

Fièvre au retour d'un pays tropical

J.-B. Rault, V. Martinez

La fièvre est une cause fréquente de consultation au retour de voyage en pays tropical. Le point clé est d'interroger le patient sur les détails de son voyage, et de caractériser au mieux la fièvre. Les principales causes de fièvre au retour de voyage en pays tropical sont les diarrhées du voyageur, les infections respiratoires, urinaires et les pathologies cutanées. Il est primordial et urgent d'éliminer un paludisme. Les autres étiologies possibles sont à envisager en fonction du délai d'apparition de la fièvre par rapport aux délais d'incubation, des signes associés et des examens paracliniques initiaux. Enfin, il ne faut pas négliger une infection communautaire ou cosmopolite à potentiel évolutif sévère.

© 2011 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Fièvre ; Voyage en pays tropical ; Paludisme

Plan

■ Introduction	1
■ Conduite à tenir initiale	1
Interrogatoire	1
Examen clinique	2
Prélèvements biologiques initiaux	2
■ Orientation diagnostique	4
Fièvre associée à un ictère	4
Fièvre associée à une diarrhée	4
Fièvre associée à une douleur de l'hypocondre droit	4
Fièvre associée à une splénomégalie	4
Fièvre associée à des adénopathies	4
Fièvre associée à des signes cutanés	4
Fièvre associée à une hyperéosinophilie	5
Fièvre associée à des signes hémorragiques	5
Fièvre isolée	5
Autres causes	5
■ Conduite thérapeutique initiale	5
Sans hospitalisation	5
Hospitalisation en urgence	5
■ Conclusion	6

■ Introduction

Les Français voyagent : 16 millions de séjours dans un pays étranger chaque année, dont la moitié vers les pays tropicaux, avec une augmentation régulière ces 20 dernières années.

Les voyageurs, quelles que soient leurs destinations, sont fréquemment victimes de problèmes de santé, pendant ou au retour d'un voyage en zone tropicale. Les conditions sanitaires et d'hygiène alimentaire y sont précaires. Des études récentes montrent une augmentation de la fréquence des maladies en voyage (22 % à 64 %), et de celle des voyageurs consultant un médecin pendant le voyage et/ou au retour (8 %) [1, 2].

En France, les principales causes de consultation au retour de voyage sont les troubles digestifs, les infections respiratoires, les dermatoses et la fièvre.

Le paludisme à *Plasmodium falciparum* représente la première cause de fièvre au retour de voyage en France. Ce diagnostic doit être systématiquement évoqué et éliminé car c'est une urgence médicale.

■ Conduite à tenir initiale

Dans la démarche diagnostique initiale, trois éléments sont d'une importance capitale (Fig. 1).

Interrogatoire

Fondamental, car il rend la possibilité d'une maladie tropicale plus ou moins plausible en fonction des données propres au voyage et au voyageur :

- la destination du ou des voyages avec les dates d'arrivée et de retour, sans oublier les escales éventuelles, et le temps écoulé entre la date de retour et l'apparition des premiers symptômes. Ces premiers éléments permettent déjà d'orienter le diagnostic (Tableau 1) ;
- l'itinéraire, en précisant le ou les séjours en zone rurale ;
- les conditions du séjour en termes de salubrité, d'accès à l'eau minérale, de type d'alimentation, de climatisation, d'exposition aux insectes, etc. ;
- le type d'activité (baignades, marche pieds nus, piqûres d'anophèles, relations sexuelles non protégées, etc.) ;
- l'utilisation d'une chimioprophylaxie antipalustre et son interruption éventuelle, volontaire ou non (vomissements) ;
- les traitements pris (antipyrétiques, antidiarrhéiques, anti-infectieux, etc.) ;
- la validité du calendrier vaccinal français (diphtérie, tétanos, poliomyélite, coqueluche) ;
- les vaccinations conseillées en cas de voyage dans un pays à faible niveau d'hygiène (hépatite A, hépatite B, choléra, fièvre typhoïde) ;
- les vaccinations obligatoires ou à risque spécifique (fièvre jaune, rage, grippe, encéphalite japonaise, encéphalite à tiques, méningocoque) ;
- la connaissance d'un contact éventuel pendant le voyage ou au retour ;
- les antécédents du patient et les traitements habituels ;

