



Comparaison des coûts du traitement du paludisme en biomédecine et en médecine traditionnelle à Niono (Mali)/ *Comparison of costs of treatment of malaria in biomedicine and traditional medicine in Niono (Mali)*

Ogobara KODIO^{1*}, Oumar DIAKITÉ¹, N'Deye Lallah Nina KOITE², Birama Apho LY¹, Abdoulaye KASSOGUE²

Reçu le 15 mai 2023 - Accepté pour publication en août 2023

RÉSUMÉ

Introduction. Au Mali, la prise en charge du paludisme se fait à travers la médecine conventionnelle et la médecine traditionnelle, mais peu d'évaluation existe sur les implications financières de ces approches qui coexistent et qui sont pratiquées parfois de manière concomitante. L'objectif de cette étude était d'évaluer les coûts financiers de ces deux approches du point de vue des patients.

Méthodes. Ainsi, une étude transversale descriptive impliquant des patients ont été sélectionnés dans trois aires de santé et plus précisément dans des ménages, structures de santé conventionnelle et chez les praticiens de la médecine traditionnelle de Niono, Sirabala et N'Debougou. Des questionnaires structurés ont été utilisés pour collecter des informations. Le calcul du coût de traitement a été utilisé pour comparer le coût moyen de traitement du paludisme en médecine conventionnelle et traditionnelle.

Résultats. Au total, 300 patients ont été sélectionnés. 52,7% des patients avaient recouru à la médecine conventionnelle, contre 32% pour l'automédication et 15,3% pour la médecine traditionnelle. Les patients avaient utilisé les ressources de ces trois systèmes de santé pour quatre principaux motifs. Le coût moyen du traitement par épisode de paludisme était estimé à 12,97 Euro en médecine conventionnelle contre 6,24 Euros en médecine traditionnelle. Le coût moyen du traitement de paludisme en automédication à base de médicaments conventionnels ou traditionnels était de 0,82 Euros.

Conclusion. Dans notre étude, même si le coût du traitement du paludisme en médecine conventionnelle reste plus élevé que celui en médecine traditionnelle, contrairement aux idées reçues, les coûts des ressources de la médecine traditionnelle ne sont pas aussi bas qu'on le croit.

Mots clés :

- Coûts;
- Paludisme;
- Biomédecine;
- Médecine traditionnelle

ABSTRACT

Introduction. In Mali, malaria management is done through conventional and traditional medicine, but little evaluation exists on the financial implications of these approaches which coexist and are sometimes practiced concomitantly. The objective of this study was to evaluate the financial costs of these two approaches from the patients' point of view.

Methods. Thus, a descriptive cross-sectional study involving patients selected in three health areas and more precisely in households, conventional health structures and traditional medicine practitioners in Niono, Sirabala and N'Debougou. Structured questionnaires were used to collect information. The calculation of the cost of

¹Faculté de Médecine, Département de recherche en santé publique, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali.

²Faculté de pharmacie, Département de recherche en santé publique, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali

* **Correspondent** : Ogobara Kodiomail: ogokodio@yahoo.fr

treatment was used to compare the average cost of treating malaria in conventional and traditional medicine.

Results. Finally, 300 patients were selectionned and 52.7% of patients had used conventional medicine, compared to 32% for self-medication and 15.3% for traditional medicine. Patients had used the resources of these three health systems for four main reasons. The average cost of treatment per malaria episode was estimated at 12.97 Euros for conventional medicine versus 6.24 Euros for traditional medicine. The average cost of treatment of malaria by self-medication with conventional or traditional medicines was 0.82 Euros.

Conclusion. In our study, even if the cost of treating malaria with conventional medicine remains higher than with traditional medicine, contrary to popular belief, the resource costs of traditional medicine are not as low as one might think.

