Zeitschrift: La Croix-Rouge suisse
Herausgeber: La Croix-Rouge suisse
Band: 69 (1960)
Heft: 3

Artikel: De l'écorce de quinquina au "sel antipaludique"
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-549161

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

DE L'ÉCORCE DE QUINQUINA AU «SEL ANTIPALUDIQUE»

L'arsenal des médicaments contre le paludisme est important. Il y a les médicaments qui permettent d'éviter l'infection: ceux que prennent pour se protéger les voyageurs se rendant dans les territoires impaludés. Il y a ceux que l'on administre avec succès aux malades.

On peut se demander si la campagne mondiale d'éradication du paludisme entreprise à l'heure actuelle suit le bon chemin avec ses opérations compliquées de pulvérisations d'insecticides, ses délicats travaux de laboratoire, ses énormes transports de matériel, ses coûteuses mobilisations de main-d'œuvre. Ne serait-il pas plus simple de distribuer des médicaments aux populations vivant sur les terres du paludisme? Les malades guériraient et les autres seraient protégés. *La réponse des experts est « non ».*

Efficacité restreinte des « antipaludiques »

D'abord, l'action des médicaments contre le parasite contenu dans le sang est de brève durée, une petite semaine seulement. Il faudrait donc mettre sur pied une énorme organisation extrêmement précise en vue de distributions régulières et fréquentes de médicaments sur d'immenses territoires à des populations souvent clairsemées et parfois nomades. La population consentante au début finirait par se lasser. Il serait également difficile de convaincre des gens qui ne se sentent pas malades de prendre des médicaments à intervalles fréquents et pendant longtemps. De plus, il serait impossible de s'assurer que la population dans son ensemble, y compris les enfants et les nourrissons, absorbent les doses requises.

Recherches nouvelles

Toutefois, les médicaments antipaludiques jouent un rôle extrêmement important dans la campagne mondiale d'éradication. Ils constituent même un élément essentiel des programmes, particulièrement aux phases ultimes des campagnes lorsqu'il s'agit d'effectuer l'élimination complète des derniers foyers d'infection. Mais là encore une grande difficulté subsiste que s'efforcent de vaincre les laboratoires. Il faudrait disposer d'un médicament qui conserve son efficacité pendant un temps suffisamment long et puisse être administré en une dose unique à des intervalles largement espacés.

Aussi les savants poussent-ils leurs recherches vers un médicament qui serait administré par injection. Les populations ont en effet davantage confiance dans les traitements qui « font mal » que dans ceux qui s'avalent sans douleur. Et puis, il est plus difficile d'échapper à l'injection au cours des campagnes de masse où la population toute entière est systématiquement traitée.

*

Création des antipaludiques synthétiques

Pendant des siècles, c'est à la *poudre d'écorce de quinquina* — qui devait devenir la *quinine* — que l'on a demandé la guérison du paludisme. La réputation bénéfique du quinquina subit cependant une éclipse de près de cinquante ans au début du dix-neuvième siècle à cause d'un piètre médecin anglais en Inde: il n'avait pu sauver un paludéen avec de l'écorce de quinquina, mais il en avait guéri un autre en le purgeant et en le saignant. Aussi avait-il condamné sans appel l'usage du précieux médicament!

La découverte des médicaments modernes, les antipaludiques de synthèse, *est une conséquence indirecte des deux guerres mondiales. Entre 1924 et 1927, les Allemands, que la guerre avait coupés de la route de la quinine, obtiennent en laboratoire les premiers produits synthétiques. De 1939 à 1945, c'est au tour des Alliés de fabriquer des produits de remplacement à l'écorce de quinquina qui ne leur parvenait plus de Java, tombée aux mains des Japonais. Ils avaient également découvert les médicaments synthétiques sur des prisonniers de guerre allemands en Afrique du Nord.*

Comment le paludisme peut devenir un agent de guérison

Par une série de curieuses circonstances survenues entre les deux guerres, les recherches sur les médicaments antipaludiques allaient entraîner des progrès dans deux domaines à première vue fort éloignés: *la connaissance complète de la vie secrète du parasite du paludisme dans l'organisme humain et le traitement des manifestations nerveuses de la syphilis.*