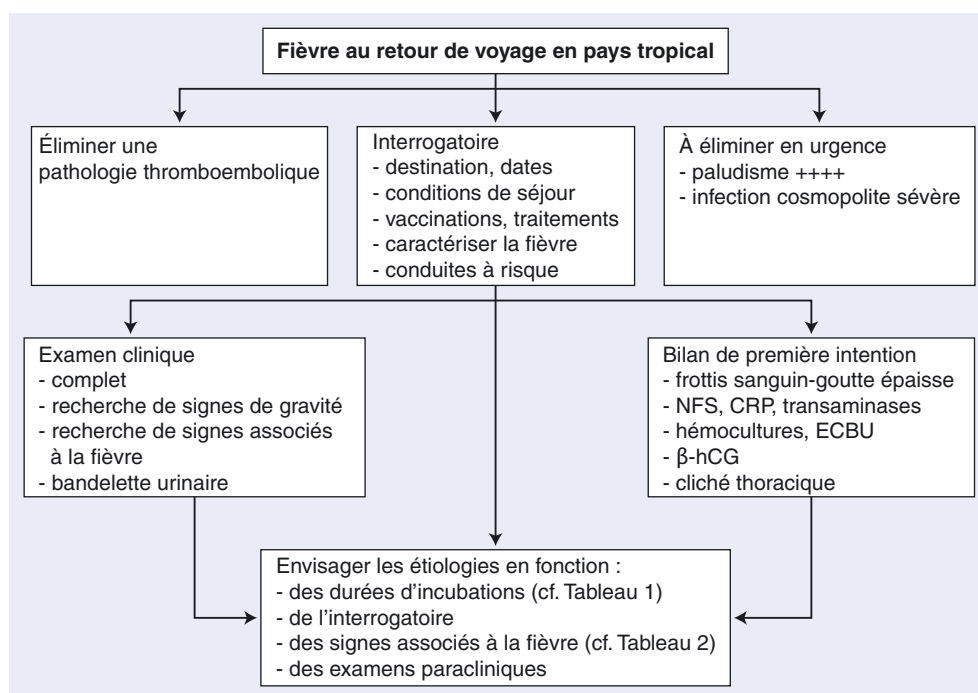


Figure 1. Arbre décisionnel. Conduite à tenir devant une fièvre au retour de voyage en pays tropical. NFS : numération-formule sanguine ; CRP : protéine C réactive ; ECBU : examen cyto bactériologique des urines ; β -hCG : *beta-human chorionic gonadotrophin*.

Tableau 1.

Durée d'incubation des principales maladies d'importation.

Incubation courte (inférieure à 7 jours)	
Shigellose	1-4 jours
Salmonelloses mineures	1-4 jours
Choléra	2-7 jours
Peste	2-5 jours
Fièvre jaune	3-6 jours
Dengue	5-8 jours
Encéphalite japonaise	5-10 jours
Chikungunya	3-12 jours
Incubation longue (supérieure à 7 jours)	
Rickettsiose	5-14 jours
Paludisme à <i>Plasmodium falciparum</i>	7 jours-2 ans
Trichinose	2 jours-1 mois
Bilharziose invasive	15-65 jours
Histoplasmosse	7-21 jours
Fièvre typhoïde	7-21 jours
Borrélioses	4-15 jours
Syphilis	10-90 jours
Leptospirose	7-15 jours
Fièvres hémorragiques virales	7-21 jours
Trypanosomiase africaine	7-21 jours
Brucellose	7-21 jours
Hépatite A	15-45 jours
Hépatite E	21-65 jours
Hépatite B	45-120 jours
Primo-infection VIH	15-45 jours
Leishmaniose viscérale	Supérieure à 1 mois
Abcès amibien du foie	Supérieure à 1 mois

- pour les femmes jeunes, il faut s'assurer du mode de contraception et d'une grossesse évolutive.

L'interrogatoire recherche des signes associés à la fièvre : algies, signes généraux, digestifs, neurologiques, urinaires, respiratoires, oto-rhino-laryngologiques (ORL) et cutanés. Il est

important de préciser l'évolution de la fièvre, sa périodicité éventuelle, sa tolérance et l'effet des traitements déjà administrés.

