

MEDECINE TROPICALE

Diplôme de Médecine Tropicale des Pays de l'Océan Indien

Diagnostic d'une fièvre sous les tropiques Actualités 2008

Professeur Pierre Aubry. Mise à jour le 15/12/2008

- Un patient consulte pour un syndrome fébrile. Il réside dans un pays tropical
- Le premier diagnostic à évoquer est le paludisme à *Plasmodium falciparum* qui peut mettre en jeu le pronostic vital en quelques heures.
- La géographie revêt une grande importance pour le diagnostic d'une fièvre en milieu tropical : ainsi la trypanosomiase humaine africaine n'existe qu'en Afrique subsaharienne, la fièvre jaune n'existe pas en Asie, le paludisme n'existe plus à l'île de la Réunion (il est en surveillance active).
- Le diagnostic étiologique d'une fièvre sous les tropiques repose sur la clinique et les examens paracliniques. Ce diagnostic ne diffère pas du diagnostic d'une fièvre au retour des tropiques sauf par les examens complémentaires qui seront demandés et pratiqués selon les possibilités locales.

1. Diagnostic clinique

1.1. Interrogatoire

1.1.1. Identité, sexe, âge, profession

1.1.2. Géographie

- pays de résidence
 - en zone urbaine ou en zone rurale
 - en saison sèche ou en saison de pluies
- si voyage récent : pays de séjour (destination, précautions prises, prophylaxie suivie, etc...)

1.1.3. Conditions habituelles de vie : logement, nourriture, animaux dans l'entourage,...

1.1.4. Activités : professionnelles et de loisirs

1.1.5. Antécédents médico-chirurgicaux

- facteurs de risque : alcool, tabac, dénutrition, immuno-dépression, grossesse, diabète sucré,...
- prévention : chimioprophylaxie, moustiquaire, répulsifs
- vaccinations
- antécédents médicaux et chirurgicaux, prise de médicaments au long cours.

1.1.6. Episode actuel

- conditions de survenue
- fièvre avec signes fonctionnels ou fièvre isolée
- la fièvre : mode de début, aigu, progressif, insidieux ; son évolution dans le temps
 - exemple de courbes thermiques :
 - * Fièvre Jaune : invasion brutale (phase rouge), rémission au 3^e jour, hépatonéphrite fébrile au 4^e jour (phase jaune), chute de la température et guérison sans séquelles au 12 – 14^e jour
 - * Typhus exanthématique : invasion brutale, rémission au 4^e jour, éruption au 5^e jour avec reprise thermique, chute de la température en lysis du 14^e au 17^e jour
 - * Fièvres récurrentes : plusieurs phases fébriles de 3 à 5 jours chacune, séparées de phases d'apyrexie de 6 à 8 jours (invasion, récurrences)

mais la courbe fébrile peut être masquée par des prises médicamenteuses (antipyrétiques, anti-infectieux)

Les signes fonctionnels associés à la fièvre permettent souvent d'orienter le diagnostic.

- frissons, sueurs, algies, atteinte de l'état général
- diarrhée, vomissements, céphalées, ...

1.2. Examen clinique : faut-il rappeler l'importance de l'examen clinique qui doit être renouvelé. Quels sont les signes cliniques qui orientent le diagnostic ?

1.2.1. Signes neurologiques

- syndrome méningé
- troubles de la conscience, convulsions, troubles du comportement

1.2.2. Hépatomégalie douloureuse à la palpation (signes de l'ébranlement)

1.2.3. Ictère

- par hépatite
- par hémolyse

1.2.4. Splénomégalie : classification de Hackett

1.2.5. Adénopathies (siège, fistulisées ou non)

1.2.6. Manifestations cutanées : prurit, urticaire, œdème (fugace ou non), éruptions, ...

1.2.7. Syndrome algique : céphalalgies, arthralgies, myalgies, ...

1.2.8. Syndrome hémorragique.

1.2. Les examens paracliniques : leur réalisation nécessite un laboratoire et un service d'imagerie médicale fonctionnels. Les techniques d'imagerie médicale seront limitées, hors des grandes villes, à la radiographie thoracique et à l'échographie. Les techniques biologiques sont limitées à la recherche des agents pathogènes par des examens microscopiques directs et à la bactériologie classique. Les méthodes immunologiques (agglutination, fluorescence, ELISA) et la PCR sont réservées aux laboratoires spécialisés. Les tests de diagnostic rapide ont pour avantages leur praticabilité, leur facilité de transport et de conservation. Ils sont réalisables sur sérum, sang total, urines, selles, LCR, Le contrôle de qualité est intégré (test contrôle). Ils ne nécessitent pas d'appareillage. La formation du personnel se fait en 1 à 2 heures. Ils ont une très bonne reproductibilité.