Pour étudier l'action thérapeutique des médicaments nouveaux, il fallait aux chercheurs européens des *paludéens.* Or, les paludéens étaient rares sur ce continent et les malades qui se présentaient dans les hôpitaux préféraient être soignés plutôt que de servir de cobayes. Il fallait donc des malades disposés à se laisser inoculer le paludisme. C'était le cas des *neurosyphilitiques.*

Hippocrate, cinq siècles avant Jésus-Christ, avait reconnu que des fièvres violentes avaient quelquefois un effet heureux sur certaines maladies. Gallien, sept siècles plus tard, témoigne de la guérison d'un épilep-

Distribution de médicaments antipaludiques dans un village de Libéria. (Photo O. M. S.)

tique après une attaque de fièvre quarte. Au dix-neuvième siècle, différents esprits curieux constatent que certains *malades mentaux* retrouvent leur raison après des *accès de fièvre* (paludisme, fièvre typhoïde). *En 1917, un psychiatre autrichien inocule pour la première fois le paludisme à neuf malades atteints de paralysie générale; trois d'entre eux guérissent.*

Grandeur et décadence de la malariothérapie

C'est en 1925 en Angleterre, au *Horton Hospital* d'Epsom, que vient se faire soigner un marin indien débarqué grelottant de paludisme de son bateau arrivé de Madagascar. On le soigne, mais on conserve précieusement un peu de son sang infecté de *Plasmodium vivax*. On cultive en laboratoire cette souche du parasite du paludisme. En trente ans, elle a permis d'infecter soixante-huit mille moustiques. A leur tour, ont été infectés dix mille malades, des neurosyphilitiques atteints de paralysie générale, dont un bon nombre ont quitté le *Horton Hospital* guéris. Quant aux autres, ils ont permis, en se laissant tour à tour infecter et guérir, de déterminer les faiblesses de la quinine, de mettre au point certains médicaments modernes et, en dernier lieu, de découvrir que le foie joue un rôle important dans le développement du parasite du paludisme.

L'avènement de la reine des médicaments contre la syphilis, la pénicilline, a aujourd'hui pratiquement fait disparaître les cas de paralysie générale. Par voie de conséquence, la *malariothérapie de la neurosyphilis* a pris fin et, du même coup, les essais sur les médicaments antipaludiques qu'elle autorisait. Toutefois, certaines expériences sur ces médicaments se poursuivent encore avec la participation de volontaires humains, notamment aux Etats-Unis, en Italie et en Roumanie.

*

Une nouvelle méthode, le sel antipaludique

Bien que la lutte contre le paludisme avec les seuls médicaments se soit révélée peu réalisable dans la plus grande partie des territoires où se déroulent les campagnes d'éradication, une méthode toute nouvelle vient de voir le jour au *Brésil*.

La campagne brésilienne d'éradication du paludisme marquait le pas devant l'immensité verte des forêts du bassin de l'Amazone. Trois millions d'habitants vivent là, en proie au paludisme. La plupart de leurs maisons sans parois ne comportent qu'un toit posé sur quatre poteaux. Le moustique, après avoir piqué l'homme, va se reposer à l'extérieur. Beaucoup de nomades parcourent le pays au gré des saisons et des travaux agricoles. Donc, peu de chances que des pulvérisations d'insecticides parviennent à interrompre la transmission de la maladie.

Un spécialiste brésilien, le Dr Mario Pinotti, a l'idée d'ajouter un antipaludique au sel de cuisine *utilisé quotidiennement à chaque repas par les habitants de l'Amazone. Le procédé est le même que celui qui consiste à ajouter de l'iode au sel dans les régions victimes du goitre endémique. La première expérience a lieu dans l'*Etat de Parà, *dans une zone expérimentale peuplée de neuf cents habitants.* Après quarante jours d'utilisation du sel à l'antipaludique, on ne découvre que deux cas de paludisme parmi les neuf cents habitants: un nouveau-né nourri au sein et un étranger n'habitant la région que depuis trois jours.