Examen clinique

Les signes cliniques permettent d'orienter le diagnostic vers un ou plusieurs pathogènes mais aucun signe clinique n'est pathognomonique (Tableau 2).

L'examen physique doit être complet avec recherche en priorité des signes de gravité. Il doit systématiquement être associé à la prise des constantes vitales (pouls, température, tension artérielle, fréquence respiratoire, fréquence cardiaque, saturation en oxygène) et à la réalisation d'une bandelette urinaire.

Prélèvements biologiques initiaux

En complément à la clinique, des examens biologiques simples doivent être réalisés pour orienter le diagnostic et confirmer ou non les étiologies évoquées à l'interrogatoire et à l'examen clinique.

Numération-formule sanguine

Elle peut avoir une bonne valeur d'orientation diagnostique mais les anomalies de la numération sont le plus souvent non spécifiques et peu sensibles.

Une hyperleucocytose avec polynucléose neutrophile oriente vers une affection bactérienne, une leptospirose ou un abcès amibien du foie.

Une leuconéutropénie oriente vers le paludisme, la fièvre typhoïde et la leishmaniose viscérale.

Une hyperéosinophilie est habituellement due à une helminthiase invasive.

Une lymphomonocytose évoque une infection virale.

Une plasmocytose évoque une trypanosomose africaine.

Une anémie peut être observée dans le paludisme, la leishmaniose viscérale et certaines infections bactériennes.

Numération des plaquettes

Elle recherche une thrombopénie. Celle-ci est fréquente au cours du paludisme et est également observée au cours des arboviroses, dengue notamment, et de la leishmaniose viscérale.

Tableau 2.

Principales causes de fièvre au retour de voyage en fonction des signes associés.

Signes associés	Bactéries	Virus	Parasites
Syndrome septique	Infections bactériennes à porte d'entrée urinaire, pulmonaire, cutanée		Paludisme, helminthiases invasives, amibiase hépatique
Syndrome hémorragique	Leptospirose, méningococcémie	Fièvre jaune, fièvres hémorragiques virales transmissibles (Crimée-Congo, Lassa, Marburg, Ebola), dengue, Chikungunya, hépatite fulminante	
Pneumopathie	Pneumocoque, légionellose	Grippe	Histoplasmose
Diarrhée	Salmonellose, shigellose, campylobactériose, yersiniose, <i>E.coli</i> (ETEC, EAEC, EHEC)	Hépatites virales, rotavirus	Paludisme (enfant), <i>Entamoeba histolytica</i>
Adénopathies	Peste, rickettsiose	Primo-infection VIH, dengue et autres arboviroses	Trypanosomiase africaine, leishmaniose viscérale, filariose lymphatique
Algies		Hépatites virales, fièvres hémorragiques, arboviroses	Trichinose
Hépatomégalie		Hépatites virales	Leishmaniose viscérale, paludisme, amibiase hépatique
Splénomégalie	Typhoïde, brucellose, borrélioses		Trypanosomose africaine, leishmaniose viscérale, paludisme
Ictère et/ou hépatite	Typhoïde, rickettsiose, leptospirose	Hépatites virales, fièvre jaune, EBV, CMV, HSV, arbovirus, virus Hantaan	Paludisme
Éruption cutanée	Typhoïde, syphilis secondaire, rickettsiose, leptospirose	Dengue et autres arboviroses, primo-infection VIH, trichinellose	Trypanosomiase africaine et sud-américaine, helminthiases invasives, toxoplasmose, trichinellose
Signes neurologiques	Typhoïde, méningite bactérienne	Arboviroses	Paludisme grave

E. coli ETEC : *E. coli* entérotoxigénique ; *E. coli* EAEC : *E. coli* entéroagréatif ; *E. coli* EHEC : *E. coli* entérohémorragique ; VIH : virus de l'immunodéficience humaine ; EBV : virus d'Epstein-Barr ; CMV : cytomégalovirus ; HSV : herpès simplex virus.

La valeur prédictive positive d'une thrombopénie, inférieure à 130 000/ml, est de 67,1 % et la valeur prédictive négative de 87,7 % en cas de paludisme [3].

