



Principaux faits

- Le paludisme est une maladie mortelle due à des parasites transmis à l'homme par des piqûres de moustiques infectés.
- En 2012, on estime que le paludisme a été à l'origine de 18 000 décès dans la Région de la Méditerranée orientale, pour la plupart parmi les enfants vivant dans des pays d'Afrique.
- Le paludisme est une maladie évitable et curable.
- Le renforcement des mesures de lutte et de prévention permet de réduire de façon spectaculaire la charge palustre dans nombre d'endroits.
- Les voyageurs non immunisés venant de régions exemptes de paludisme sont très vulnérables à la maladie lorsqu'ils sont infectés.

Selon les dernières estimations de décembre 2013, on a enregistré, en 2012, environ 13 millions de cas de paludisme dans la Région de la Méditerranée orientale (avec une marge d'incertitude comprise entre 10 millions et 18 millions) qui auraient causé 18 000 décès (avec une marge d'incertitude comprise entre 11 000 et 31 000), soit une diminution de la mortalité de 45 % au niveau mondial par rapport à 2000.

Le paludisme est dû à des parasites du genre *Plasmodium* transmis d'une personne à l'autre par des piqûres de moustiques *Anopheles* infectés, appelés « vecteurs du paludisme », qui piquent principalement entre le crépuscule et l'aube.

Quatre espèces de parasites sont à l'origine du paludisme humain :

- *Plasmodium falciparum* ;
- *Plasmodium vivax* ;
- *Plasmodium malariae* ;
- *Plasmodium ovale*.

Les *Plasmodium falciparum* et *Plasmodium vivax* sont les plus répandus. Le *Plasmodium falciparum* est le plus mortel.

Transmission

Le paludisme est transmis exclusivement par les piqûres de moustiques *Anopheles*. L'intensité de la transmission dépend de facteurs liés au parasite, au vecteur, à l'hôte humain et à l'environnement.

Environ une vingtaine d'espèces anophèles différentes sont présentes localement en quantités importantes à travers le monde. Toutes les espèces importantes de vecteurs piquent la nuit. Les *Anopheles* se reproduisent dans l'eau et chaque espèce a ses préférences ; certaines par exemple préfèrent l'eau douce de faible profondeur comme les flaques, les rizières et les empreintes laissées par les sabots d'animaux. La transmission est plus intense aux endroits où les moustiques ont une durée de vie relativement longue (ce qui permet au parasite de compléter son cycle de développement à l'intérieur du moustique) et piquent plutôt les êtres humains que les autres animaux.

La transmission dépend également des conditions climatiques qui peuvent influencer sur l'abondance et la survie des moustiques, telles que le régime des précipitations, la température et l'humidité. À beaucoup d'endroits, la transmission est saisonnière avec un pic pendant ou juste après la saison des pluies. Des épidémies de paludisme peuvent survenir lorsque le climat et d'autres conditions favorisent soudainement la transmission dans des régions où les populations sont peu ou ne sont pas immunisées. Elles peuvent aussi survenir lorsque des personnes faiblement immunisées se déplacent vers des régions de transmission intense, par exemple pour trouver du travail ou en tant que réfugiés.

L'immunité humaine est un autre facteur important, en particulier chez les adultes dans les zones de transmission modérée à intense. Une immunité partielle se développe après des années d'exposition et, bien qu'elle ne confère jamais une protection totale, elle réduit le risque que l'infection palustre cause des troubles sévères.

Symptômes

Le paludisme est une maladie caractérisée par des épisodes fébriles aigus. Chez les sujets non immunisés, les symptômes apparaissent au bout de sept jours ou plus (généralement 10 à 15 jours) après la piqûre de moustique infectante. Les premiers symptômes – fièvre, maux de tête, frissons et vomissements – peuvent être modérés et difficiles à attribuer au paludisme. S'il

n'est pas traité dans les 24 heures, le paludisme à *P. falciparum* peut évoluer vers une affection sévère souvent mortelle. Les enfants fortement atteints développent fréquemment un ou plusieurs des symptômes suivants : anémie sévère, détresse respiratoire consécutive à une acidose métabolique ou paludisme cérébral. Chez l'adulte, on observe aussi fréquemment une atteinte de tous les organes. Dans les zones d'endémie, les personnes peuvent parfois être partiellement immunisées, et il peut y avoir des infections asymptomatiques.

Pour les paludismes à *P. vivax* et à *P. ovale*, des rechutes cliniques peuvent se produire des semaines ou des mois après la première infection même si le patient a quitté la zone impaludée. Ces nouveaux épisodes sont dus à des formes hépatiques « dormantes », appelées hypnozoïtes (qui n'existent pas avec *P. falciparum* et *P. malariae*), et un traitement spécial – ciblé sur ces stades hépatiques – est impératif pour guérir complètement le malade.

