Anémie grave	Adulte : Hb < 7 g/dL ou Hte < 20 % Enfant : Hb < 5 g/dL ou Hte < 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 $> 265 \mu\text{mol/L}$ après réhydratation ou diurèse < 400 mL/24h chez l'adulte (< 12 mL/kg/24h chez l'enfant)

Paludisme grave (2)

Prise en charge

- Rechercher les critères de gravité
- Tout paludisme grave doit être hospitalisé en urgence dans une unité de réanimation.
- Traitement de première intention: Artésunate IV en ATU (recommandé par le HCSP 2003),
- Alternative : quinine IV
- Relais *per os* dès que l'état du malade le permet

Suivi parasitologique (RBP)

- FSGE toutes les 12 heures pendant les 3 premiers jours puis, J7, J13-14 et J28
- Parasitémie

Paludisme grave en France (1)

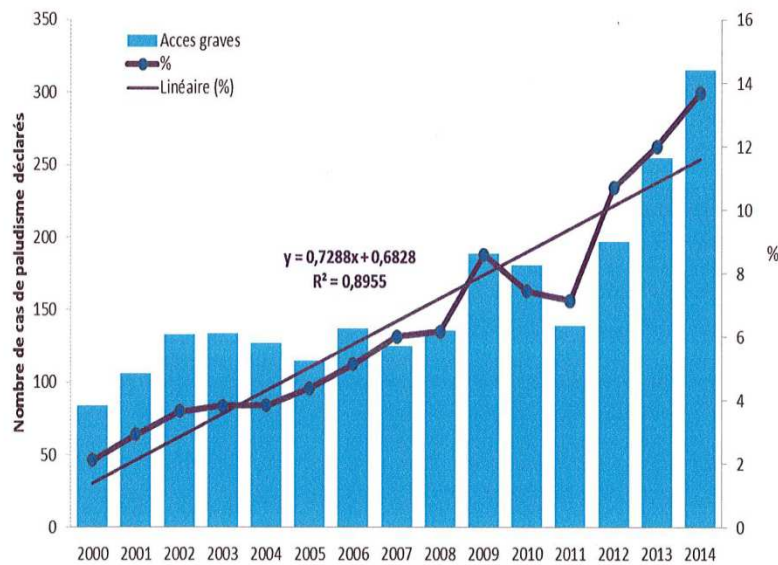


Figure 39 : Évolution des cas graves de paludisme d'importation en France de 2000 à 2014

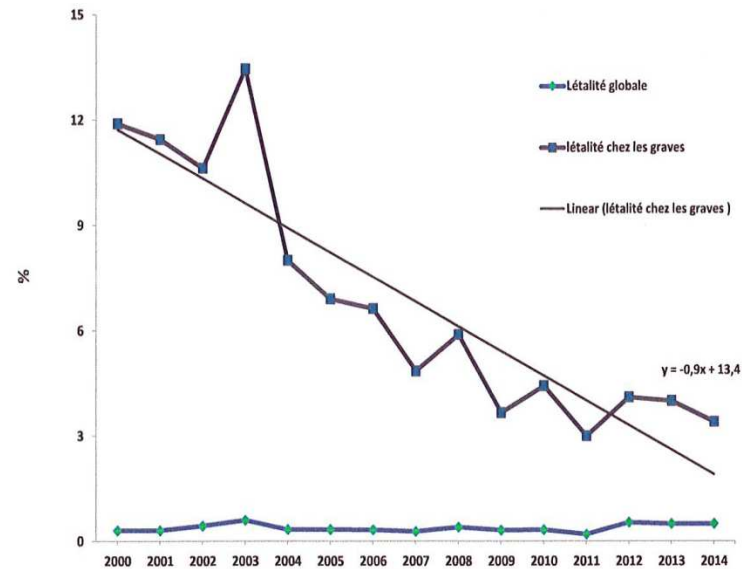


Figure 40 : Évolution globale et spécifique de la létalité de 2000 à 2014

CNR paludisme, données 2014, France,

RIIS 24/10/2017

Paludisme grave en France (2)

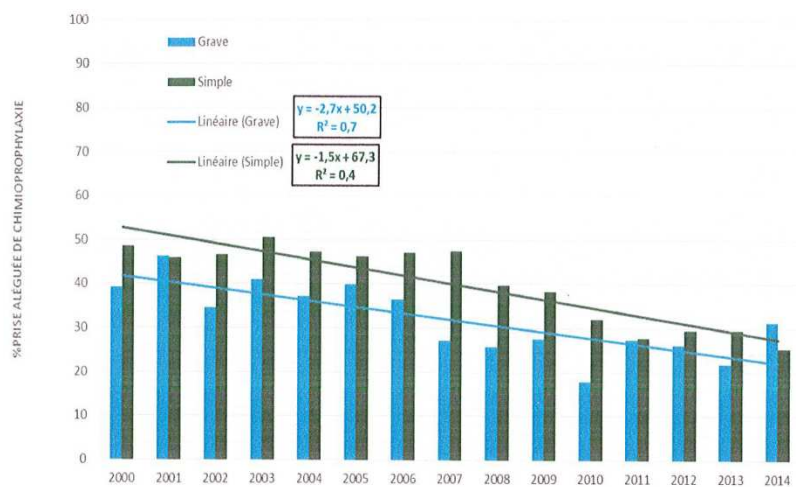


Figure 42 : Evolution de la prise de chimioprophylaxie déclarée des cas de paludisme graves et simples de 2000 à 2014

