

Fièvre au retour des Tropiques

Fever after a stay in the Tropics

V. Martinet¹, M. Reynders² et C. Theunissen¹

¹Département de Médecine Interne, C.H.U. Brugmann, ²Département de Microbiologie, C.H.U. Saint-Pierre

RESUME

Nous présentons un cas de fièvre dengue chez un patient rentrant d'un voyage en Guadeloupe. Ensuite, les étiologies et la prise en charge de la fièvre au retour des Tropiques seront discutées, en attirant l'attention sur l'émergence et le diagnostic de la dengue

Rev Med Brux 2009 ; 30 : 192-4

ABSTRACT

We report the case of a patient suffering from dengue fever after returning from Guadeloupe. The differential diagnosis of fever after a stay in the tropics is discussed and attention is drawn on the emergence and diagnosis pitfalls of dengue fever.

Rev Med Brux 2009 ; 30 : 192-4

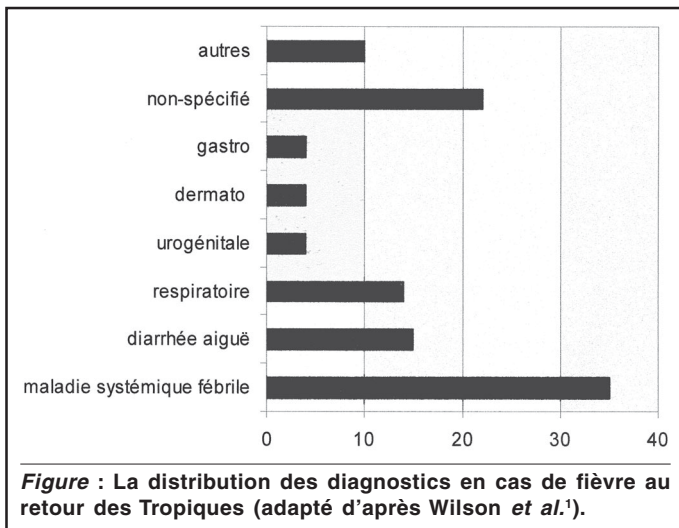
Key words : *dengue, malaria, fever, traveller, tropics*

CAS CLINIQUE ET DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Un homme de 50 ans, sans antécédent particulier, se présente au service des urgences pour fièvre (39 °C) depuis son retour de Guadeloupe où il avait séjourné une semaine. Les symptômes ont débuté quatre jours plus tôt dans l'avion du retour où il a présenté en dehors de la fièvre des céphalées, des douleurs rétro-orbitaires et des myalgies, suivies d'une éruption prurigineuse sur le tronc et la face antérieure des cuisses. Le patient nie avoir une toux, de la diarrhée ou des brûlures mictionnelles. Il n'a reçu aucun vaccin avant son départ et ne prend aucun traitement au moment des symptômes. L'examen physique révèle un homme en bon état général, la température s'élève à 38,9 °C et sont notées également : une éruption maculaire au niveau du thorax et des cuisses ainsi que des conjonctives injectées. L'auscultation cardio-pulmonaire est normale ainsi que la palpation abdominale et l'examen neurologique. La biologie révèle un taux de leucocytes à la limite inférieure de la normale (3.500/ μ l) avec une formule correcte. Le patient ne présente pas de syndrome inflammatoire et l'ionogramme ainsi que les tests hépatiques et rénaux sont normaux. Une radiographie de thorax et un examen microscopique des urines sont sans particularités.

La fièvre est un des signes les moins spécifiques en médecine, on la retrouve dans les infections, les

maladies inflammatoires, les néoplasies ainsi qu'en cas de prise de certains toxiques ou médicaments. Une maladie inflammatoire ou néoplasique chez un homme en bon état général, sans antécédent ni anomalie à l'examen physique est peu probable. Une prise de médicament ou de drogue est exclue par l'anamnèse. Dans ce contexte, le retour de voyage d'un pays exotique nous amène à considérer les fièvres au retour des Tropiques. Des séries récentes ont montré que le diagnostic principal en cas de la fièvre au retour des Tropiques est une maladie fébrile systémique (35 %), suivie par la diarrhée aiguë (15 %), l'infection respiratoire (14 %), l'infection urogénitale (4 %) et les affections dermatologiques (4 %) (figure). Dans environ 25 % des cas, l'origine reste indéterminée¹. Parmi ces maladies fébriles systémiques, la malaria reste le diagnostic à exclure en premier lieu, vu sa fréquence et son importante morbidité et mortalité en cas d'absence de traitement. D'autres maladies fébriles plus au moins fréquentes sont la fièvre dengue, le syndrome mononucléosique, la rickettsiose, la fièvre typhoïde, l'amibiase et le syndrome de Katayama^{2,3}. La présentation clinique de notre patient, ainsi que les premiers examens complémentaires ont rapidement permis d'exclure une infection "classique", telle qu'une gastro-entérite, une pneumonie ou une pyélonéphrite. Etant donné que le patient avait séjourné dans un pays non-impaludé, le diagnostic de malaria pouvait être raisonnablement exclu. L'absence de diarrhée et de douleurs abdominales rendait peu probable le



