



Pathologies infectieuses d'importation chez les immigrants en France : état des lieux et stratégies de dépistage

Olivier Bouchaud
Service des maladies infectieuses et tropicales, hôpital Avicenne et université Paris 13, Bobigny
Sandra Cohuet
Épicentre/Médecins sans frontières, Paris

Si les migrants arrivant en France ont en général un bon état de santé, leurs expositions antérieures à des pathogènes, leur mode de vie en France lié notamment au fait que leur niveau socio-économique est globalement moins élevé que celui de la population générale, et les retours transitoires au pays les exposent à des maladies infectieuses soit cosmopolites soit plus spécifiquement « tropicales » [28]. Cependant, globalement et dans une perspective de long terme, l'incidence relative des maladies infectieuses chez les migrants tend à diminuer avec le temps. Cette diminution est le fait principalement d'une augmentation de l'incidence des maladies non transmissibles (diabète, hypertension et autres maladies cardio-vasculaires, obésité, néoplasies ou même pathologies psychiatriques...) du fait du vieillissement mais aussi des modifications de mode de vie et d'alimentation, tout particulièrement pour ceux issus d'un milieu rural dans leur pays d'origine [23, 28].

Les prises en charge, particulièrement pour les infections chroniques comme le VIH ou les hépatites virales, sont parfois compliquées par des difficultés d'ordre administratif, socio-économique, linguistique et plus rarement culturel [10]. Les difficultés d'accès aux soins ont tendance à s'aggraver ces dernières années (restrictions à la loi de 1998 sur le séjour des étrangers en France et pour l'obtention de l'aide médicale d'État). On peut craindre de cette évolution une aggravation de l'état de santé des migrants les plus vulnérables, notamment pour les infections chroniques, avec potentiellement des conséquences sur la population générale (par exemple, risque accru de circulation de germes multirésistants).

Les données épidémiologiques concernant les maladies infectieuses d'importation chez les migrants sont mal connues pour de multiples raisons, dont l'interdiction des statistiques ethniques. Par ailleurs, certaines infections fréquentes en zone d'endémie peuvent également être transmises en France du fait souvent de facteurs de vulnérabilité (tuberculose, infections à VIH ou aux virus des hépatites). De nombreuses maladies infectieuses importables pourraient être évoquées ici : pour des raisons d'espace, seules les plus significatives seront évoquées. On notera aussi que les migrants ne sont pas les seuls vecteurs d'importation de maladies infectieuses, les autres voyageurs y contribuant également.

Compte tenu à la fois d'une mauvaise connaissance par les médecins non spécialistes de certaines infections, notamment tropicales (paludisme, schistosomoses, filarioses, cysticercose, lèpre...), rares voire exceptionnelles

dans la population générale contrastant avec leur relative fréquence chez les migrants, des stratégies simples de dépistage mériteraient d'être développées afin de limiter les errances diagnostiques et thérapeutiques, et de faciliter la bonne orientation des patients.

Infektions parasitaires

Paludisme

Si le nombre de cas de paludisme d'importation en France métropolitaine a été estimé à environ 4 000 cas en 2009 pour l'ensemble de la France métropolitaine par le Centre national de référence (CNR) du paludisme, 70 % des cas surviennent chez des migrants d'origine africaine. Cette surreprésentation s'explique vraisemblablement par des facteurs d'exposition plus importants et par une moindre adhérence à la prévention, son coût en étant d'ailleurs un possible déterminant. À l'inverse, si le risque semble accru, la gravité et la mortalité sont bien plus faibles que chez les Européens, du fait vraisemblablement de la persistance d'une « protection » immunitaire, ces notions n'étant évidemment applicables que chez les migrants africains de première génération. En terme de dépistage, la recherche systématique d'une infection palustre ou d'un contact antérieur n'a pas d'intérêt, sauf dans quelques cas particuliers ou dans le cadre du don de sang.