Procalcitonine et/ou protéine C réactive

Les mesures de la protéine C réactive (CRP) et/ou de la procalcitonine, avec leur limite en termes de sensibilité et de spécificité, permettent d'orienter vers des maladies bactériennes ou parasitaires plutôt que virales à l'origine de la fièvre.

Frottis sanguin et goutte épaisse

Ils doivent être pratiqués en urgence sans attendre un frisson ou un pic thermique. Le résultat du frottis sanguin et de la goutte épaisse doit être communiqué dans les 2 heures qui suivent le prélèvement. Outre les hématozoaires du paludisme, le frottis sanguin peut mettre en évidence des trypanosomes, au cours de la trypanosomose humaine africaine en phase lymphaticosanguine, et les *Borrelia* dans les fièvres récurrentes à poux ou à tiques.

Un frottis sanguin négatif n'élimine pas le paludisme et doit être répété dans les heures qui suivent en cas de forte suspicion diagnostique.

Il existe aussi des tests diagnostiques plus rapides comme l'utilisation d'acridine orange, la détection de l'antigène HRP2 (test Parasight®, ICT 1^{re} génération®, Now® Malaria) ou d'antigènes « panspécifiques » (test OptiMal®).

Hémocultures

Elles peuvent permettre l'identification d'une bactérie pyogène à l'origine d'une septicémie dans le cadre d'une infection communautaire (respiratoire, urinaire, cutanée, ORL) ou d'une salmonellose mais aussi la recherche de leptospires ou de *Borrelia* sous certaines conditions.

Examen cytbactériologique des urines

Il doit être également pratiqué de façon systématique à la recherche d'une infection urinaire.

Transaminases

Elles permettent d'orienter le diagnostic étiologique. L'augmentation privilégiée des alanines aminotransférases (ALAT) oriente vers une hépatite virale, une fièvre jaune, une arbovirose, une typhoïde, un paludisme. L'augmentation privilégiée des aspartates aminotransférases (ASAT) oriente vers une trichinellose, une légionellose.

Radiographie thoracique

Elle peut mettre en évidence une pneumopathie. Une ascension de la coupole diaphragmatique droite, une atélectasie de la base droite, un comblement du cul-de-sac costodiaphragmatique du même côté sont des éléments indirects devant faire suspecter une amibiase hépatique.

Autres examens complémentaires

Les données de l'examen clinique et les résultats du bilan biologique systématique peuvent conduire à la prescription d'autres examens complémentaires d'orientation diagnostique :

- coproculture en cas de troubles du transit intestinal ;
- examen parasitologique des selles (examen à répéter en raison de l'émission intermittente des parasites) à pratiquer également mais la probabilité qu'un parasite digestif soit à l'origine d'une diarrhée fébrile est peu élevée en dehors de *Isospora belli* et *Cyclospora cayetanensis* ;
- ponction lombaire et électroencéphalogramme en cas de signes neuroméningés ;
- échographie hépatique et sérodiagnostic de l'amibiase en cas de suspicion d'amibiase hépatique ;

- sérodiagnostic des infections virales en cas de virose : virus de l'immunodéficience humaine (VIH), hépatites A, B, C, arbovirose, etc.

Il est primordial d'éliminer une grossesse évolutive chez toute femme en âge de procréer.

D'autres examens peuvent être demandés en fonction de l'orientation clinique.

“ Point important

Examens paracliniques de première intention : NFS, protéine C réactive, frottis sanguin-goutte épaisse, hémocultures, examen cytot bactériologique des urines (ECBU), transaminases, β -human chorionic gonadotrophin (HCG), radiographie thoracique.

■ Orientation diagnostique

S'il n'existe pas de critères de gravité justifiant une hospitalisation en urgence, la recherche étiologique dépend des signes fonctionnels retrouvés lors de l'interrogatoire, des données de l'examen clinique et du résultat des prélèvements biologiques. Nous allons donc envisager les différents diagnostics en fonction de ces différentes données (Tableau 2).

Fièvre associée à un ictère

Les principaux diagnostics à envisager sont le paludisme, une hépatite virale, une leptospirose ictérohémorragique, une distomatose hépatobiliaire et une fièvre jaune.