Devant une fièvre en zone d'endémie palustre, le diagnostic de paludisme repose, si le laboratoire dispose de matériel et de réactifs utilisés régulièrement par un personnel entraîné, sur la microscopie (goutte épaisse et/ou frottis sanguin). Sinon, les tests de diagnostic rapide sont utilisés, évitant l'utilisation systématique du traitement présomptif antipaludéen.

Les autres examens paracliniques à demander varient selon l'orientation clinique, la géographie et les possibilités locales :

- examens d'orientation : vitesse de sédimentation des hématies, hémogramme, radiographie pulmonaire, échographie abdominale,
- examens spécifiques : examens coprologiques, tests de diagnostic rapide, sérologies, examen du LCR (ponction lombaire), examen du suc ganglionnaire (ponction ganglionnaire), de la moelle (méduillogramme) à demander dans un ordre logique selon la clinique.

Suivant les possibilités du laboratoire de biologie, les hémocultures sont systématiques : seule la positivité d'un frottis/goutte épaisse ou d'un TDR peut faire momentanément surseoir à leur réalisation, mais il faut toujours se méfier des associations (ex : paludisme et salmonellose). Les hémocultures ne seront donc pas systématiquement mentionnées dans les tableaux ci-dessous.

Signes neurologiques	
penser à :	accès pernicleux palustre méningites et méningo-encéphalites trypanosomiase humaine africaine (THA) (Afrique subsaharienne) fièvre typhoïde angiostrongylose nerveuse
faire	goutte épaisse et/ou frottis sanguin tests de diagnostic rapide (paludisme) examen du LCR sérologies (THA, fièvre typhoïde, angiostrongylose)

Hépatomégalie	
penser à	amibiase hépatique hépatites virales A, B, B+D, C, E schistosomoses en phase d'invasion
faire	transaminases échographie abdominale sérologie (amibiase, hépatites virales, schistosomoses)

Ictère	
penser à	hépatites à virus A, B, B+D, C, E fièvre jaune leptospirose paludisme
faire	goutte épaisse et/ou frottis sanguin transaminases échographie abdominale tests de diagnostic rapide (paludisme) sérologies (hépatites virales, fièvre jaune, leptospiroses)

Splénomégalie	
penser à	paludisme fièvre typhoïde leishmaniose viscérale (LV) THA
faire	goutte épaisse et/ou frottis sanguin tests de diagnostic rapide (paludisme) frottis médullaire échographie abdominale sérologies (fièvre typhoïde, LV, THA)

Adénopathies	
penser à	tuberculose ganglionnaire infection à VIH/Sida peste LV THA
faire	tests de diagnostic rapide (VIH/Sida, peste) ponction ganglionnaire : examen direct, culture sérologies (VIH/Sida, peste, LV, THA)

Manifestations cutanées	
penser à	rickettsioses éruptives filarioses lymphatiques anguillulose
faire	frottis sanguin examen de selles : méthode de Baermann sérologies (rickettsioses, filarioses lymphatiques, anguillulose)

Syndrome algique	
penser à	paludisme fièvres récurrentes leptospirose
faire	goutte épaisse et/ou frottis sanguin tests de diagnostic rapide (paludisme) sérologies (fièvres récurrentes, leptospirose)

Syndrome hémorragique	
penser à	arboviroses, fièvres hémorragiques virales leptospirose
faire	sérologies (arboviroses et FHV, leptospirose)

3.1. Quels examens paracliniques demander en urgence

3.1.1. Frottis sanguin et/ou goutte épaisse : paludisme, fièvres récurrentes, filarioses, leishmaniose viscérale, trypanosomiase humaine africaine.

3.1.2. Tests de diagnostic rapide : deux tests «phares», paludisme et infection à VIH/Sida ; et aussi peste ; choléra, shigelloses, méningite cérébrospinale à méningocoques (MCSm : sérogroupes A et Y/W135) et en cours d'évaluation leishmaniose viscérale.

3.1.3. Hémocultures : fièvre typhoïde (se méfier association avec paludisme), salmonelloses non typhiques

3.1.4. Liquide céphalo-rachidien : examen direct, antigènes solubles, culture. Germes isolés : méningocoque ou autres agents pathogènes : pneumocoque, *Haemophilus influenzae*, cryptocoque, virus.

3.1.5. Hémogramme : tenir compte de manière scrupuleuse des anomalies de l'hémogramme

- anémie : paludisme (+ thrombopénie), leishmaniose (+ pancytopénie)
- hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles : amibiase hépatique, foyer infectieux profond (ex. : angiocholite due à une ascaridiose, distomatoses)
- leucopénie : salmonelloses, paludisme, viroses
- thrombopénie : paludisme, viroses, leishmaniose viscérale
- hyperéosinophilie sanguins : helminthiases en phase d'invasion : schistosomoses, filarioses, anguillulose, fasciolase, ...

