

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple

Un But

Une Foi

UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO



FACULTE DE PHARMACIE



Année Universitaire 2013/2014 Thèse N°...../2014

TITRE

**LA PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE
DES HELMINTHIASES DANS LA COMMUNE
URBAINE DE KOUTIALA.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le 11/02/ 2014 à 12 heures

Devant la Faculté de Pharmacie.

Par Mr. DIAMOUTENE Aboubacar

Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie (Diplôme d'Etat)

JURY

Président : Pr SAIBOU MAIGA

Membre : Dr ROBERT DEMBELE

Co-Directeur : Dr SEKOU BAH

Directeur : Pr ELIMANE MARIKO

DEDICACES

Je dédie ce présent travail,

A ALLAH, le tout puissant et le tout miséricordieux ! Gloire à toi ! Toi qui m'a permis de vivre ce moment précieux de m'a vie. Je t'en rends grâce.

Que nos pas soient guidés dans la miséricorde et dans la lumière.

Au PROPHETE MOHAMED, que la paix et la bénédiction soient sur lui et sur toute sa famille, sur ces compagnons le salut.

A mon père ELHADJI FATIE DIAMOUTENE, ce travail est le votre. Tu m'as mis à l'école pour que je puisse devenir un jour une personne utile.

Vous m'avez inculqué de grandes valeurs morales telles que la dignité, le respect de soi et de prochain et l'honnêteté.

Voici le résultat de tes efforts consentis.

Que dieu t'accorde une longue vie et une excellente santé.

A ma mère DEKOURA DIALLO, mère je ne sais quoi te dire

Toute ta vie aura été un combat pour le bien être de tes enfants.

Grâce à tes immenses sacrifices, tes sages conseils, tes bénédictions, j'ai réalisé ce travail.

Ton amour, ton affection, ton soutien matériel, financier et moral ne mon jamais fait défaut, mes sincères reconnaissances.

Que dieu t'accorde une longue vie et une excellente santé.

A mes autres mères

MAHAWA SANOGO, FATOUMATA COULIBALY, MARIAM SANOGO, DIALIA SANOGO, ce travail est les votre vous m'avez toujours conseillés dans le sens du travail bien fait, je vous remercie.

A ma femme BINTA SANOGO, je ne saurais jamais te remercier de tout ce que tu as fait pour moi. En plus de ta générosité, tu es une femme juste, intègre avec un cœur immense comme un océan.

Tu m'as toujours aide et encouragé durant ma vie estudiantine. Cette réussite je te la dois. Que dieu t'accorde une longue vie et une excellente santé.

REMERCIEMENTS

Je tiens d'abord à témoigner ma reconnaissance :

A l'état Malien

Chère patrie, tu as fait de moi un homme éclairé. Ce travail est l'aboutissement d'énormes efforts et de sacrifices consentis par toi. Je te mettrais au-dessus de toutes mes préoccupations.

A mes tantes

PROF KAYA ASSETOU SOUGHO, WARABA DIAMOUTENE, FEUE MAHAWA DIAMOUTENE, VONTHION DIAMOUTENE, DJENEBA SANOGO, TATA DIALLO

Vous avez été toujours à côté de moi pendant les moments difficiles.

Merci pour votre soutien

Je tiens à exprimer ma reconnaissance pour tout l'amour et l'affection dont vous m'avez entouré par votre présence quand j'ai eu besoin de vous. Trouvez en ce travail ma profonde gratitude.

A mes tontons

PROF SALIKOU SANOGO, PROF DRISSA DIALLO, DR BOURAMA DIARRA, DR ISSA COULIBALY, DR LASSINE DIARRA, MADANI SAMAKE, ABOUBACAR MALLE, OUSMANE TOGOLA, FEU SOULEYMANE DIAMOUTENE, VALY DIALLO, OUMAR DIALLO

Qui m'ont prodigué leur soutien et leur encouragement tout au long de mon cursus.

Votre aide morale, vos conseils très fraternels ne m'ont jamais fait défaut.

Je tiens ici à vous exprimer ma reconnaissance pour m'avoir entourée d'amour et d'affection, d'avoir toujours été là quand j'avais besoin de vous, de m'avoir toujours soutenu dans mes moments difficiles.