En faveur d'un paludisme, l'examen clinique retrouve une splénomégalie. Il n'y a pas d'hyperleucocytose sur la NFS. L'anémie reflète l'hémolyse. Une thrombopénie modérée est fréquente.

En faveur d'une hépatite virale (le plus souvent de type A, parfois B par contamination sexuelle), l'examen clinique est normal en dehors de l'ictère, et, sur le plan biologique, on retrouve une élévation importante des transaminases (ALAT).

En faveur d'une distomatose hépatobiliaire (*Fasciola hepatica*), l'examen clinique retrouve une hépatomégalie douloureuse, ou, plus tardivement, un tableau d'angiocholite fébrile. Sur le plan biologique, il existe une franche hyperéosinophilie (supérieure à 1 000/mm³).

En faveur d'une fièvre jaune, l'examen clinique retrouve un voyage dans un pays à risque, l'absence de vaccination, une altération de l'état général, l'existence d'un syndrome hémorragique et d'une insuffisance rénale.

En faveur d'une leptospirose, on retrouve la notion de baignade en eau douce, une éruption maculeuse du tronc, des céphalées, des myalgies et un syndrome hémorragique.

Fièvre associée à une diarrhée

Les principaux diagnostics à évoquer sont le paludisme (en particulier chez l'enfant), une salmonellose mineure, une typhoïde (salmonelle majeure), une shigellose, une diarrhée invasive à *Escherichia coli*, une amibiase, une hépatite virale au stade initial.

En faveur d'une typhoïde, à l'examen clinique, on retrouve des céphalées, une éruption maculeuse du tronc, une diarrhée non sanglante, et, sur le plan biologique l'absence d'hyperleucocytose, une discrète cytolyse, la positivité des hémocultures et de la coproculture. La fréquence des différents signes est très variable selon les séries [4].

En faveur d'une hépatite, à l'examen clinique, on retrouve l'ictère, et, sur le plan biologique, l'élévation des transaminases.

En faveur d'une shigellose ou d'une infection à *E. coli*, on retrouve l'aspect des selles glaireuses et sanglantes témoignant

d'une diarrhée entéro-invasive, un état général altéré, une hyperleucocytose sur la numération-formule sanguine et la positivité des coprocultures.

Fièvre associée à une douleur de l'hypocondre droit

Les diagnostics à envisager sont le paludisme, une amibiase et une distomatose hépatobiliaire.

En faveur d'une amibiase, l'examen clinique retrouve une diarrhée glairo-sanglante, une altération de l'état général, des douleurs spontanées de l'hypocondre droit exacerbées par l'ébranlement, une franche hyperleucocytose à l'hémogramme associée à un syndrome inflammatoire biologique franc. Les coprocultures retrouvent l'existence de kystes d'*Entamoeba histolytica*, l'échographie abdominale, une ou plusieurs images d'abcès, et la sérologie confirme le diagnostic dans les 48 heures.

Fièvre associée à une splénomégalie

Les principaux diagnostics à envisager sont le paludisme, la fièvre typhoïde, la leishmaniose viscérale, une borréliose et la brucellose.

En faveur d'une leishmaniose viscérale, on retrouve une fièvre hectique résistant aux antipyrétiques, une hépatosplénomégalie, des adénopathies, une altération de l'état général, une pancytopenie, une élévation polyclonale des gammaglobulines.

En faveur d'une borréliose, on retrouve une fièvre entrecoupée de périodes d'apyrexie, la notion de piqûres de tiques, une éruption maculeuse localisée ou généralisée, la positivité du frottis sanguin et de la sérologie.

En faveur d'une brucellose, on retrouve la notion de consommation de produits laitiers non pasteurisés, une fièvre ondulante, l'absence d'hyperleucocytose à l'hémogramme. Le diagnostic est donné par la positivité des hémocultures et de la sérologie.

Fièvre associée à des adénopathies

Les diagnostics à envisager sont la trypanosomiase, la filariose, la peste et la primo-infection par le VIH.