Keywords :

- Costs;
- Malaria;
- Biomedicine,
- Traditional Medicine

INTRODUCTION

Dans certains pays de l'Afrique subsahariennes, notamment au Mali, le système de santé repose plus sur la médecine traditionnelle que sur la médecine conventionnelle en raison du fait que les populations ont plus recours aux ressources traditionnelles de soins que les ressources conventionnelles^[1]. Selon le contexte, le taux de recours à la médecine traditionnelle en Afrique subsaharienne varie de 4,6 à 94 %^[2]. Malgré l'existence de médicaments efficaces contre le paludisme, et en dépit de la gratuité des soins, certaines populations notamment en Indonésie ont recours aux soins traditionnels dans le traitement du paludisme^[3]. Des comportements similaires de recherche de soin ont été observés en Asie et en Afrique, notamment en Corée et au Rwanda où l'utilisation de la médecine traditionnelle reste très populaire^[4,5].

Pendant longtemps, la large utilisation de la médecine traditionnelle par les populations subsahariennes était associée à la modicité des coûts liés aux services de cette médecine et à d'autres facteurs socio-économiques, comme le manque d'éducation des populations et l'inaccessibilité géographique et financière des services de la médecine conventionnelle^[5]. L'utilisation de la médecine traditionnelle est de plus en plus populaire à travers le monde surtout chez les personnes atteintes de maladies chroniques et d'affection de longue durée^[6,7]. En 1977, L'Organisation Mondiale de la Santé avait recommandé aux pays qu'ils accordent une importance à l'utilisation de la médecine traditionnelle avec des adaptations appropriées qui conviennent à leur système de santé national^[8]. La médecine traditionnelle au Mali se trouve dans le système de santé tolérant à côté de la médecine conventionnelle ou les textes réglementaires engendrent une collaboration souvent conflictuelle^[9].

Le choix du paludisme dans cette étude porte sur le fait que cette affection est considérée comme la première endémie mondiale et la principale cause de mortalité infantile dans les pays en voie de développement, comme le Mali. En 2018, la prévalence du paludisme était estimée à 228 millions dans le monde, dont 93% en Afrique subsaharien^[10]. Au Mali, le paludisme constitue le principal motif de consultation et d'hospitalisation dans les structures de santé^[11]. Selon une étude réalisée en 2014, le Mali a enregistré plus de 2 500 000 cas suspects de paludisme dont 1 700 000 cas simples et 800 000 cas graves avec 2 309 décès^[11]. En Afrique, certaines populations associent la forme grave du paludisme à une cause surnaturelle. La représentation sociale de la forme grave du paludisme influence fortement le recours au système traditionnel^[12]. D'autres raisons courantes sont associées à l'utilisation de la médecine traditionnelle, telle que les valeurs religieuses, spirituelles et socioculturelles^[13].

La plupart des études ayant comparé les coûts du traitement des maladies entre la médecine conventionnelle et la médecine traditionnelle ont rapporté un coût nettement plus élevé en médecine conventionnelle. C'est le cas de cette étude réalisée au Mali^[14]. Egalement, d'autres études réalisées en Europe et en Asie ont démontré des coûts directs plus élevés en médecine conventionnelle^[15,16]. Dans cette étude, nous avons **étudié le proposé une évaluation du coût** du traitement du paludisme en médecine conventionnelle et en médecine traditionnelle dans le district sanitaire de Niono, au Mali, selon la perspective des patients et des soignants de la médecine conventionnelle et de la médecine traditionnelle.