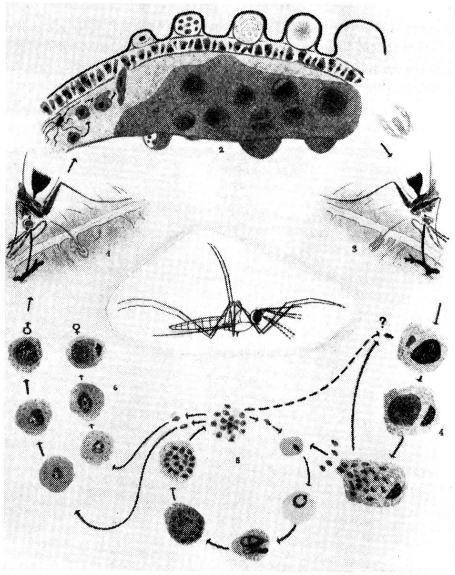
Devant ces résultats, l'OMS a demandé à des savants de poursuivre des recherches en laboratoire. L'OMS se prépare également à aider plusieurs pays à expérimenter cette nouvelle méthode qui semble devoir donner de bons résultats là où la stratégie classique de pulvérisation des insecticides se heurte à de trop grandes difficultés.

Campement de nomades près de Skala en Grèce. La détection et le traitement des nomades atteints de paludisme sont de gros problèmes. (Photo O. M. S.)

ATTAQUES ET CONTRE-ATTAQUES DES MOUSTIQUES

A première vue, tout est simple. La femelle du moustique anophèle prend le parasite du paludisme dans le sang d'un malade, puis elle le transmet à un individu sain lorsqu'elle le pique pour se nourrir de son sang. La transmission du paludisme est interrompue si l'on tue le moustique avant que le parasite ait eu le temps de se développer dans son organisme. Toute la théorie de l'éradication du paludisme repose dans la tendance du moustique à se poser, après s'être nourri, sur les murs où l'on a pulvérisé une dose d'insecticide mortelle.

La réalité, elle, présente des problèmes d'une complexité incroyable. La campagne universelle d'éradication du paludisme vise à protéger un milliard deux cent millions d'êtres humains. Ils ont des modes de vie et des habitudes différents. Ils habitent le plus souvent des villages difficiles d'accès, loin des routes carrossables. Ils considèrent avec suspicion les envahisseurs chargés de pulvériser un produit inconnu sur les murs de leurs demeures. Ici les maisons, composées d'un simple toit, n'ont pas de murs. Là le moustique ne se pose pas sur les murs, mais préfère aller digérer le sang de ses victimes dans un abri situé hors des habitations. Ailleurs, le moustique ne pique qu'à l'extérieur.



La transmission de la malaria. — Un anophèle femelle (1, en haut à g.) suce le sang d'un individu infecté; les parasites se développent dans l'estomac du moustique (2, en haut) puis passent dans ses glandes salivaires; l'insecte retransmet la maladie à un individu sain (3). Au premier stade, les parasites se développent dans le foie du malade, au second, dans les globules rouges. Cette phase coïncide avec les attaques du paludisme et provoquent la fièvre et l'anémie en pouvant entraîner la mort. (O. M. S.)

Quelquefois, le moustique, agacé, irrité par la présence de l'insecticide, l'évite dès qu'il a décélé sa présence. Ou bien il ne se pose pas assez longtemps pour absorber la dose mortelle.

Et puis, plus grave, il y a la « résistance ». C'est la résistance du moustique à l'insecticide qui a amené les Etats Membres de l'OMS à décréter, en 1955 à Mexico, au cours de la Huitième Assemblée mondiale de la Santé, l'état d'urgence contre le paludisme. Il était devenu d'une impérieuse nécessité de pratiquer l'éradication mondiale de la maladie avant que toutes les espèces de moustiques vectrices du paludisme ne se soient révélées résistantes à l'insecticide.