Qui est exposé ?

Près de la moitié de la population du monde est exposée au paludisme. La plupart des cas de paludisme et des décès dus à cette maladie surviennent en Afrique subsaharienne. Toutefois, dans une moindre mesure, le Moyen-Orient est également affecté. En 2013, sept pays de la Région étaient confrontés à une transmission continue du paludisme, et la transmission focale concernait deux pays.

Les groupes spécifiques de population à risque sont les suivants :

- **Les jeunes enfants** vivant dans des zones de transmission stable qui n'ont pas encore développé une immunité les protégeant contre les formes les plus sévères de la maladie.
- **Les femmes enceintes non immunisées** car le paludisme entraîne des taux élevés de fausses couches et peut provoquer des décès maternels.
- **Les femmes enceintes semi-immunisées** dans les régions de forte transmission. Le paludisme peut entraîner des fausses couches et un faible poids de naissance chez le nouveau-né, en particulier lors de la première et de la seconde grossesse.
- **Les femmes enceintes semi-immunisées infectées par le VIH** dans les zones de transmission stable pendant toutes leurs grossesses. En cas d'infection palustre du placenta, ces femmes ont aussi un risque plus élevé de transmettre l'infection à VIH à leurs nouveau-nés.
- **Les personnes vivant avec le VIH/sida.**

- **Les voyageurs internationaux en provenance de régions exemptes de paludisme** car ils ne sont pas immunisés.
- **Les immigrants venus de régions d'endémie et leurs enfants** qui vivent dans des zones exemptes de paludisme et qui retournent dans leur pays d'origine pour y rendre visite à des amis ou à de la famille sont également exposés, car leur immunité a diminué ou disparu.

Diagnostic et traitement

Le diagnostic et le traitement précoces du paludisme réduisent l'intensité de la maladie et permettent d'éviter qu'elle ne devienne mortelle. Ils contribuent aussi à réduire la transmission du paludisme.

Le meilleur traitement disponible, en particulier pour le paludisme à *P. falciparum*, est une association médicamenteuse comportant de l'artémisinine (ACT).

L'OMS recommande que, dans tous les cas présumés, le paludisme soit confirmé par un diagnostic basé sur la recherche des plasmodies (par microscopie ou test diagnostique rapide) avant d'administrer un traitement. La confirmation parasitologique peut être obtenue en moins de 15 minutes. Un traitement uniquement symptomatique ne doit être envisagé que si le diagnostic parasitologique n'est pas possible.

Résistance aux antipaludiques

La résistance aux antipaludiques est un problème récurrent. La résistance de *P. falciparum* aux précédentes générations de médicaments comme la chloroquine et la sulfadoxine-pyriméthamine s'est généralisée au cours des années 1970 et 1980, sapant les efforts de lutte antipaludique et inversant la tendance des progrès accomplis en matière de survie de l'enfant.

Si de nombreux facteurs contribuent vraisemblablement à l'apparition et à la propagation d'une résistance, le recours à l'artémisinine utilisée seule par voie orale apparaît comme une cause importante. Lorsqu'ils sont traités avec une monothérapie à base d'artémisinine, les patients peuvent être tentés d'interrompre trop vite leur traitement dès que les symptômes ont disparu. Mais ils ne sont alors que partiellement guéris et des parasites persistent dans leur sang. Sans l'administration d'un second médicament en association (comme avec l'ACT), ces parasites résistants survivent et peuvent être transmis à un moustique et à une autre personne.

Si la résistance à l'artémisinine progresse et gagne d'autres régions géographiques étendues, les conséquences pour la santé publique pourraient être très graves, car aucun autre antipaludique de remplacement ne sera disponible avant au moins cinq ans.

L'OMS préconise une surveillance systématique de la résistance aux médicaments antipaludiques et aide les pays à renforcer leurs efforts dans ce domaine de recherche important.

La maladie peut également être prévenue au moyen d'antipaludiques. Les voyageurs peuvent se protéger au moyen d'une chimioprophylaxie qui supprime le stade sanguin de l'infection palustre, ce qui empêche le développement de la forme clinique de la maladie. L'OMS recommande en outre le traitement préventif intermittent par la sulfadoxine-pyriméthamine pour les femmes enceintes vivant dans des zones de forte transmission, à chaque visite prénatale programmée après le premier trimestre.

Prévention

La lutte antivectorielle reste le principal moyen de réduire la transmission du paludisme au niveau communautaire. C'est la seule intervention qui peut ramener une forte transmission à des niveaux quasiment nuls.