Schistosomoses (bilharzioses) urinaires ou digestives

Ces infections chroniques acquises habituellement dans l'enfance par contacts cutanés avec l'eau douce sont responsables soit d'une maladie hépatique (cirrhose), soit d'une maladie urologique (infections urinaires, insuffisance rénale) selon le type de parasite en cause. De prévalences variables chez les migrants (essentiellement d'Afrique sub-saharienne) selon la zone d'origine mais pouvant aller jusqu'à 10 %, la gravité potentielle, notamment dans sa forme hépato-splénique, justifie un dépistage systématique. Bien que peu évaluée dans ce contexte, la sérologie est vraisemblablement l'outil de dépistage présentant la meilleure performance par rapport aux limites et contraintes des examens parasitologiques directs. Une positivité impose un traitement (une cure de praziquantel répétée une fois à un mois). Un bilan morphologique par échographie est souhaitable pour rechercher des complications (urologiques ou d'hypertension portale selon la forme), idéalement orienté par l'examen parasitologique (selles et urines) puisque la sérologie ne discrimine pas les espèces en cause.

Parasitoses intestinales

Bien que ces infections acquises par voie orale (« péril fécal ») ou transcutanée soient habituellement non ou peu symptomatiques, leur relative fréquence avec possible polyparasitisme justifie une recherche systématique lors de toute hospitalisation quelle qu'en soit la cause. Chez les primo-arrivants, un traitement systématique par une cure unique d'albendazole et d'ivermectine (anguillulose) est justifiée, complétée éventuellement par une cure de métronidazole pour prendre en compte cette parasitose intestinale très commune qu'est la giardiose.

Amoebiose

Plus que sa forme intestinale responsable d'une diarrhée classiquement sanglante, c'est sa localisation hépatique avec abcès parfois multiples, potentiellement sévère, qui doit être évoquée devant tout tableau d'hépatalgie fébrile survenant chez un migrant, notamment originaire d'Asie, même plusieurs mois ou années après l'arrivée en France. Un dépistage systématique n'est pas justifié.

Hydatidose

Les kystes hydatiques, le plus souvent hépatiques, s'observent le plus souvent en France chez les personnes originaires du Maghreb où l'élevage extensif des moutons en fait une zone endémique. Sa relative rareté et son évolution très lentement progressive expliquant en règle générale une bonne tolérance font qu'un dépistage systématique n'est pas justifié, d'autant que la sérologie peut être mise en défaut. À l'inverse, toute calcification arciforme découverte fortuitement sur un cliché thoracique ou abdominal doit conduire à une échographie.

Filarioses

Si la découverte d'une filariose lymphatique (transmise dans le monde tropical par des piqûres de moustiques et responsable d'œdèmes chroniques appelés éléphantiasis des membres inférieurs le plus souvent) ou d'une onchocercose (parasitose essentiellement africaine responsable de lésions cutanées et surtout des yeux avec risque de cécité) est devenue très rare en France, celle d'une loase est plus fréquente essentiellement chez les Africains de l'Afrique centrale forestière et tout particulièrement les Camerounais exposés à la piqûre du vecteur. Chez ces derniers ayant vécu en zone forestière et tout particulièrement si des épisodes cliniques antérieurs compatibles sont rapportés (œdèmes migrants sous-cutanés, passage des filaires dans l'œil...), une recherche systématique d'hyperéosinophilie, une sérologie et un frottis sanguin de milieu de journée aux fins d'un dépistage sont justifiés.

Cysticercose

De fréquence mal connue et par essence sous-estimée compte tenu des formes asymptomatiques, la cysticercose (liée aux larves du ténia du porc ingérées par voie orale), notamment dans sa localisation cérébrale

(kystes) ou oculaire, peut être une maladie très invalidante (troubles neurologiques dont surtout épilepsie). Elle n'est pas rare chez les personnes originaires de zones d'endémie (océan Indien, Amérique latine, Asie du Sud-Est principalement). Son dépistage systématique ne semble cependant pas justifié.

Maladie de Chagas (trypanosomose américaine)