*

Accoutumance? ou « résistance »?

On s'était lancé allègrement, un peu partout dans le monde, dans la lutte contre le paludisme. On prenait son temps pour pulvériser de l'insecticide à l'intérieur des maisons. Lorsqu'un village était terminé, on passait au suivant. Les territoires protégés contre la maladie s'élargissaient peu à peu. On suivait son petit bonhomme de chemin en se disant qu'avec un peu de suite dans les idées et beaucoup de temps, on parviendrait bien un jour à couvrir toutes les terres impaludées du globe. Mais à partir de 1951 s'éleva le cri d'alarme: l'insecticide alors utilisé ne tuait plus... Le moustique lançait sa première contre-attaque. Il résistait.

LE PALUDISME EN EUROPE

Docteur Paul-J.-J. van de Calseyde
Directeur régional pour l'Europe

Il peut sembler étonnant que l'Europe ait encore à se préoccuper du paludisme. L'imagination populaire en fait volontiers une maladie périmée et la classe au rang des vieilles pestilences qui ont disparu de notre sol depuis bien des années. Le fait est que bon nombre de pays ont réussi à s'en débarrasser complètement, souvent aux prix de gros efforts. A ce tableau d'honneur, il faut inscrire l'*Italie*, les *Pays-Bas*, la *France*, la *Hongrie*, la *Pologne* et la *Tchécoslovaquie*, l'*Ukraine* et la *Byélorussie*.

La lutte reste chaude dans le bassin méditerranéen surtout, et au total onze pays de la Région européenne de l'Organisation Mondiale de la Santé, qui comprend l'*Algérie*, le *Maroc* et la *Turquie*, sont encore impaludés à des degrés divers. Ces trois pays présentent un problème particulièrement difficile, et il leur faudra de grands efforts pour se débarrasser de l'infection. Sur le continent même, la situation est infiniment plus favorable, puisqu'on prévoit avec confiance qu'en 1962 déjà, donc dans deux ans à peine, le vieux paludisme aura disparu d'Europe. Il y avait pourtant certains terrains d'élection, il y faisait, il y a dix ans encore, des centaines de milliers de victimes, et son règne y durait depuis des siècles. C'est pourquoi la victoire qui s'approche pour des pays tels que la Roumanie, l'Espagne, le Portugal, l'Union soviétique, la Grèce et d'autres encore, représentera un véritable exploit, et que les paludologues, et les gouvernements qui ont su appuyer leur action, auront bien mérité de leurs patries et de toute l'Europe.

Toute l'Europe est en effet solidaire dans ce domaine, car le moustique vecteur du paludisme, l'homme qui porte dans son sang le germe de l'infection, traversent aisément les frontières et peuvent réintroduire la maladie dans un territoire qui vient d'être assaini à grands frais. C'est là une des raisons pour pousser rapidement la lutte afin de débarrasser tout le continent presque simultanément de ce danger. L'autre raison tient à la nature même du phénomène de la résistance que manifestent certains moustiques à l'égard des insecticides les plus courants, et qui a poussé les gouvernements à transformer leur action antipaludique en programme d'éradication.

Nous en sommes en effet à ce stade crucial où la survivance du moindre foyer d'infection dans l'endroit le plus reculé d'Europe risque de compromettre tout le succès de la campagne. C'est aussi le stade le plus difficile, car c'est un travail de surveillance ingrat que de recenser la population sans arrêt pour découvrir les derniers cas de paludisme, les soigner et les guérir avant que l'épidémie ne puisse repartir à l'attaque. Il est plus pénible en effet de glaner un à un les derniers épis oubliés dans un champ que de moissonner une ample récolte à l'aide d'un outillage moderne.

C'est à cette tâche que sont attelés en ce moment les paludologues européens. Lorsqu'en 1962, le mot *fin* s'inscrira sur l'écran du paludisme en Europe, notre continent aura été le premier à se libérer de la maladie la plus coûteuse au monde, après avoir assaini un territoire de près de 28 millions de kilomètres carrés et une population de 686 millions d'âmes.