Pour les personnes, la protection individuelle contre les piqûres de moustique représente le premier moyen de défense contre le paludisme.

Les deux formes suivantes de lutte antivectorielle sont efficaces dans plusieurs situations :

Les moustiquaires imprégnées d'insecticide

Les moustiquaires à imprégnation durable sont celles qui sont les plus fréquemment distribuées dans les programmes de santé publique. L'OMS recommande une couverture pour l'ensemble des personnes à risque, dans la plupart des environnements. Le moyen le plus efficace et le moins coûteux d'y parvenir est de fournir des moustiquaires à imprégnation durable de façon à ce que chacun puisse dormir toutes les nuits sous une telle moustiquaire.

Les pulvérisations d'insecticides à effet rémanent à l'intérieur des habitations

La pulvérisation d'insecticides à effet rémanent à l'intérieur des habitations est un moyen très efficace pour réduire rapidement la transmission du paludisme. Pour obtenir un résultat optimal, il faut pulvériser au moins 80 % des habitations dans les zones ciblées. Cette pulvérisation est efficace pendant 3 à 6 mois en fonction du type d'insecticide utilisé et du type de surface pulvérisée. Le DDT peut être efficace pendant 9 à 12 mois dans certains cas. Des insecticides à effet rémanent plus long sont actuellement en cours d'élaboration de même que de nouvelles classes de produits destinés aux programmes de pulvérisation.

Résistance aux insecticides

Une grande partie des succès obtenus jusqu'ici contre le paludisme est due à la lutte antivectorielle, largement tributaire de l'emploi de pyréthrinoïdes, qui sont la seule catégorie d'insecticides utilisés pour l'imprégnation des moustiquaires imprégnées d'insecticides et des moustiquaires à imprégnation durable. Ces dernières années, une résistance aux pyréthrinoïdes a fait son apparition dans de nombreux pays. Dans certaines zones, on a détecté une résistance aux quatre classes d'insecticides utilisées en santé publique. Fort heureusement, cette résistance n'a que rarement été associée à une baisse de l'efficacité, et les moustiquaires à imprégnation durable et la pulvérisation d'insecticides à effet rémanent restent des moyens très efficaces dans presque toutes les situations.

Dans la Région de la Méditerranée orientale, on a observé une résistance aux pyréthrinoïdes en Afghanistan, en République islamique d'Iran et à Oman, tandis que la résistance au DDT a été détectée en Afghanistan, en République islamique d'Iran et au Yémen. On a également signalé une résistance aux insecticides organophosphorés en République islamique d'Iran et une résistance aux insecticides carbamates en Afghanistan. La mise au point d'insecticides nouveaux et différents est devenue prioritaire et plusieurs composés prometteurs sont actuellement testés. La mise au point de nouveaux insecticides pour l'imprégnation des moustiquaires est une priorité particulière.

La détection d'une résistance aux insecticides devrait donc être une composante essentielle de tous les efforts nationaux de lutte antipaludique, afin de garantir la mise en œuvre des méthodes de lutte antivectorielle les plus efficaces. Le choix d'un insecticide pour les pulvérisations à l'intérieur des habitations devrait toujours être une décision prise sur la base des données locales récentes concernant la sensibilité des vecteurs cibles.

Afin de garantir une riposte mondiale rapide et coordonnée face à la menace de résistance aux insecticides, l'OMS a collaboré avec un large éventail de partenaires et élaboré un plan mondial de gestion de la résistance des vecteurs du paludisme aux insecticides (GPIRM), publié en mai 2012. Ce plan définit une stratégie en cinq volets appelant la communauté internationale à :

- planifier et mettre en œuvre des stratégies de gestion de la résistance aux insecticides dans les pays d'endémie palustre ;
- assurer un suivi de la résistance et une surveillance entomologique appropriés et rapides ainsi qu'une gestion efficace des données ;

- mettre au point des outils de lutte antivectorielle nouveaux et novateurs ;
- combler les lacunes des connaissances concernant les mécanismes de la résistance aux insecticides et l'impact des méthodes de gestion actuelles de celle-ci ; et
- vérifier que des mécanismes efficaces (sensibilisation et ressources financières) soient mis en place.