Soyons unies pour toujours.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

A tous mes frères et sœurs, cousins et cousines

L'éducation de notre famille est un atout pour la réussite de chacun. Le savoir est un capital inestimable, c'est la vie et l'avenir. Le soutien et l'assistance dont j'ai bénéficiés le long de mes études ont été déterminants. Merci à tous de m'avoir aidé et encouragé, que Dieu préserve l'unité et la force de notre famille. Amen

A mes grands parents

Votre souci pour faire de vos descendants des hommes vous obligeait à surpasser.

En cet instant ma pensée va vers vous. Que Dieu le tout puissant vous accorde sa miséricorde.

A mes grandes sœurs et leurs maris, Korotoumou, Assetou, Lasseni Ballo et Sekou Coulibaly

Je vous remercie, pour tous vos soutiens matériels, financiers et moraux consentis durant tout le long de mes études universitaires sans vous ma réussite allait être extrêmement difficile. Que dieu vous accorde une longue vie avec beaucoup de santé.

A la famille feu LADJI SANOGO N'TOMIKOROBOUGOU ET BADIALAN II

Plus particulièrement Youssouf Sanogo et sa femme Tenin Traoré.

Les mots me manquent aujourd'hui pour vous remercier, car sans vos soutiens et la qualité de votre accueil à un moment de ma vie j'allais difficilement devenir ce que je suis aujourd'hui, donc ce travail est le votre. Que dieu vous accorde une longue vie avec beaucoup de santé.

A mes beaux parents

SALIF SANOGO ET SA FEMME OUMOU TRAORE

Votre sens du respect pour les autres, votre dignité et votre grande foi en Dieu ont fait de vous des personnes extraordinaires. Vous m'avez accueillie dans

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

votre famille avec la joie et à travers vous, je me sens chez moi. Qu'Allah le tout puissant vous donne une longue vie avec beaucoup de santé.

J'adresse également mes sincères remerciements à mes enseignants et plus particulièrement, à **Prof ELIMANEMARIKO, Prof SAIBOU MAIGA, Dr SEKOU BAH, Dr REMI ERE HARAMA, Dr SEYDOU SOW, Dr DIALLO FATOUMATA DIALLO, Dr MOUSSA ALMAMY COULIBALY, Dr TOLO DAOUDA, Dr KEITA OUSMANE, Mme TRAORE MAIMOUNA FANE, AWA SAMBA, Mr TEMBELY, FEUE FATOUMATA** dont l'appui et les conseils ont largement contribué à la réalisation de ce travail.

A mes amis et amies

ABOUBACAR BALLO, YOUBA DANIOKO, TIDIANE COULIBALY, IBRAHIM BAH, KOUTAH CISSE, NANA H CISSE, AISSATA SANOGO, SEKOU DOUCOURE ET FODE BISSAN.

Vous avez été présent au moment où il fallait, plus que des ami(e)s vous avez été des frères (sœurs) pour moi et vous m'avez aidé à surmonter les obstacles.

Merci pour votre sympathie et votre affection.

A tous mes proches et parents

Vous avez contribué à la réalisation de ce travail.

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

A mes collaborateurs

DR MOUMINE SANOGO, DR SALIM DEMBELE, DR ALPHA MAIGA, DEMBELE BREHIMA, SEYDOU DOMBIA, ALLEWE NIANGALY, GAZZE, FATOUMATA DIARRA, KARIM TOGOLA, SYLLA, DR MAMADOU BALLO et MORY DIANE.

Pour toute l'affection et la tendresse que vous avez manifesté à mon égard, à laquelle j'exprime mes remerciements

A toute la promotion prof souleymane diallo

Nous avons passé des temps inoubliables ensemble.

Que Dieu nous réserve de très belles surprises dans notre vie.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

A L'ADERS

Rester toujours unis

A L'AEP

Donnons-nous la main pour une AEP meilleure et forte.

A l'école franco arabe, école TIEBA II et LMMS de Sikasso.

Merci pour la qualité de votre enseignement.