MÉTHODES

Devis et cadre de l'étude

Une étude transversale descriptive a été conduite, entre janvier et octobre 2017, dans les localités de Niono, Sirabala et N'Debougou qui sont situées dans la région de Ségou et plus précisément dans la zone irriguée de l'Office du Niger, une zone rizicole par excellence. Dans ces localités urbaine (Nioro) et rurales (Sirabala et N'Debougou), la transmission du paludisme est forte et endémique et sa prise en charge se fait à travers la médecine conventionnelle et traditionnelle. Le système en charge de la médecine conventionnelle comprend deux niveaux à savoir celui des Centres de Santé Communautaires et celui des Centres de Santé de Référence (CSRéf). A côté de ces deux niveaux, existent des structures de santé privées, parapubliques et militaires. La médecine traditionnelle n'est pas structurée comme la médecine conventionnelle et peu d'information existe sur les praticiens de cette médecine et leurs prestations. Toutefois, certains praticiens de la médecine traditionnelle organisés en association et certaines de ces associations sont acceptées dans les CSRéf et les Centres de Santé Communautaires. C'est dans ce cadre que le CSRéf de Nioro accueille un site de médecine traditionnelle doté d'un dépôt dédié aux médicaments traditionnels. Dans la médecine traditionnelle comme dans la médecine conventionnelle, le poids de la prise en charge médicale des problèmes de santé comme le paludisme revient le plus souvent aux patients et à leur famille, même si l'assurance maladie obligatoire mise en place au Mali en 2009 (loi n°09-015 du 26 octobre 2009) rembourse à hauteur de 65% certaines dépenses effectuées dans le cadre de la médecine conventionnelle. ~~Il faut aussi~~ **noter** . **Des** les facilités de diagnostic rapide et de traitement **ont été** mises en place par la Stratégie mondiale de lutte contre le paludisme 2016-2030 dans le cadre de la médecine conventionnelle.

Population d'étude

La population d'étude était constituée des patients résidant depuis 6 mois ou plus dans les aires de santé de Niono, Sirabala et N'Debougou sans distinction de sexe et d'âge.

Les enfants de moins de 18 ans ont été représentés par leurs parents biologiques ou leurs tuteurs légaux. Un autre critère d'inclusion important était la conduite de dépenses dans la médecine traditionnelle

ou conventionnelle dans le cadre de la prise en charge du paludisme qui a été défini comme la combinaison de symptômes cliniques comme la fièvre, les maux de tête, les douleurs abdominales, la diarrhée, les vomissements ou la myalgie avec la présence de formes asexuées de *P. falciparum* sur frottis palustre, en l'absence de signes de gravité ou de complications^[17]. Les patients ont été sélectionnés dans les ménages, les structures de santé et chez les praticiens de la médecine traditionnelle. Ainsi, des patients ont été sélectionnés dans les ménages et par aire de santé, des praticiens de la médecine traditionnelle. Les patients choisis dans les ménages l'ont été en utilisant l'échantillonnage aléatoire systématique. Ceux choisis dans les structures de santé et chez les praticiens de la médecine traditionnelle l'ont été en utilisant l'échantillonnage raisonné. Ainsi, le passage des patients dans les structures de santé et chez les praticiens de la médecine traditionnelle était l'occasion saisie par nos enquêteurs pour la sélection.

Collecte des données

Les données ont été collectées en exploitant les ordonnances médicales archivées par les patients ou leurs parents, en impliquant les soignants (praticiens de la médecine conventionnelle et de la médecine traditionnelle) dans des entretiens semi-structurés, en interrogeant les patients de ces soignants et en examinant le fonctionnement des deux médecines. Ce faisant, l'accent a été surtout mis sur les coûts directs qui correspondent aux dépenses consenties dans la prise en charge des frais médicaux en lien avec le traitement du paludisme. Les dépenses en lien avec la restauration et l'hébergement n'ont pas été prises en compte. L'organisation sociale et certaines valeurs sociétales prédominantes dans les localités de l'étude, font que plusieurs patients bénéficient au même que les personnes qui les accompagnent de soutiens communautaires en matière d'hébergement et de restauration. La prise en compte de ces dépenses a été considérée comme un défi à la comparaison des coûts.

Variabiles

Les coûts étudiés incluait les frais consentis dans la consultation, l'achat de médicaments, le transport et l'hospitalisation. Concernant les frais de consultation et d'hospitalisation, chaque structure sanitaire a proposé des coûts. De même, chaque praticien de la médecine traditionnelle a proposé des coûts en fonction de son système de facturation. Les coûts des médicaments ont été obtenus à partir des ordonnances. En général, ces coûts sont portés par les pharmaciens lors

du passage des malades dans les pharmacies. Si la prise en charge avait nécessité un voyage, le frais de transport ont été pris en compte dans le calcul des dépenses directes.

Lors des entretiens, les participants (soignants et patients) ont été interrogés sur leurs caractéristiques sociodémographiques, l'itinéraire thérapeutique des patients, les motifs du recours à la médecine choisie et le niveau de satisfaction après le traitement.