Concernant uniquement les personnes originaires de l'Amérique latine pauvre et rurale (Bolivie particulièrement, où l'habitat précaire favorise le contact avec la punaise transmetteuse), le dépistage de cette parasitose longtemps négligée mais pouvant atteindre une prévalence élevée dans certaines communautés à risque est justifié. À la phase d'état de cette infection chronique longtemps asymptomatique, les complications cardiaques et d'organomégalie (augmentation de taille de l'œsophage et du colon surtout) sont sévères (mortalité importante par arrêt cardiaque notamment). En dehors du don du sang et d'organe pour lesquels deux tests antigéniques sont recommandés, c'est la prévention de l'infection congénitale par *Trypanosoma cruzi*, principale voie de transmission en France métropolitaine (son incidence pourrait atteindre 1/1 000 naissances « exposées »), qui pose le plus de problèmes. Toutes les femmes enceintes nées en Amérique latine devraient bénéficier pendant leur grossesse en France d'un dépistage sérologique systématique lors des visites prénatales ou au moment de l'accouchement. Idéalement, ce dépistage devrait même être fait à l'arrivée en France chez toute femme en âge de procréer et tout enfant né au pays. Tous les nouveau-nés de femmes ayant une sérologie positive ont un risque d'infection congénitale (même s'ils sont asymptomatiques) et doivent bénéficier d'une recherche de parasites sanguins depuis la naissance jusqu'à l'âge de 2 mois (microhématocrite et/ou PCR) et/ou des anticorps anti-*T. cruzi* d'origine non maternelle à partir du 9^e mois de vie. De même, un dépistage sérologique doit être pratiqué pour tous les frères et sœurs des nourrissons nés de mères infectées. La présence de parasites dès la naissance ou d'une sérologie positive après 9 mois impose le traitement [57].

Infections bactériennes

Tuberculose

En 2008, 5 758 cas de tuberculose maladie ont été déclarés en France (9 cas pour 100 000 habitants). L'Île-de-France (IdF) et la Guyane étaient les régions les plus touchées, respectivement 17,9 et 22,6 cas pour 100 000 habitants. Près de la moitié des patients (48,6 %) étaient nés à l'étranger. En France métropolitaine, le taux de déclaration chez les personnes nées à l'étranger était environ 9 fois supérieur à celui observé chez les personnes nées en France (43,2 cas vs 5 cas/100 000 habitants). Le risque de tuberculose semble diminuer à mesure de l'ancienneté de l'arrivée en France. Ainsi, en 2008 le taux de déclaration de



Les maladies du voyage et d'importation

tuberculose était de 267 cas/100 000 habitants chez les personnes arrivées moins de deux ans avant le diagnostic, contre 18 chez les personnes arrivées depuis 10 ans ou plus.

La fréquence de la tuberculose chez les personnes d'Afrique subsaharienne a progressivement augmenté entre 1997 (32 %) et 2003 (49 %), pour diminuer ensuite de façon significative (39 % en 2007, $p = 0,0004$). La tuberculose reste la première pathologie d'entrée dans le sida chez les patients nés à l'étranger. En 2006-2007, la région IdF concentrait 40 % des cas de tuberculose inaugurale de sida et présentait un sur-risque par rapport au reste de la métropole (près de 60 % de la population originaire d'Afrique subsaharienne vit en IdF) [3].

Compte tenu de l'incidence de la tuberculose dans les populations migrantes notamment originaires d'Afrique subsaharienne, un dépistage systématique à l'arrivée serait légitime. Une première optique serait d'identifier une infection latente (intérêt du dosage de l'interféron gamma plus que l'IDR), à condition qu'un traitement (prophylaxie primaire) soit envisagé. Une deuxième optique serait de détecter précocement une tuberculose maladie, principalement pulmonaire, grâce à un examen clinique complété par un cliché thoracique. Par ailleurs, la réalisation systématique et exhaustive d'une enquête autour d'un cas représente un minimum incontournable.

Infections bactériennes aiguës

Plus que la typhoïde ou beaucoup plus rarement des infections comme la mélioïdose (septicémie avec pneumonie et localisation à différents organes rencontrée surtout en Asie du Sud-Est) voire la peste, les infections (ou colonisation) nosocomiales à bactéries multirésistantes voire toto-résistantes, importées des pays en développement où l'antibiothérapie n'est pas encadrée, représentent un phénomène émergent réellement préoccupant mis en lumière l'été dernier par des bactéries porteuses du gène NDM-1 (New Delhi metallo-beta-lactamase 1) résistantes à la majorité des antibiotiques. Leur dépistage est recommandé par une récente circulaire s'appliquant à tout patient rapatrié ou hospitalisé quelle qu'en soit la cause s'il a été hospitalisé dans un autre pays dans l'année précédente, ce qui peut concerner les migrants.