diagnostic d'amibiase ou d'abcès amibien du foie. Finalement, devant un tableau clinique sans dyspnée, ni infiltrat pulmonaire ou hyperéosinophilie, le syndrome de Katayama était improbable. Afin d'exclure les autres diagnostics possibles chez notre patient, des hémocultures seront prélevées, ainsi que des sérologies de dengue, *Rickettsia* spp, CMV, EBV, HIV et syphilis. Devant le bon état général du malade, il est autorisé à regagner son domicile, avec un traitement symptomatique. Il reviendra une semaine plus tard à la consultation où, lors d'une seconde prise de sang, une séroconversion en IgM pour la dengue est notée ainsi qu'une cytolyse modérée (GOT : 228 UI/l ; GPT : 387 UI/l). Les autres sérologies restent négatives ainsi que les hémocultures. L'évolution clinique et biologique sera sans particularités.

DISCUSSION

Plus de 300 millions de personnes voyagent chaque année vers les régions tropicales et ce nombre croît de manière exponentielle depuis les années 50. Parmi les voyageurs résidant un mois ou plus dans un pays en voie de développement, 20 à 50 % vont présenter un problème de santé durant le voyage ou au retour et 8 % vont consulter un médecin⁴. Les maladies fébriles rendent compte de 10 à 22 % des motifs de consultation^{1,2}. Parmi ces maladies fébriles, 95 % sont d'origine infectieuse. 35 % de ces infections sont causées par un pathogène cosmopolite contre 40 % par un pathogène tropical³.

Devant un cas de fièvre au retour des Tropiques, l'interrogatoire et l'examen clinique sont primordiaux : il est important de connaître le type et l'endroit du voyage, le délai entre le voyage et le début des symptômes, la prise éventuelle d'une chimioprophylaxie antimalarique et l'administration des vaccins préalable au voyage. Par la suite, les maladies les plus graves, telles que les infections sévères d'origine cosmopolite, mais aussi par exemple la malaria, la dengue et la fièvre typhoïde seront exclues selon la présentation clinique et l'épidémiologie de la région visitée.

La fièvre dengue est une maladie d'importation ré-émergente à laquelle il faut songer en cas de fièvre au retour d'un pays (sub)tropical, particulièrement en Amérique latine et en Asie. Il s'agit d'une arbovirose transmise par un moustique du genre *Aedes*. Elle est causée par un Flavivirus dont il existe quatre sérotypes⁵. Depuis quelques décennies, l'incidence, la distribution géographique et la sévérité de la dengue augmentent de façon dramatique. La circulation du virus par les voyages, l'urbanisation incontrôlée, la surpopulation, la pauvreté et la déliquescence des soins de santé dans les pays en développement sont responsables de cette flambée de nouveaux cas. Actuellement, 2,5 milliards d'habitants vivent dans des zones où la dengue est endémique entraînant 100 millions de nouveaux cas par an et 25.000 décès⁶. La maladie devient également plus fréquente chez les voyageurs internationaux⁷.

Cliniquement, après une période d'incubation de 4 à 10 jours, la dengue se présente comme un syndrome grippal banal souvent associé à une éruption cutanée. Mais dans environ 6 % des cas en zone endémique, la dengue se complique par une fièvre hémorragique et une augmentation de la perméabilité capillaire qui peut se traduire dans les cas extrêmes par une insuffisance circulatoire et un syndrome de choc. L'augmentation de l'hématocrite est un paramètre prédictif de la forme sévère auquel il faut être attentif. Un facteur de risque majeur de développer une forme sévère est la réinfection par un sérotype différent⁵⁻⁷. C'est pourquoi, il faut informer le patient, qui a présenté une dengue au décours d'un voyage, du risque accru de développer une dengue compliquée s'il était exposé à un autre sérotype du virus. Malheureusement, le seul moyen de s'en protéger est l'administration d'un répulsif à base de DEET au niveau des parties découvertes du corps.