Analyse des données

Dans un premier temps, les coûts ont été saisis dans un tableur Excel. Ensuite, les coûts unitaires par épisode de paludisme ont été estimés. Ainsi, tous les coûts ont été estimés en

franc CFA pour faciliter la comparabilité avec des données de la littérature.

Considérations éthiques

L'étude a bénéficié de l'approbation du Département d'Etude et de Recherche (DER) en Santé Publique de la Faculté de Médecine de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako. Elle a également obtenu l'autorisation des autorités sanitaires du district sanitaire de Niono. Les participants avaient donné leur consentement éclairé avant de répondre aux questions et leur anonymat a été respecté. La sécurité des informations a été assurée pendant et après le processus de l'étude.

RÉSULTATS

La population totale de notre étude était de 300 patients. Ils vivaient dans trois aires de santé. Parmi eux, 180 patients ont été sélectionnés au niveau des ménages, soient 60 par aire de santé. Puis, 90 patients ont été recueillis au niveau de trois structures sanitaire, soient 30 par aire de santé. Enfin, 30 patients ont été sélectionnés auprès de trois thérapeutes, soient 10 par thérapeute traditionnel. L'ensemble des patients enquêtés présentait un épisode aigue de paludisme et leur prise en charge curative avait occasionné des coûts financiers directs.

En biomédecine, les coûts moyens directs du traitement par épisode de paludisme étaient de 12,97 Euro avec un coût maximal s'élevant à 60,98 Euro (8 505 FCFA, avec un coût maximal égal à 40 000 FCFA), tandis que ce coût moyen en médecine traditionnelle était de 6,24 Euros avec un coût maximal s'élevant à 182,94 Euros (4 095 FCFA avec un max égal à 120 000 FCFA). Pour les épisodes palustres traités par automédication à base de médicaments conventionnels ou traditionnels, le coût moyen direct du traitement était de 0,82 Euros avec un coût maximal s'élevant à 15,25 Euro (540 FCFA pour un maximal allant à 10 000 FCFA).

L'analyse des itinéraires thérapeutiques des populations de notre étude nous a permis d'identifier trois systèmes de santé, notamment, la médecine conventionnelle, la médecine traditionnelle et l'automédication. Cette dernière était constituée d'automédication par médicaments conventionnels et celle par des médicaments traditionnels. 52,7% des patients avaient recouru à la médecine conventionnelle, contre 32% pour l'automédication et 15,3% pour la médecine traditionnelle.

Les patients avaient utilisé les ressources de ces trois systèmes de santé pour quatre principaux motifs dans les proportions suivantes, 53,7% des recours étaient justifiés pour des motifs liés en la confiance en l'efficacité du traitement, 20% pour des raisons financières, 15,7% pour des motifs culturels et 11% pour des raisons d'accessibilité géographique aux structures de santé.

Le niveau de satisfaction des usagers après le premier recours aux soins a montré que 53,7% des patients et leurs proches n'étaient pas satisfaits de leurs soins contre 46,3% de patients satisfaits. Les ressources de la médecine conventionnelle étaient utilisées en premier recours thérapeutique en milieu urbain et rural dans 158 cas. Dans 11 cas les ressources de la médecine traditionnelles ont été utilisées en milieu urbain contre 36 cas en milieu rural. L'automédication était utilisée par la population de notre étude dans 69 cas en milieu rural.

25 patients de notre population d'étude soient 8,3% de la population enquêtée avaient un bon niveau de vie. Parmi ceux-ci, 6 patients ont recouru à la médecine traditionnelle. Les patients avec un niveau de vie moyen représentaient 61,3% des patients, soient 184 patients. Parmi ceux-ci 24 patients (8%) ont utilisé les ressources de la médecine traditionnelle. La couche pauvre de notre échantillon représentait 91 personnes soit 30,3% de l'ensemble de la population d'étude. Parmi ceux-ci 51 patients (17%) ont recouru à l'automédication, 23 patients (7,7%) à la médecine conventionnelle et 17 patients (5,7%) à la médecine traditionnelle.