3.1.6. Vitesse de sédimentation des hématies et C Réactive-Protéine : examens non spécifiques mais une VSH > 50 mm voire 100 mm évoque : amibiase hépatique, leishmaniose viscérale, trypanosomiase humaine africaine et un taux de CRP > 150 mg/l associé à une polynucléose témoigne d'une infection bactérienne dans plus de 60% des cas.

3.1.7. Transaminases : hépatites virales, fièvre jaune, leptospirose.

3.1.8. Echographie abdominale

- amibiase hépatique
- angiocholite
- kyste hydatique «infecté»
- tuberculose extra-pulmonaire liée à l'infection à VIH/Sida

3.1.9. Radiologie thoracique : tuberculose liée à l'infection à VIH/Sida

3.2. Quels examens pratiquer hors de l'urgence ?

3.2.1. Examens coprologiques

- parasitologique : anguillulose (méthode de Baermann)
- bactériologique : salmonelloses, shigelloses

3.2.2. Biopsie ganglionnaire (examen direct, culture, examen histopathologique)

- tuberculose ganglionnaire
- infection à VIH/Sida

3.2.3. Sérologies

- infections virales : contrôle des tests de diagnostic rapide dans l'infection à VIH/Sida, hépatites, arboviroses et fièvres hémorragiques virales
- fièvre typhoïde : sérodiagnostic de Widal (TO au 8^{ème} jour, TH au 10 – 12^e jour)
- parasitoses : amibiase hépatique, leishmaniose viscérale, schistosomoses, distomatoses, trichinellose, trypanosomiase humaine africaine, filarioses, toxocarose

4. Principales causes

4.1. Paludisme : devant toute fièvre en zone d'endémie, penser en premier au paludisme et demander frottis/goutte épaisse ou tests de diagnostic rapide.

4.2. Méningites et méningo-encéphalites : syndrome méningé fébrile

- examen du LCR avec TDR
- antigènes solubles

4.3. Amibiase hépatique : hépatomégalie douloureuse et fébrile

- échographie abdominale
- sérologie : deux techniques sérologiques (IFI + HIA ou ELISA)

4.4. Salmonelloses : fièvre avec dissociation pouls/température, troubles digestifs, troubles neurologiques : obnubilation, splénomégalie

- hémocultures : fièvre typhoïde, salmonelloses non typhiques (rechercher infection à VIH/Sida)
- sérodiagnostic de Widal (fièvre typhoïde)

4.5. Hépatites virales : syndrome pré-ictérique, ictère

- transaminases
- sérologie (ELISA : anticorps de type IgM)

4.6. Schistosomoses en phase d'invasion : fièvre + manifestations immunoallergiques,

- hyperéosinophilie sanguine
- sérologies (IEF, hémagglutination, ELISA)

4.7. Arboviroses (dengues, fièvre jaune (sujet non vacciné) et autres FVH) : syndrome hémorragique, ictère, protéinurie...

- notion d'épidémie
- sérologie (ELISA : anticorps de type IgM)

4.8. Leptospirose : fièvre pseudo-palustre

- sérologie (test de microagglutination)

4.9. Leishmaniose viscérale : fièvre désarticulée, pâleur, splénomégalie

- rechercher les leishmanies : moelle osseuse, sang
- sérologie (IFI, ELISA)

4.10. Trypanosomiase humaine africaine : fièvre ondulante, céphalées, hypersomnie, adénopathies cervicales

- rechercher les trypanosomes : sang, ganglion, LCR
- sérologie (CATT)

4.11. Filarioses lymphatiques : lymphangites, fièvre filarienne

- hyperéosinophilie sanguine
- sérologie (ELISA)

4.12. Rickettsioses éruptives : escarre, éruption

- sérologie (IFI)

4.13. Fièvres récurrentes : récurrences cliniques

- frottis sanguin, goutte épaisse, QBC

4.14 Peste : bubon pesteux

- test de diagnostic rapide
- ponction ganglionnaire : examen direct, culture

4.15. Fasciolase : angiocholite

- hyperleucocytose, hyperéosinophilie
- échographie abdominale
- sérologie (ELISA)

4.16. Mais surtout actuellement : infection à VIH/Sida et les infections opportunistes, en premier lieu la tuberculose, mais aussi les syndromes MNI-like (CMV, EBV, toxoplasmose; ...) .

- tests de diagnostic rapide
- sérologie (ELISA, Western blot).
- PCR, RT-PCR

Des examens complémentaires spécialisés, comme la PCR citée ci-dessus, sont d'un très grand intérêt, mais rarement praticables dans les zones tropicales, hors des laboratoires hospitaliers.

Cette liste ne résume pas les étiologies des fièvres en milieu tropical. Il y a des étiologies infectieuses non spécifiques aux pays tropicaux (ex. : brucelloses) ou non infectieuses (ex. : drépanocytose) auxquelles il faut toujours penser.