En faveur d'une trypanosomiase africaine ou maladie du sommeil, on retrouve un séjour en Afrique Noire ou en pays à risque, l'existence d'une porte d'entrée cutanée (aspect de furoncle sur les parties découvertes), l'existence d'adénopathies essentiellement cervicales ou sus-claviculaires non suppurées, une altération de l'état général, des troubles du comportement (léthargie, confusion). Dans une phase plus avancée, la fièvre tend à disparaître et le tableau neurologique devient prédominant. Sur le plan biologique, on retrouve l'absence d'hyperleucocytose et d'éosinophilie, l'élévation des immunoglobulines M (IgM) sériques (supérieure à quatre fois la normale). Le diagnostic est fait par la mise en évidence du parasite dans le suc ganglionnaire et le frottis sanguin, et sur la positivité de la sérologie.

En faveur d'une filariose, on retrouve l'adénite et la lymphangite, ainsi qu'une hyperéosinophilie majeure.

En faveur d'une peste, l'existence d'un bubon et de son adénopathie satellite, ainsi qu'une altération marquée de l'état général.

Fièvre associée à des signes cutanés

Les signes cutanés peuvent consister en une éruption généralisée maculeuse, à type d'urticaire, morbilliforme, ou en une éruption localisée.

Lorsque l'éruption est généralisée, on peut évoquer une rickettsiose (notion de morsures de tiques), une hépatite virale (triade de Caroli), une typhoïde au stade initial, une borréliose, une primo-infection par le VIH, une syphilis et une arbovirose. Lorsque l'éruption est localisée (placard unique), on peut évoquer une maladie de Lyme ou toute autre complication liée à des piqûres, griffures ou morsures.

Fièvre associée à une hyperéosinophilie

L'éosinophilie est significative lorsqu'elle est supérieure à 500/mm³. Le principal diagnostic à évoquer est une helminthiase à la phase d'invasion tissulaire : bilharziose, filariose, trichinose, larva migrans cutanée, gnathostomose et distomatose.

En faveur d'une bilharziose, on retrouve la notion de baignade en eau douce ou de marche dans les marigots, une hépatosplénomégalie, la positivité de la sérologie, car les œufs ne sont retrouvés dans les selles ou les urines que 2 mois après l'infestation.

En faveur d'une filariose, on retrouve l'adénite et la lymphangite, ainsi que la positivité de la sérologie.

En faveur d'une trichinose, on retrouve la consommation de viande mal cuite, des myalgies et un œdème de la face. L'hyperéosinophilie est souvent supérieure à 2 500/mm³, les enzymes musculaires sont élevées. La sérologie est positive.

En faveur d'une larva migrans (infection à *Toxocara canis*), on retrouve une altération modérée de l'état général, une toux, une éruption maculeuse ou à type d'urticaire et la positivité de la sérologie.

Le diagnostic d'une helminthiase intestinale (ascaridiose, ankylostomiase, anguillulose) n'est confirmé qu'a posteriori, à l'examen parasitologique des selles.

Fièvre associée à des signes hémorragiques

Les diagnostics à évoquer sont ceux d'arboviroses compliquées, de leptospirose ictérohémorragique, de fièvres hémorragiques à virus Ebola et Lassa (imposant un isolement strict immédiat), de dengue hémorragique, voire d'une hépatite fulminante. Il est clair que l'existence de signes hémorragiques constitue un critère de gravité et qu'il faut hospitaliser les patients en urgence. Les critères diagnostiques et les signes cliniques ne sont donc pas détaillés ici.

Fièvre isolée

L'accès palustre est le premier diagnostic à évoquer et à éliminer en raison de sa gravité potentielle.

Autres causes

Il faut systématiquement rechercher les causes infectieuses cosmopolites et communautaires : pneumopathie, infections urinaires, ORL et cutanées qui restent, en termes statistiques, plus fréquentes que les maladies tropicales. Il ne faut pas oublier les maladies sexuellement transmissibles, entre autre l'infection par le VIH qu'il faut toujours éliminer de principe.

Les pneumopathies du voyageur sont une cause non négligeable d'infections au retour de pays tropical et sont responsables d'environ 1 % de décès. Parmi les pneumopathies bactériennes, la légionellose est la plus fréquemment rapportée, surtout après des croisières en bateaux, ainsi que les infections à pneumocoque [5]. Il existe des cas de transmission de la tuberculose lors de voyages en avion. Les autres cas d'infections respiratoires bactériennes à évoquer dans ce contexte sont le charbon, l'ehrlichiose, la tularémie, la peste pulmonaire et la mélioiïdose. Les causes virales sont la grippe, les viroses à virus Hantaan, la rougeole et la dengue. Les causes fongiques sont les infections à *Histoplasma capsulatum*, *Blastomyces dermatitidis* et *Coccidioides immitis*.