DISCUSSION

Le but de cette étude était d'évaluer le coût moyen direct du traitement du paludisme à la fois en médecine conventionnelle, médecine traditionnelle et en automédication. Le calcul des coûts était principalement basé sur les dépenses réellement faites par les patients ou leur famille dans le cadre du traitement du paludisme dans l'un des trois systèmes de santé suscités. Notre étude a concerné 300 patients ayant fait un épisode de paludisme entre janvier et septembre 2017 et dont la prise en charge a occasionné des dépenses directes. Il ressort de notre étude un coût moyen direct du traitement du paludisme estimé à 12,97 Euro (8 505 FCFA) en médecine conventionnelle contre 6,24 Euros (4 095 FCFA) en médecine traditionnelle.

En automédication utilisant les médicaments conventionnels ou traditionnels, le coût moyen évalué était de 0,82 Euros (540 FCFA) par traitement et par épisode palustre. Le recours à la médecine conventionnelle était le plus important dans cette étude avec un taux d'utilisation estimé à 53%, contre 32% pour l'automédication et 15% pour la médecine traditionnelle. Quatre principaux motifs ont motivé le recours aux soins.

A notre connaissance, peu de travaux dans la littérature portent sur le coût du traitement du paludisme en médecine conventionnelle comparé à celui de la médecine traditionnelle. Toutefois, une étude réalisée au Gabon avait rapporté un coût moyen du traitement du paludisme s'élevant à 122 008 FCFA (186 €) par patient et par épisode palustre en médecine conventionnelle^[18]. Cette différence peut s'expliquer par le fait que le coût de la vie est nettement plus bas au Mali qu'au Gabon où le salaire minimum national est de 150 000 FCFA (229€) (18), contre 40 000 FCFA (61 €) au Mali^[19]. Une étude portant sur une analyse partielle du coût du traitement du paludisme, du point de vue du patient, dans un comté rurale du Kenya, a rapporté un coût total médian (USD) de 6,5 avec une moyenne de 10 et une fourchette de 1,4 à 65 (20). En outre, une étude similaire réalisée en Côte d'Ivoire a trouvé un coût moyen direct de 8 725 francs CFA (13,3 €) par épisode palustre et par patient (21). Le coût le plus élevé a été observé dans les formes graves du paludisme avec un montant s'élevant à 40 000 FCFA (60,98 €) en médecine conventionnelle. Il existe un lien étroit entre l'élévation du coût du traitement du paludisme et un retard de recours au soin adéquat.

Lorsque le paludisme se complique, les coûts des différentes sources de dépenses, notamment celui de la consultation, des médicaments, du transport et de l'hospitalisation, augmentent considérablement.

Paradoxalement, le passage des patients de la biomédecine à la médecine traditionnelle survient fréquemment durant cette période critique de complication de la maladie. Au Mali et dans certains pays de l'Afrique de l'ouest, certaines communautés perçoivent la forme compliquée et pernicieuse de paludisme chez les enfants, comme provenant d'une force surnaturelle. « Maladie des oiseaux », communément appelé « Kono »^[12]. Une autre étude réalisée dans deux zones rurales du Mali a rapporté que 27 % des personnes atteintes de paludisme non compliqué utilisaient la TCAM seule pour la gestion de leur santé, contre 50 % pour les cas compliqués^[22].

Une autre étude réalisée au Ghana et portant sur les facteurs qui favorisent et soutiennent l'utilisation des services de médecine traditionnelle, complémentaire et intégrative (TCIM), a montré que ces services sont utilisés en raison de leur forte croyance générale dans la puissance, la connaissance de son utilisation, leur utilisation en dernier recours lorsque tout le reste échoue, son emplacement, son efficacité perçue et sa disponibilité^[23]. Une autre étude transversale réalisée au Nigéria a rapporté que, dans toutes les classes de revenu, l'efficacité des médicaments à base de plantes était le motif principal mis en avant pour justifier l'utilisation des ressources de la médecine traditionnelle. De même, la mauvaise prestation des services biomédicaux était aussi une raison justifiant la non-utilisation des établissements de santé conventionnels^[24].