Infections virales

Infection par le VIH

En 2009, 47 % des découvertes de séropositivité VIH concernaient des personnes nées à l'étranger : 33,2 % étaient nées en Afrique subsaharienne, 6,7 % sur le continent américain et 7,6 % dans une autre région. La majorité des femmes étaient nées en Afrique subsaharienne (61 %). Cette proportion a régulièrement diminué entre 2003 (date de la mise en place de la notification obligatoire) et 2009 (de 59 % à 47 %). Il en est de même pour les personnes nées en Afrique subsaharienne (de 44 % à 33 %). En ce qui concerne les pratiques de dépistage, dont la recommandation

est de le réaliser de façon la plus large possible, une étude réalisée en Île-de-France en 2005 a montré que la proportion de dépistages à un stade tardif était similaire entre les personnes nées en France et en Afrique subsaharienne, qui ont par ailleurs un taux de recours au test relativement élevé : 65 % ont déclaré dans une étude avoir déjà été testées au cours de la vie et 34 % plusieurs fois.

Hépatites B et C

La prévalence de l'hépatite B (infection virale liée surtout aux rapports sexuels, contacts avec le sang ou transmission mère-enfant) était plus forte chez les personnes nées à l'étranger en 2004 : 5,25 % chez les personnes nées en Afrique subsaharienne, 2,45 % au Moyen-Orient et 0,92 % en Asie, contre 0,55 % dans la population née en France métropolitaine. La prévalence de l'hépatite C (transmission surtout par contact avec le sang) était de 10,2 % chez les personnes nées au Moyen-Orient, 3,12 % en Afrique subsaharienne, 1,37 % en Asie, 1,1 % en Afrique du Nord et 0,73 % dans la population née en France métropolitaine. Cette enquête a permis de montrer que ces prévalences élevées étaient liées à l'endémicité dans les pays d'origine, mais aussi à la précarité sociale de ces populations. Du fait de la gravité potentielle de ces infections, un dépistage systématique est souhaitable.

Hépatites A et E

Responsable de micro-épidémies communautaires par contamination essentiellement féco-orale (« péril fécal ») faisant suite à l'importation en Europe de virus *via* des voyageurs, et notamment des enfants de migrants (rarement les adultes immunisés en règle dans leur enfance), l'hépatite A mérite une prévention large par vaccination des populations à risque. Pour l'hépatite E, le rôle de l'importation est difficile à établir.

Viroses hautement pathogènes

Certains virus très transmissibles par simple contact avec des liquides biologiques de personnes malades et très pathogènes (Ebola, Lassa, Marburg...) sont susceptibles d'être introduits en Europe à partir des foyers endémo-épidémiques (essentiellement africains) avec le risque théorique de micro-épidémie. De par leurs facteurs de risque d'exposition, les migrants sont susceptibles d'en être les vecteurs (des Européens ont cependant été récemment concernés). Bien que ce risque apparaisse globalement faible, cette hypothèse devrait être systématiquement évoquée dès lors qu'un tableau de fièvre avec manifestations hémorragiques est observé dans un contexte de retour très récent de zone d'endémie.

Conclusion

Les pathologies infectieuses d'importation aiguës ou chroniques demeurent courantes chez les migrants. Si leur recherche systématique doit rester du cas par

cas à l'occasion du retour d'un séjour au pays, un bilan systématique de dépistage serait justifié chez tout primo-arrivant en France. Ce bilan pourrait, parallèlement à une cure d'albendazole et d'ivermectine pour traiter les parasitoses intestinales les plus courantes, comporter au minimum une sérologie VIH et des hépatites B et C, un cliché thoracique et/ou un dosage de l'interféron gamma (dépistage de la tuberculose latente), complétés pour les ressortissants d'Afrique subsaharienne, d'une sérologie bilharziose et d'une recherche de loase chez les

Camerounais « forestiers » et, pour les Latino-Américains exposés, d'un dépistage de la maladie de Chagas. La prise en charge de ces diverses pathologies, souvent mal connues des non-spécialistes, devrait se faire en milieu spécialisé. Rappelons par ailleurs l'importance du dépistage systématique de bactéries multirésistantes chez toute personne hospitalisée au cours de l'année précédente dans un pays étranger et qui se présente quelle qu'en soit la raison dans un établissement de soin.