Le diagnostic de la dengue se pose en présence d'une situation clinique compatible, confirmée par la sérologie. Les IgM montent après 5 à 10 jours et persistent pendant 30 à 90 jours. Dans les infections primaires, les anticorps IgG apparaissent après quelques jours et dans les infections secondaires, la concentration d'IgG monte immédiatement après l'apparition des symptômes et reste hautement positive⁹. Des réactions croisées existent avec le virus de la fièvre jaune, du *West Nile*, de l'encéphalite Japonaise et de l'encéphalite de St Louis. Le virus même peut être détecté dans le sang par culture et/ou PCR pendant les premiers 4 à 5 jours suivant le début des symptômes et se négative lors de la production des IgM^{10,11}. Le traitement est supportif et aucun vaccin n'est encore disponible. Si actuellement la dengue est confinée dans la ceinture des Tropiques et concerne surtout les pays en développement, le réchauffement climatique pourrait élargir la zone d'endémie. L'Organisation Mondiale de la Santé considère qu'avec une augmentation de 1 à 2 °C, la population à risque va augmenter de centaines de millions de personnes.

CONCLUSIONS

Les maladies tropicales d'importation surviennent fréquemment au retour des voyages dans les Tropiques. Une réflexion basée sur la clinique, le temps de latence des symptômes et l'épidémiologie du pays visité permet souvent d'isoler un pathogène présomptif. En Afrique, la malaria à *P. falciparum* est le diagnostic spécifique le plus fréquent et le plus létal. En Asie et en Amérique, la dengue est une cause importante de fièvre au retour des Tropiques. La dengue est une maladie qu'il convient de rechercher lors des syndromes fébriles survenant moins de 14 jours après un retour de zones endémiques. La présentation de la dengue est souvent banale, une réinfection par un autre sérotype favorise le développement de la forme sévère potentiellement mortelle. La dengue qui était jusqu'ici une maladie négligée est en train de devenir une maladie infectieuse émergente et un problème de santé publique majeur au niveau mondial.

Messages clés :

1. La fièvre au retour des Tropique est infectieuse dans plus de 90 % des cas et 40 % des pathogènes mis en évidence sont importés.
2. La dengue est une cause importante de fièvre au retour des Amériques et de l'Asie, son incidence et sa sévérité ne cessent d'augmenter.
3. La forme sévère de la dengue est favorisée par une réinfection par un autre sérotype, les voyageurs sont donc plus à risque de la développer.

BIBLIOGRAPHIE

1. Wilson ME, Weld LH, Boggild A, Keystone *et al.* : GeoSentinel Surveillance Network : Fever in returned travelers : results from the GeoSentinel Surveillance Network. *Clin Infect Dis* 2007 ; 44 : 1560-8
2. Freedman DO, Weld LH, Kozarsky PE *et al.* : GeoSentinel Surveillance Network : Spectrum of disease and relation to place of exposure among ill returned travelers. *N Engl J Med* 2006 ; 354 : 119-30

3. Bottieau E, Clerinx J, Schrooten W *et al.* : Etiology and outcome of fever after a stay in the tropics. *Arch Intern Med* 2006 ; 166 : 1642-8
4. Steffen R, Rickenbach M, Wilhelm U, Helminger A, Schär M : Health problems after travel to developing countries. *J Infect Dis* 1987 ; 156 : 84-91
5. Guzman MG, Kouri G : Dengue : an update. *Lancet Infect Dis* 2002 ; 2 : 33-42
6. World Health Organization : Dengue and dengue haemorrhagic fever. WHO factsheet 2002. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/>
7. Wichmann O, Gascon J, Schunk M *et al.* : European Network on Surveillance of Imported Infectious Diseases. Severe dengue virus infection in travelers : risk factors and laboratory indicators. *J Infect Dis* 2007 ; 195 : 1089-96
8. Wang WK, Sung TL, Tsai YC, Kao CL, Chang SM, King CC : Detection of dengue virus replication in peripheral blood mononuclear cells from dengue virus type 2-infected patients by revers transcription-real-time PCR assay. *J Clin Microbiol* 2002 ; 40 : 4472-8
9. Vorndam V, Kuno G : Laboratory diagnosis of dengue virus infections. In : Gubler DJ, Kuno G, eds. *Dengue and dengue hemorrhagic fever*. United Kingdom, CAB International 1997 : 313-34
10. Guzman MG, Kouri G : Dengue diagnosis, advances and challenges. *Int J Infect Dis* 2004 ; 8 : 69-80
11. Innis BL, Nisalak A, Nimmannitya S *et al.* : An enzyme-linked immunoassay to characterize dengue infections where dengue and Japanese encephalitis co-circulate. *Am J Trop Med Hyg* 1989 ; 40 : 418-27

Correspondance et tirés à part :

C. THEUNISSEN
C.H.U. Brugmann
Département de Médecine Interne
Place A. Van Gehuchten 4
1020 Bruxelles
E-mail : caroline.theunissen@chu-brugmann.be

Travail reçu le 11 septembre 2008 ; accepté dans sa version définitive le 21 avril 2009.