Si peu d'études se sont penchées sur le coût du traitement du paludisme en biomédecine, l'insuffisance de données portant sur le coût du traitement du paludisme en médecine traditionnelle est plus importante. Cependant quelques études ont comparé les coûts du traitement du paludisme et d'autres maladies en médecine conventionnelle et médecine traditionnelle. Cette étude^[3] a suggéré qu'en Indonésie, de nombreux patients atteints de paludisme qui utilisent la médecine traditionnelle pourraient également utiliser des médicaments antipaludiques gratuits. Des comportements de recherche de soins similaires ont été observés en Corée et au Rwanda où malgré le remboursement de la prise en charge de certaines maladies, et la bonne accessibilité et la disponibilité des services de santé conventionnels, l'utilisation

de la médecine complémentaire est associée à un fardeau économique et le recours à la médecine traditionnelle restent populaires^[4,5]. Des comportements sanitaires similaires ont été signalés dans d'autres études réalisées au Mali et ailleurs. C'est le cas de cette étude réalisée au Mali et portant sur l'utilisation des thérapies complémentaires et médecines alternatives (TCAM) pour le traitement du paludisme non compliqué. Dans cette étude le taux d'utilisation du TCAM était égal à 24% en 2003 et 58% en 2013. La moitié des coûts du traitement conventionnel du paludisme variait de la gratuité à 116 USD, tandis que le traitement TCAM allait de la gratuité pour les trois quarts des patients à 100 USD^[14].

Dans notre étude, les patients et leurs familles ont recouru à l'un des systèmes de santé dans 54% pour des motifs liés en la confiance à l'efficacité des soins, 20% pour des raisons financières, 16% pour des motifs culturels et 11% pour des raisons d'accessibilité géographiques aux structures de santé. Les motifs de recours aux soins identifiés dans notre étude sont un peu différents de ceux mis en avant par l'ancienne littérature. Dans l'ancienne littérature, la médecine traditionnelle est préférentiellement utilisée par les populations pauvres, analphabètes avec un accès insuffisant aux services de santé conventionnels^[5]. Cependant, les données de notre étude sont similaires aux données d'une autre étude réalisée à Bandiagara^[25]. Les cadres de notre zone d'étude sont similaires à ceux de Bandiagara. Dans cette étude comme dans celle réalisée à Bandiagara, c'est le recours à l'automédication qui semble être plus lié à la pauvreté. Une autre étude réalisée en Uganda a rapporté qu'un niveau d'éducation élevé était positivement associé à une utilisation accrue de la médecine traditionnelle, où 74 % des personnes ayant un diplôme d'études secondaires ou plus utilisaient la médecine traditionnelle, contre 63 % parmi les répondants ayant un diplôme d'études primaires ou moins. De même, un

niveau de revenu élevé était positivement associé à une utilisation accrue de la médecine traditionnelle, où 73 % des personnes ayant un revenu mensuel de 50 000 shillings ougandais ou plus utilisaient la médecine traditionnelle, contre 59 % parmi les personnes interrogées ayant un revenu mensuel de 50 000 shillings ougandais ou moins^[26].

Le niveau de satisfaction des usagers après leur premier recours aux trois systèmes de santé a montré que 53,7% n'étaient pas satisfaits de leurs soins contre 46,3% de patients satisfaits de leur premier recours. Les ressources de la médecine conventionnelle étaient utilisées en premier recours thérapeutique en milieu urbain et rural dans 158 cas. Dans 11 cas les ressources de la médecine traditionnelles ont été utilisées en milieu urbain contre 36 cas en milieu rural. L'automédication était utilisée par la population de notre étude dans 69 cas en milieu rural.

Les limites de l'étude

L'estimation des coûts n'a pas pris en compte des dépenses indirectes et les couvertures d'assurances maladies obligatoires. En effet, les cas de paludisme diagnostiqués par les thérapeutes traditionnels pourraient inclure d'autres maladies fébriles différentes du paludisme. En médecine traditionnelle, les états fébriles sont communément appelés *Sumaya* en langue Bamana qui n'est pas forcément égale au paludisme. Le risque de faux amis n'est pas nul. Cependant, le contexte épidémiologique et l'itinéraire thérapeutique des malades sont tels que la probabilité qu'un cas fébrile soit une maladie différente du paludisme est très faible dans notre zone d'étude. Ce faible risque d'erreur n'impacte pas la validité de cette étude. Également, cette étude n'a pas pris en compte les coûts indirects liés à certaines dépenses, notamment les frais de restauration et d'hébergement. Là aussi, le risque du biais est très faible pour influencer la validité de cette étude.