A L'ALLURE

Rester toujours unis

Au personnel :

. DE LA PHARMACIE M'PEWO

. DE LA PHARMACIE DU SOUVENIR

. DE LA PHARMACIE LAFIA

. DE LA PHARMACIE DU CHU POINT G

. DE LA PHARMACIE DU POINT G

.ET DE LA PHARMACIE SANE MOUSSA DIALLO

Merci pour votre l'accueil chaleureux

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre maître et président du jury

Professeur Saibou MAIGA

- **Maître de conférences en Législation à la FDPH.**
- **Chevalier de l'ordre du Mérite de la santé du Mali.**
- **Chef de DER des Sciences Pharmaceutiques à la FDPH**
- **Membre du Comité National d'éthique,**
- **Membre du comité National de Pharmacovigilance**

Cher maître,

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse malgré vos multiples occupations, homme d'une remarquable compétence et d'une grande ouverture d'esprit.

Nous avons apprécié très sincèrement la rapidité avec la quelle vous avez accepté de faire partir des juges de cette thèse.

Veillez croire en l'expression de notre profond respect.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

A notre maître et juge

Docteur ROBERT DEMBELE

- **Médecin**
- **Spécialiste en santé publique**
- **Coordinateur du programme National de lutte contre les schistosomiasés et les géohelminthiases.**

Cher maître,

Votre présence dans ce jury de thèse nous honore.

Nous avons été touchés par votre simplicité, votre disponibilité et votre calme.

Veillez accepter, cher maître nos sincères remerciement.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

A notre maître et codirecteur de thèse

Docteur Sékou BAH

- **Maître Assistant de Pharmacologie à la FPH.**
- **Chef de service de la Pharmacie Hospitalière du CHU du Point G.**
- **Titulaire d'un Master en Santé Communautaire Internationale.**
- **Cher maître,**

L'occasion que m'avez offerte en acceptant de codiriger cette thèse fut pour moi un grand honneur et même une fierté.

Tout au long de ce travail nous avons été énormément impressionnés par votre compétence, votre disponibilité et votre courage.

Nous vous prions d'agréer cher maître, l'expression de nos sincères remerciements et de notre profonde gratitude.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

A notre maître et directeur de thèse

Professeur ELIMANE MARIKO

- **Professeur titulaire de pharmacologie à la Faculté de pharmacie**
- **Colonel-Major de l'Armée Malienne,**
- **Chargé de mission au Ministère de la Défense et des Anciens Combattants,**
- **Coordinateur de la cellule sectorielle VIH/SIDA au Ministère de la Défense et des Anciens Combattants**

Cher maître,

Vous avoir comme directeur de thèse est un honneur.

Vos qualités humaines et intellectuelles mais surtout votre sens élevé de la responsabilité et de la rigueur dans le travail nous ont énormément impressionné.

Tout en vous témoignant notre estime infinie, nous vous prions cher maître d'accepter l'expression de notre haute considération.

SOMMAIRE

ABREVIATIONS -----	
I-INTRODUCTION -----	1
II-OBJECTIFS -----	4
III-GENERALITE -----	5
IV-METHODOLOGIE -----	21
V-RESULTATS -----	29
VI-COMMENTAIRES ET DISCUSSION -----	35
VII-CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS -----	38
VIII-REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES -----	40
IX-ANNEXES -----	42

ABREVIATIONS

ASCO : Association de Santé Communautaire

ABZ : Albendazole

BKO : Bamako

COMP : Comprime

CMDT : Compagnie Malienne du Développement de Textile

CMIE : Centre Médical Interentreprises

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSREF : Centre de Santé de Référence

CTA : Combinaison Thérapeutique à base d'artémisinine

DCI : Dénomination Commune Internationale

DL50 : Dose Létale 50

FBZ : Flubendazole

FCFA : Francs Communauté Financières D'Afrique

g : Gramme

HUICOMA : Huilerie Cotonnière du Mali

INPS : Institut National de Prévoyance Sociale

Kg : Kilogramme

Km : Kilomètre

Km² : kilomètre carré

MBZ : Mébendazole

Mg : Milligramme

ml : Millilitre

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PPM : Pharmacie Populaire du Mali