Les infections urinaires peuvent représenter 15 % des fièvres au retour de voyage en pays tropical chez les femmes [6].

■ Conduite thérapeutique initiale

Sans hospitalisation

En attendant le résultat des prélèvements (cf. supra), la prescription initiale est fonction de la symptomatologie clinique :

- antipyrétiques (paracétamol) en cas de fièvre mal tolérée, de myalgies, de céphalées ;

“ Point important

Il faut systématiquement rechercher les causes infectieuses cosmopolites et communautaires : pneumopathie, infections urinaires, ORL et cutanées qui restent, en termes statistiques, plus fréquentes que les maladies tropicales ainsi que les maladies sexuellement transmissibles, entre autres l'infection par le VIH.

- antispasmodiques en cas de douleurs abdominales et de diarrhée ;
- l'opéramide ou acétorphan en cas de diarrhée liquidienne non sanglante, non fébrile et après prélèvements à visée diagnostique.

Les mesures diététiques sont adaptées : repos, apport hydrique important pour prévenir la déshydratation due aux pertes digestives, régime sans résidu en cas de diarrhée.

Dans un second temps, un traitement spécifique est prescrit en fonction de l'étiologie (infection urinaire, salmonellose, parasitose, etc.).

La prise en charge thérapeutique du paludisme dépend de la présentation clinique initiale. La dernière conférence de consensus de prise en charge du paludisme d'importation à *Plasmodium falciparum* date de 2007 [7].

La prise en charge ambulatoire intégrale par le médecin généraliste est possible sous certaines conditions [7] :

- résultat du diagnostic parasitologique connu le jour même de l'examen ;
- forme simple, sans signe de gravité ;
- absence d'échec d'un premier traitement ;
- absence de troubles digestifs ;
- parasitémie inférieure à 2 %, plaquettes au-dessus de 50 000/mm³, hémoglobine supérieure à 10 g/dl, créatininémie inférieure à 150 µmol/l ;
- absence de facteurs socioculturels compromettant la bonne observance du traitement ;
- absence de facteurs de risque : grand âge, splénectomie, grossesse, pathologie sous-jacente notamment cardiologique, personnes vivant seules ;
- proximité d'un établissement hospitalier ;
- médicaments disponibles en pharmacie et accessibles au patient pour une prise immédiate ;
- consultations à 3 et 7 jours après le début du traitement pour contrôler l'évolution.

Le diagnostic de paludisme doit conduire immédiatement au traitement curatif car la précocité du traitement améliore le pronostic. La constatation de signes de gravité impose l'orientation en réanimation.

Les schémas de traitement à privilégier sont les suivants :

- quinine (Quinimax®) : per os 8 mg/kg de quinine 3 fois par jour, 7 jours. Chez la femme enceinte, la quinine est la seule molécule utilisable ;
- association atovaquone-proguanil (Malarone®) : 4 comprimés dosés à 250 mg d'atovaquone et 100 mg de proguanil, en 1 fois par jour, au milieu des repas, pendant 3 jours.

Hospitalisation en urgence

En attendant le transport à l'hôpital, il faut essentiellement expliquer la situation et rassurer le patient et son entourage. En cas de crises comitiales, injecter une ampoule de diazépam en intramusculaire, veiller à la liberté des voies aériennes supérieures, mettre le patient en position latérale de sécurité.

La prise en charge d'un paludisme grave est une urgence. Tout paludisme grave doit être hospitalisé en réanimation ou en unité de soins intensifs. Le traitement par quinine intraveineuse est instauré dès que le diagnostic est évoqué.

■ Conclusion

La fièvre est un motif fréquent de consultation au retour de voyage. En France, le paludisme à *Plasmodium falciparum* en représente la première cause. Ce diagnostic doit être systématiquement évoqué et éliminé car c'est une urgence médicale.

Les autres causes de fièvre liées au voyage sont les diarrhées invasives, les hépatites virales, les arboviroses, les salmonelloses, l'amibiase hépatique et les infections communautaires.