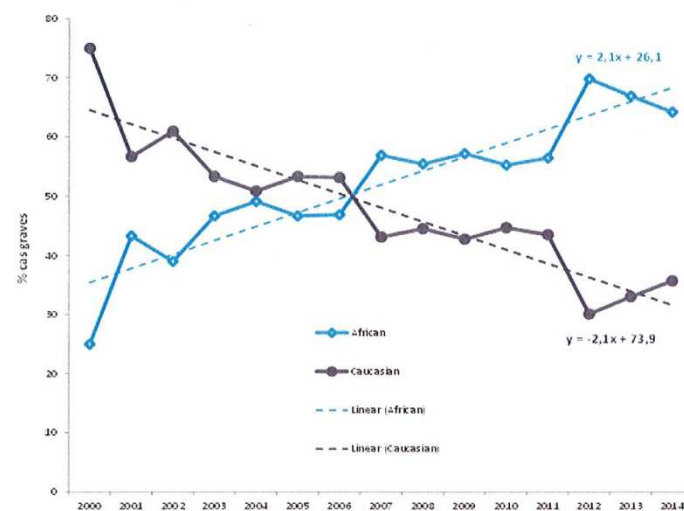


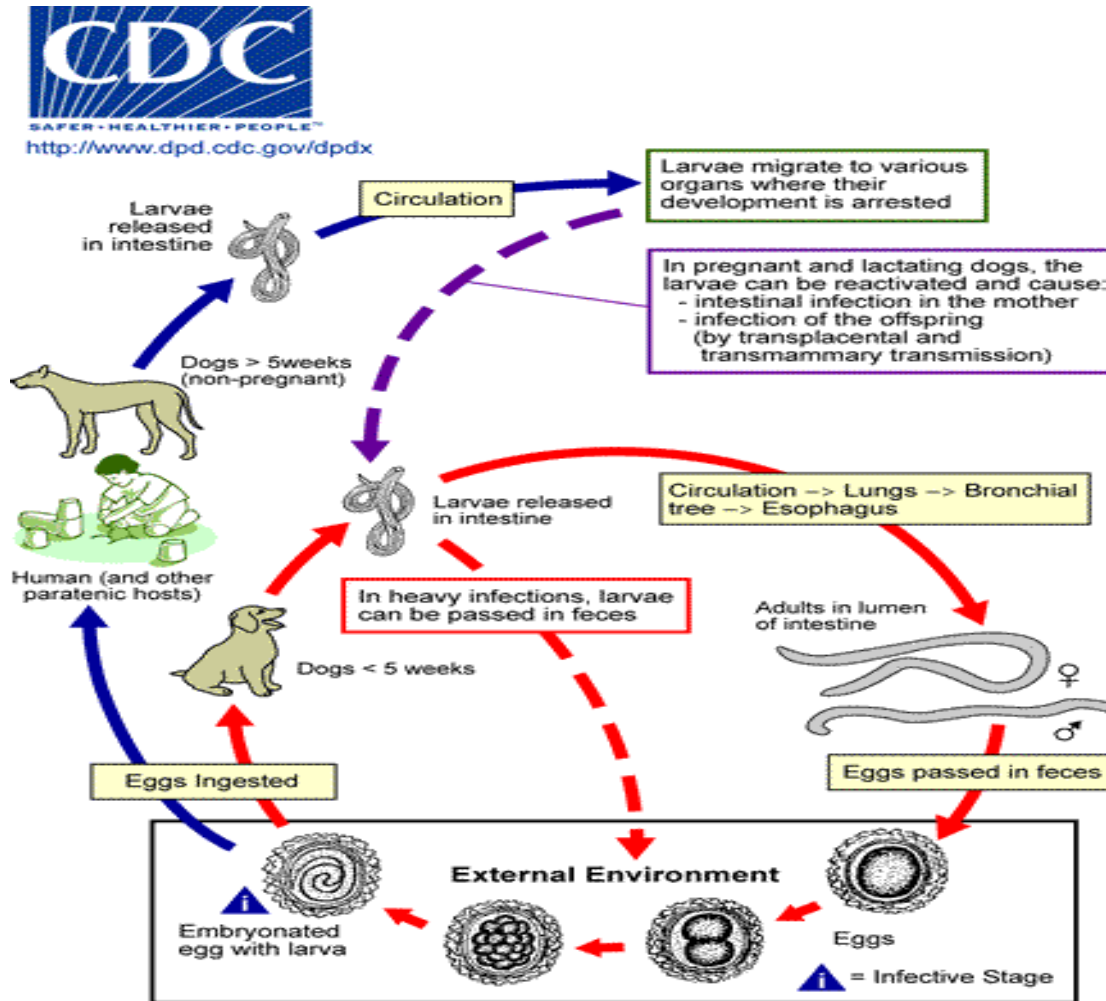
Figure 43 : Evolution en pourcentage des cas graves de paludisme d'importation en fonction de l'origine ethnique africaine ou caucasienne de 2000 à 2014.