SNC : Système Nerveux Central

Sup : Suspension

% : Pourcentage

µg : microgramme

Liste des tableaux

Tableau I : répartition suivant les molécules d'antihelminthiques prescrites----	29
Tableau II : la répartition suivant les formes prescrites-----	29
Tableau III: la part des antihelminthiques dans la prescription médicale---	29-
Tableau IV : la répartition en fonction du profil des prescripteurs-----	30
Tableau V : la répartition des prescriptions d'antihelminthiques suivant les normes requises-----	30
Tableau VI: la répartition de la prescription respectant la posologie-----	31
Tableau VII : la répartition de la prescription respectant la durée du traitement-----	31
Tableau VIII : la répartition de la prescription en fonction de la quantité de l'anthelminthique prescrit-----	31
Tableau IX : la répartition de la prescription comportant des interactions-----	32
Tableau X: la prescription comportant la signature et le cachet -----	32
Tableau XI : La répartition de la dispensation par secteur d'activité des antihelminthiques -----	32
Tableau XII : la part des antihelminthiques dans la dispensation -----	33
Tableau XIII : le coût moyen des antihelminthiques sur les ordonnances dispensées dans la commune urbaine de Koutiala du mois de janvier en mars 2013 -----	33
Tableau XIV : la répartition en fonction du profil des dispensateurs-----	33
Tableau XV : la répartition de la dispensation d'anthelminthique suivant les bonnes pratiques de dispensation -----	34
Tableau XVI : conseil et précaution d'utilisations des antihelminthiques-----	34

1-INTRODUCTION

En milieu tropical, les parasitoses intestinales constituent une des pathologies les plus importantes et peuvent être dans certaines situations, un véritable problème de santé publique. En effet, les conditions climatiques (température constamment élevée durant toute l'année associée à une forte humidité) sont favorables à la prolifération des helminthes responsables de ces maladies [1].

Dans le monde plus de 1,5 millions d'individus sont infectés par les helminthes intestinaux [2]. Ainsi en 1987, l'ascaridiose touchait environ une personne sur quatre, soit le quart de la population mondiale [2]. Pour ce qui est des helminthiases intestinales tropicales à transmission transcutanée, nous avons 900 millions d'individus qui sont parasités par les ankylostomes, 200 millions sont affectés par les bilharzioses et près de 60 millions par les anguilluloses chaque année [2]. Ces trois parasitoses sont souvent associées du fait d'un mode d'infestation semblable. Quant aux parasites spontanément éliminés par l'anus (*Enterobuis vermicularis*, *Tænia saginata* et *Trichuris trichuira*), ils parasitent environ 500 millions d'individus dans le monde [2].

Les helminthiases intestinales (ascaridioses, ankylostomiases et trichiuroses) touchent chacune plusieurs de millions de personnes [3]. L'ankylostomiase (*Necator americanus* et *Ancylostoma duodenale*) est l'une des plus fréquentes infestations chroniques humaines.

Des estimations récentes révèlent que 740 millions de personnes sont infectées, particulièrement dans les zones rurales tropicales en Afrique au Sud du Sahara, en Asie de l'Est et d'Amérique [3]. L'ankylostomiase est surtout plus fréquente dans les zones rurales pauvres de ces grandes régions [3].

Des études antérieures, Rives et Coll. ; en 1973, Viens et Coll., en 1982 ainsi que d'autres auteurs avaient montré que l'ankylostomiase à *Necator americanus*, la trichocéphalose et l'ascaridiase étaient les helminthiases les plus fréquentes dans la population générale [1].

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Au Mali leur répartition varie selon les zones climatiques.

Ainsi, selon ROUGEMONT en 1993, le taux de prévalence de l'ankylostomiase est de 76% à Kadiolo, 50% aux environs de Bamako, 32,74% à Kolokani et pas de cas à Tombouctou [2]. La bilharziose (*Schistosoma mansoni*) a une fréquence hétérogène. WERLER C en 1993 [2] trouve une moyenne de 20% au Mali avec des taux atteignant 40-60 % au niveau des foyers artificiels (retenue d'eaux, barrages), EN 1993 ROUGEMONT [2] chez les patients hospitalisés, 18,4% de Schistosomiase intestinale en activité.