La surveillance et l'organisation de l'alerte : l'exemple de la détection de l'émergence de la fièvre de la vallée du Rift à Mayotte

De grandes épidémies de virus de la fièvre de la vallée du Rift sont décrites depuis plusieurs années sur la côte Est et la Corne de l'Afrique ainsi qu'au niveau du fleuve Sénégal, tandis que le virus circule sur un mode enzootique et provoque des cas humains plus sporadiques en Afrique du Sud et à Madagascar. Cette maladie en progression chez l'animal et chez l'homme, et qui entraîne parfois des cas sévères, constitue donc un enjeu pour les départements français de l'océan Indien [1].

Introduction

La fièvre de la vallée du Rift (FVR) est la fièvre hémorragique virale (FHV) dont la présentation clinique chez l'homme est la plus variable (figure 1). La période d'incubation est de 2-6 jours et environ 50 % des infections demeurent asymptomatiques. La plupart des patients (96-97 %) présentent un syndrome grippal et guérissent sans séquelles au bout de 4 à 7 jours, même si la convalescence peut durer 2 à 3 semaines. L'infection peut néanmoins entraîner un tableau grave (\approx 3-4 % des cas) avec hépatite et syndrome hémorragique, méningo-encéphalite ou atteinte oculaire avec risque de séquelles.

La létalité globale des formes symptomatiques est inférieure à 1 %, mais la létalité atteint 50 % dans les tableaux de fièvre hémorragique. Il n'existe pas de traitement spécifique de la FVR.

La virémie persiste 10 jours après le début des signes. Le diagnostic chez l'homme est basé sur des méthodes sérologiques (détection des IgG et IgM), ou des méthodes virologiques directes (PCR ou isolement viral).

La très grande majorité (>90%) des cas humains d'infection par le virus de la FVR décrits lors des épidémies en Afrique et au Proche-Orient ont été exposés lors de la manipulation ou le contact (abattage, préparation de

la viande, traite ou mise bas) avec les tissus, le sang ou les liquides biologiques de bétail malade (sang, lait, etc.) ou l'élimination de carcasses ou d'avortons d'animaux. L'infection directe par piqûre d'un moustique (*Aedes* ou *Culex*) ou d'une mouche piqueuse infectés (transmission vectorielle directe du bétail à l'humain) est aussi théoriquement possible. Elle est souvent évoquée chez des cas confirmés n'ayant pas eu de contact direct avec le bétail (\approx 5 % des cas), mais elle n'a jamais été prouvée à ce jour.

Ainsi que documenté par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [62] et la veille internationale menée à l'Institut de veille sanitaire (InVS) [17, 19] avant publication plusieurs mois plus tard [44], le virus de la FVR avait circulé de manière intense fin 2006-début 2007 au Kenya (novembre 2006-mars 2007 ; 684 cas suspects/confirmés, 155 décès), en Somalie (décembre 2006-février 2007 ; 114 cas suspects/confirmés, 51 décès) et en Tanzanie (janvier 2006-mai 2007 ; 290 cas suspects/confirmés, 117 décès).

Séquence des événements, enquêtes et résultats

Détection par la déclaration obligatoire d'un cas importé sur le territoire français

Fin 2006-début 2007, l'impact de l'épidémie de FVR qui sévissait alors en Afrique de l'Est avait été évalué. L'importation d'animaux contaminés depuis l'Afrique de l'Est vers les Comores apparaissait alors comme le risque principal. La question d'un circuit informel entre les Comores et Mayotte avec trafic d'animaux sur pieds avait alors été également évoquée et l'Afssa (Agence française de sécurité sanitaire des aliments) avait été saisie en mars 2007 par la Direction générale de la santé pour tenter de quantifier le risque de propagation de la FVR à La Réunion et à Mayotte [1].

Arnaud Tarantola

Département international et tropical, Institut de veille sanitaire

Guy Lajoinie

Pierre Guillaumot
Direction des Affaires sanitaires et sociales, Mamoudzou, département de Mayotte

Laurent Filleul

Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) de l'océan Indien, Saint-Denis de La Réunion

François Pettinelli

Centre hospitalier de Mayotte

Marc

Gastellu-Etchegorry

Département International et Tropical, Institut de veille sanitaire

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 50.