CNR paludisme, données 2014,

RIIS 24/10/2017

Toxocarose (1)

Toxocara canis/Toxocara cati



Toxocarose (2)

Physiopathologie

Granulome inflammatoire riche en éosinophiles autour des larves immobilisées dans les tissus (poumons, muscles, foie, œil, système nerveux central).

Clinique

Séroprévalence élevée 15 à 93 % selon les pays

Souvent bénigne ou asymptomatique

Symptomatologies en fonction de la localisation des larves, sensibilité de l'individu, et de son statut immunitaire, et la charge parasitaire

Les différentes formes cliniques de la Toxocarose

- Syndrome de *Larva migrans* viscérale (LMV)
- Syndrome de *Larva migrans* oculaire (LMO)
- Toxocarose neurologique (TN)
- Toxocarose masquée ou commune (TC)

Syndrome de *Larva migrans* viscérale (LMV)

Foie et poumon ++

Enfants de 2 à 7 ans

Asthénie chronique, fièvre, toux

Hyperéosinophilie et hépatomégalie

Syndrome de *Larva migrans* oculaire (LMO)

Enfants et jeunes adultes

Réaction inflammatoire avec atteinte maculaire possible

Uvéite, enophtalmie, papillite, un granulome rétinienn masse inflammatoire dans le vitré

Toxocarose neurologique (TN)

Forme rare et plus grave de la maladie

Symptômes non spécifiques : fièvre et céphalées,

Selon la localisation de la larve :

- myélite, encéphalite, meningoencéphalite ++
- méningomyélite à éosinophile,
- vascularite cérébrale,
- radiculite, atteinte des nerfs crâniens

Toxocarose masquée ou commune (TC)

Symptômes non spécifiques similaires à la LMV

Douleurs abdominales récurrentes parfois isolées

Anorexie

Troubles du comportement,

Douleurs aux extrémités

Fièvre

Diagnostic de la Toxocarose (1)

Diagnostics cliniques et radiologiques difficiles

Signes biologiques d'orientation non spécifiques

-hyperéosinophilie, hyperleucocytose, IGE totales

Diagnostic direct: impossible, pas d'extériorisation du parasite

Diagnostic de la Toxocarose (2)

Diagnostic de certitude : présence des larves dans le LCR, l'ophtalmoscopie, ou sur des biopsies

Diagnostic indirect sérologique++

ELISA et Western Blot

Sérum, LCR, humeur aqueuse ou vitré,

Diagnostic de la Toxocarose (3)

Interprétation des résultats de la sérologie

ELISA : réaction croisée avec anguillulose et trichinellose.

WB : plus spécifique

TO et TN : absence ou faible positivité des tests

Pas de certitude de diagnostic sauf si présence des anticorps dans le compartiment et absence dans le sérum

Diagnostic de la Toxocarose (4)

Place de la biologie moléculaire

Bonne perspective d'avenir surtout pour les TO et TN

Suivi post-thérapeutique

Eosinophile à 1 mois après traitement

Sérologie entre 6 à 12 mois (patient sous traitement)

Diagnostic d'une Toxocarose grave

Facteurs de risque

Clinique compatible + Imagerie

Hyperéosinophilie sanguine et/ou dans le LCR

Titre d'anticorps élevé dans le sérum et/ou dans le LCR

Amélioration clinico-radiologique en post-thérapeutique

Absence d'autre étiologie

Traitement de la Toxocarose

Zentel en cure prolongée associé ou non à un anti-inflammatoire.

Toxocarose neurologique : 21 à 28 jours de traitement selon les auteurs

Toxocarose oculaire : corticoïdes, Zentel si formes graves ou non améliorées par les corticoïdes

Bibliographie

- Rapport annuel d'activité, Centre national de référence du Paludisme, 2015.
- HAS, évaluation des actes professionnelles, diagnostic biologique du paludisme, décembre 2016.
- Place de l'artésunate injectable dans le traitement du paludisme grave de l'adulte et de l'enfant. Février 2013
- HAS, évaluation des actes professionnelles, diagnostic biologique de la Toxocarose, mars 2017.
- Deshayes S, Bonhomme J, , De La Blanchardière A, Neurotoxocariasis : a systemic literature review. Infection, 2016, 44:565-574.

Merci de votre attention