Surveillance

Le suivi des progrès est une difficulté majeure dans la lutte antipaludique. Les systèmes de surveillance du paludisme dans la Région de la Méditerranée orientale ne détectent qu'environ 10 % du nombre estimé de cas au niveau régional. Des systèmes de surveillance plus solides sont donc nécessaires d'urgence pour permettre une riposte rapide et efficace dans les régions d'endémie palustre et éviter ainsi les flambées et les résurgences, suivre les progrès et mettre les gouvernements et la communauté internationale face à leurs responsabilités. En avril 2012, le Directeur général de l'OMS a présenté de nouveaux manuels de surveillance mondiale pour la lutte contre le paludisme et son élimination, et invité instamment les pays d'endémie à renforcer leurs systèmes de surveillance du paludisme. Cette invitation s'inscrivait dans un appel plus large à renforcer les tests de diagnostic, le traitement et la surveillance, à savoir l'initiative dite en anglais des 3 T : *Test Treat Track pour Tester Traiter Suivre*.

Élimination

L'élimination du paludisme est définie comme l'interruption de la transmission locale de la maladie véhiculée par le moustique dans une zone géographique déterminée, c'est-à-dire une incidence de zéro cas contracté localement. L'éradication est définie comme une incidence mondiale permanente de zéro cas de paludisme causé par un agent déterminé et s'applique donc à une espèce particulière de parasite.

Sur la base des cas signalés en 2012, 52 pays, notamment l’Afghanistan, l’Arabie saoudite et la République islamique d’Iran dans la Région de la Méditerranée orientale, sont sur la bonne voie pour réduire leurs taux d’incidence de cas de paludisme de 75 %, conformément aux objectifs de l’Assemblée mondiale de la Santé fixés pour 2015. Une utilisation à grande échelle des stratégies recommandées par l’OMS et des outils actuellement disponibles ainsi qu’un fort engagement national et des efforts coordonnés avec les partenaires permettront à davantage de pays – en particulier ceux où la transmission de la maladie est faible et instable – de réduire leur fardeau de la maladie et de progresser vers l’élimination du paludisme.

Ces dernières années, l’élimination a été certifiée dans deux pays de la Région par le Directeur général de l’OMS, à savoir les Émirats arabes unis (2007) et le Maroc (2010).

Vaccins contre le paludisme

Il n’existe actuellement aucun vaccin homologué contre le paludisme ou aucun autre parasite de l’homme. Un vaccin expérimental contre *P. falciparum*, connu sous le nom de RTS,S/AS01, est le plus avancé. Ce vaccin est actuellement évalué dans le cadre d’un vaste essai clinique dans sept pays d’Afrique. En fonction des résultats finaux de l’essai clinique, l’OMS recommandera ou non l’utilisation du vaccin. Les résultats définitifs sont attendus fin 2014 et une recommandation relative à l’adjonction ou non de ce vaccin aux moyens de lutte actuellement utilisés devrait être formulée à la fin de l’année 2015.

Action de l’OMS

Le Programme mondial de lutte antipaludique de l’OMS est chargé de tracer la voie en matière de lutte et d’élimination de la maladie par les moyens suivants :

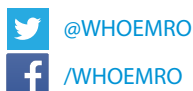
- en définissant et en adoptant des normes, des critères, des politiques, des stratégies techniques et des lignes directrices fondés sur des données factuelles, et en les diffusant ;
- en évaluant les progrès accomplis au niveau mondial de manière indépendante ;
- en élaborant des approches pour le développement des capacités, le renforcement des systèmes et la surveillance ;
- en repérant les menaces pour la lutte contre le paludisme et son élimination, ainsi que de nouveaux domaines d’action.

Le Programme de l'OMS assure le secrétariat du Comité consultatif pour les Politiques relatives au Paludisme (MPAC), un groupe de 15 experts mondiaux nommés au terme d'une procédure de désignation ouverte. Le Comité, qui se réunit deux fois par an, fournit à l'OMS des conseils indépendants en vue de l'élaboration de recommandations politiques pour combattre et éliminer le paludisme. Il a pour mandat d'apporter des avis stratégiques et une contribution technique et couvre tous les aspects de la lutte et de l'élimination de la maladie, dans le cadre de la fixation de politiques transparentes, crédibles et répondant aux besoins.

L'OMS est aussi cofondatrice et héberge le Partenariat Faire reculer le paludisme (RBM) qui est le cadre mondial de mise en œuvre d'une action coordonnée contre la maladie. Ce Partenariat appelle à l'action, mobilise les ressources et crée un consensus entre les partenaires. Il regroupe plus de 500 partenaires, y compris les pays d'endémie palustre, leurs partenaires bilatéraux et multilatéraux pour le développement, le secteur privé, les organisations non gouvernementales et les organisations à base communautaire, les fondations et les instituts universitaires et de recherche.

Pour en savoir plus :

www.emro.who.int/fr/whd2014/



WHO-EM/MAC/035/F

Journée mondiale de la Santé 2014
PETITS MAIS
DANGEREUX