Une histoire récente de voyage en pays tropical peut être trompeuse et il faut insister sur la fréquence élevée des infections cosmopolites : urinaires, bronchopulmonaires, cutanées et ORL. La survenue d'une fièvre au retour de voyage doit aussi faire évoquer systématiquement la possibilité d'une maladie d'importation car certaines d'entre elles sont à surveiller plus particulièrement, étant donné leur risque épidémique potentiel.

La démarche diagnostique s'appuie sur un interrogatoire précis, un examen clinique rigoureux et quelques examens complémentaires simples d'orientation diagnostique.

Néanmoins, le diagnostic reste indéterminé dans 8 % à 55 % des cas selon les séries.

“ Points essentiels

Toute fièvre au retour d'un pays tropical est un accès palustre jusqu'à preuve du contraire, quelle que soit la présentation clinique. L'examen clinique doit rechercher des signes de gravité qui nécessiteraient une hospitalisation en urgence. Les prélèvements biologiques simples doivent être faits en urgence et récupérés dans les heures qui suivent. Évoquer de principe une infection bactérienne communautaire. Évoquer de principe une thrombose veineuse favorisée par un long voyage. Une double infection est toujours possible.



■ Références

- [1] Caumes E. Épidémiologie des pathologies au cours des voyages, revue de la littérature. *Bull Epidemiol Hebd* 2005;125-7.
- [2] Freedman DO, Weld LH, Kozarsky PE, Fisk T, Robins R, von Sonnenburg F, et al. Spectrum of disease and relation to place of exposure among ill returned travelers. *N Engl J Med* 2006;354:119-30.
- [3] Casalino E, Le Bras J, Chaussin F, Fichelle A, Bouvet E. Predictive factors of malaria in travelers to areas where malaria is endemic. *Arch Intern Med* 2002;162:1625-30.
- [4] Caumes E, Ehya N, Nguyen J, Bricaire F. Typhoid and paratyphoid fever: a 10-year retrospective study of 41 cases in a Parisian hospital. *J Travel Med* 2001;8:293-7.
- [5] Ansart S, Pajot O, Grivois JP, Zeller V, Klement E, Perez L, et al. Pneumonia among travelers returning from abroad. *J Travel Med* 2004;11:87-91.
- [6] Zeller V, Didier B, Dos Santos G, Bossi P, Bricaire F, Caumes E. Upper urinary tract infection as a leading cause of fever among female travelers returning from the tropics. *J Travel Med* 2003;10:139-40.
- [7] Prise en charge et prévention du paludisme d'importation à *Plasmodium falciparum*. Recommandations pour la pratique clinique 2007. Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française, octobre 2007.

Pour en savoir plus

- Conférence de consensus sur le paludisme : http://www.sfm.org/documents/consensus/rbpc_paludisme-court.pdf.
- Bulletin Épidémiologique hebdomadaire : http://www.invs.sante.fr/beh/2009/23_24/beh_23_24_2009.pdf.
- Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF). www.infectiologie.com.
- Ministère de la santé, de la jeunesse et des sports : www.sante.gouv.fr/htm/pointsur/voyageurs/index.htm.
- Ministère des affaires étrangères : www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs_909/index.html.
- Institut Pasteur. <http://cmip.pasteur.fr/>.
- Organisation mondiale de la santé (OMS) : www.who.int/ith/.
- Center for Disease Control (CDC). www.cdc.gov/travel/.
- Institut de veille sanitaire (InVS) : www.invs.sante.fr.

J.-B. Rault.

V. Martinez (valerie.martinez@abc.aphp.fr).

Service de médecine interne et immunologie clinique, Faculté Paris-Sud, AP-HP, Hôpital Antoine-Béclère, 157, rue de la Porte de Trivaux, 92141 Clamart, France.

Toute référence à cet article doit porter la mention : Rault J.-B., Martinez V. Fièvre au retour d'un pays tropical. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Traité de Médecine Akos, 1-0600, 2011.

Disponibles sur www.em-consulte.com



Arbres décisionnels



Iconographies supplémentaires



Vidéos / Animations



Documents légaux



Information au patient



Informations supplémentaires



Auto-évaluations



Cas clinique