CONCLUSION

Les résultats ont mis en évidence que les populations dépendent de ressources financières considérables dans le traitement du paludisme en biomédecine et plus que prévu en médecine traditionnelle. Nous pouvons émettre l'hypothèse que les coûts financiers et économiques du traitement des maladies en médecine traditionnelle ne sont pas aussi insignifiants qu'on a l'habitude de penser. La principale cause du recours massif des populations à la médecine

traditionnelle est plus à rechercher dans d'autres déterminants qu'à la modicité du coût du traitement en médecine traditionnelle. Une étude portant sur l'identification de ces déterminants s'avère pertinente. Également, un recours rapide aux traitements consistant à prévenir la survenue des complications du paludisme peut considérablement réduire des coûts élevés pour les ménages.

RÉFÉRENCES

1. **Wangensteen H, Diallo D, Paulsen BS.** Medicinal plants from Mali: Chemistry and biology. *Journal of Ethnopharmacology*. 24 déc 2015;176:429-37.
2. **James PB, Wardle J, Steel A, Adams J.** Traditional, complementary and alternative medicine use in Sub-Saharan Africa: a systematic review. *BMJ Glob Health*. 2018;3(5):e000895.
3. **Suswardany DL, Sibbritt DW, Supardi S, Pardosi JF, Chang S, Adams J.** A cross-sectional analysis of traditional medicine use for malaria alongside free antimalarial drugs treatment amongst adults in high-risk malaria endemic provinces of Indonesia. *PLoS One*. 22 mars 2017;12(3):e0173522.
4. **Han S, Jang BH, Suh HS, Hwang DS.** Complementary medicine use and costs in patients with breast cancer who experienced treatment-related side effects: A cross-sectional survey in Korea. *Complement Ther Med*. juin 2019;44:210-7.
5. **Tan M, Otake Y, Tamming T, Akuredusenge V, Uwinama B, Hagenimana F.** Local experience of using traditional medicine in northern Rwanda: a qualitative study. *BMC Complement Med Ther*. 13 août 2021;21:210.
6. **Mak JCS, Faux S.** Complementary and alternative medicine use by osteoporotic patients in Australia (CAMEO-A): a prospective study. *J Altern Complement Med*. mai 2010;16(5):579-84.
7. **Thorne S, Paterson B, Russell C, Schultz A.** Complementary/alternative medicine in chronic illness as informed self-care decision making. *Int J Nurs Stud*. sept 2002;39(7):671-83.
8. **Official record240_fre.pdf** [Internet]. [cité 13 nov 2022]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/91324/Official_record240_fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y
9. **Koumaré M.** Évolution récente de la médecine traditionnelle dans le système de santé au Mali. *Hegel*. 2015;1(1):36-9.
10. **Le Rapport sur le paludisme dans le monde 2019 en un clin d'œil** [Internet]. [cité 5 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/feature-stories/detail/world-malaria-report-2019>
11. **MIS24.pdf** [Internet]. [cité 6 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/MIS24/MIS24.pdf>
12. **Sissoko B, Rafiq MY, Wang JR, Sissoko N dite N.** Social representations of malaria in a southern Malian community: an ethnographic qualitative study. *Malaria Journal*. 29 sept 2022;21(1):276.
13. **Stratton TD, McGivern-Snofsky JL.** Toward a sociological understanding of complementary and alternative medicine use. *J Altern Complement Med* juill 2008;14(6):777-83.
14. **Graz B, Willcox M, Berthé D, Ardiét DL, Falquet J, Diallo D, et al.** Home treatments alone or mixed with modern treatments for malaria in Finkolo AC, South Mali: reported use, outcomes and changes over 10 years. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. mars 2015;109(3):209-13.
15. **Huebner J, Prott FJ, Muecke R, Stoll C, Buentzel J, Muenstedt K, et al.** Economic Evaluation of Complementary and Alternative Medicine in Oncology: Is There a Difference Compared to Conventional Medicine? *Med Princ Pract*. 2017;26(1):41-9.
16. **Jung B, Bae S, Kim S.** Use of Western Medicine and Traditional Korean Medicine for Joint Disorders: A Retrospective Comparative Analysis Based on Korean Nationwide Insurance Data. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2017;2017:2038095.
17. **Thera MA, Kone AK, Tangara B, Diarra E, Niare S, Dembele A, et al.** School-aged children based seasonal malaria chemoprevention using artesunate-amodiaquine in Mali. *Parasite Epidemiology and Control*. 1 mai 2018;3(2):96-105.
18. **Moukoumbi Lipenguet G, Ngoungou EB, Ibinga E, Engohang-Ndong J, Wittwer J.** Evaluation of direct costs associated with the management of clinical stage of malaria in children under five years old in Gabon. *Malar J*. 30 juill 2021;20:334.
19. **Wage Indicator.org** [Internet]. WageIndicator Foundation. [cité 21 janv 2023]. Disponible sur: <https://wageindicator.org>
20. **Kodhiambo MO, Oyugi JO, Amugune BK.** Modelling the household cost of paediatric malaria treatment in a rural county in Kenya: do non-user fee payments matter? A partial cost of illness analysis. *BMJ Open*. 23 mars 2020;10(3):e033192.
21. **Kouadio AS, Cissé G, Obrist B, Wyss K, Zingsstag J.** Fardeau économique du paludisme sur les ménages démunis des quartiers défavorisés d'Abidjan, Côte d'Ivoire. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [Internet]. 1 déc 2006 [cité 21 janv 2023];(Hors-série 3). Disponible sur: <https://journals.openedition.org/vertigo/1776>
22. **Diallo D, Graz B, Falquet J, Traoré AK, Giani S, Mounkoro PP, et al.** Malaria treatment in remote areas of Mali: use of modern and traditional medicines, patient outcome. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. juin 2006;100(6):515-20.
23. **Kenu A, Kenu E, Bando DA, Aikins M.** Factors that promote and sustain the use of traditional, complementary and integrative medicine services at LEKMA hospital, Ghana, 2017: an observational study. *BMC Complement Med Ther*. 6 janv 2021;21(1):14.
24. **Aina O, Gautam L, Simkhada P, Hall S.** Prevalence, determinants and knowledge about herbal medicine and non-hospital utilisation in southwest Nigeria: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 10 sept 2020;10(9):e040769.

25. COPPO P., KEITA A. Médecine traditionnelle - Acteurs, itinéraires thérapeutiques - livre, ebook, epub [Internet]. [cité 3 janv 2023]. Disponible sur: https://www.editions-harmattan.fr/index_harmattan.asp?navig=catalogue&obj=livre&razSqlClone=1&no=1547

26. Logiel A, Jørs E, Akugizibwe P, Ahnfeldt-Mollerup P. Prevalence and socio-economic factors affecting the use of traditional medicine among adults of Katikekile Subcounty, Moroto District, Uganda. *Afr Health Sci.* sept 2021;21(3):1410-7.

Avis de non-responsabilité : les opinions exprimées dans ce manuscrit soumis sont les nôtres et non la position officielle de la Faculté de Médecine, Département de recherche en santé publique, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako, Mali.

Conflit d'intérêt : Les autres déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

Contribution des auteurs :

- Ogobara Kodio a conçu l'étude et rédigé le manuscrit.
- O. Diakitè a mené l'étude et a recueilli des données.
- N'Deye Lallah Nina Koite a analysé et rédigé le manuscrit
- Birama Apho LY a lu et rédigé le manuscrit.

Tous les auteurs ont lu et approuvé le manuscrit final.

Remerciements

Nous remercions l'Organisation Interdisciplinaire de Développement et Santé (ORISS) d'avoir apporté un soutien financier à la réalisation de cette étude.