En 1988 M.T DOUMBIA trouve une prévalence moyenne de 15,42% dans la population de Bamako, pour les helminthiases [2].

S'agissant de la délivrance des médicaments qui restent une composante essentielle de l'utilisation rationnelle des médicaments, un certain nombre de règles à observer ont été rappelées dans le Formulaire National du médicament. Le dispensateur doit connaître le médicament, connaître le patient, dispenser le bon médicament, dispenser correctement le médicament et informer le patient. Pour ce faire, tout en respectant les obligations légales, le dispensateur doit compter sur ces connaissances pharmaco thérapeutiques (indications thérapeutiques, posologie, contre-indications, effets indésirables).

De nombreux antihelminthiques sont actuellement mis à la disposition de la population. Mais le traitement des helminthiases n'est pas facile, le malade doit être traité par un spécialiste. Il est important de disposer des antihelminthiques efficaces, dont la tolérance est excellente, la dispensation est possible dans les officines de pharmacie dont le spectre d'activité est large.

La plupart des pays d'Afrique de la zone Franc CFA, procèdent depuis dix ans à de profondes réformes du système de santé, suivant les principes des Soins de Santé Primaires (des soins de qualité accessibles à tous) [5] et de l'Initiative de Bamako (participation des usagers au financement des services de santé) [5].

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Les médicaments ont une place stratégique dans les services de santé, pour deux raisons : d'une part, ils sont le dernier maillon de la chaîne des soins, celui qui porte leur efficacité et d'autre part ils sont souvent le support du financement des soins de santé primaires.

En outre dans un contexte économique défavorable où le pouvoir d'achat diminue, les ordonnances ne sont pas toujours à la portée de la bourse du citoyen moyen. En effet, une étude initiée pour évaluer la qualité de la prescription et de la délivrance des médicaments au Mali entre 1999 et 2005 dans 30 centres de santé et 30 pharmacies du district de Bamako et de 6 des 8 régions du pays a montré que le coût médian des ordonnances dans le secteur public était de 1575 francs CFA et de 5317,5 francs CFA dans le secteur privé [4]

Tenant compte de ce qui précède, il nous a semblé opportun de contribuer à l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

2-OBJECTIFS

2.1-OBJECTIF GENERAL

Contribuer à l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

2.2-OBJECTIFS SPECIFIQUES

-Déterminer la proportion des antihelminthiques dans la prescription médicale dans la commune urbaine de Koutiala.

-Déterminer la proportion des antihelminthiques dans la dispensation des médicaments dans la commune urbaine de Koutiala.

-Déterminer le coût moyen de cession des antihelminthiques dans la commune urbaine de Koutiala.

3-GENERALITES

3.1-RAPPEL SUR LES HELMINTHES

3.1.1-DEFINITION:

L'helminthiase est le terme qui désigne les maladies humaines et animales dues à l'infestation par des vers intestinaux : les helminthes. [4]

3.1.2-CLASSIFICATION [6]:

Les helminthes se subdivisent en deux sous embranchements :

Les némathelminthes : des vers ronds

Les plathelminthes : des vers plats

LES NEMATHELMINTHES :

Ce sont des vers cylindriques dont une seule classe nous intéresse : les nématodes, vers ronds, cylindriques à symétrie bilatérale. Ce sont des vers allongés, non segmentés. La reproduction est sexuée, on a deux sexes séparés mâle et femelle et il y a présence d'un dimorphisme sexuel (male plus que la femelle). Certaines espèces sont monoxènes (*Ascaris*, oxyure) et d'autres sont hétéroxènes (*Trichine*, Filaire)

LES NEMATODES :

Il existe plusieurs centaines de millions de personnes au monde qui hébergent des nématodes intestinaux. Du fait de leurs conséquences sociales et économiques, ces parasitoses constituent un important problème de santé publique, notamment dans les pays en voie de développement. La contamination se fait par des œufs ou des larves qui commencent leur cycle biologique chez l'hôte humain après avoir, selon l'espèce en cause, traversé activement la peau non lésée ou avoir été ingérés ou encore, dans de très rares cas, inhalés. Chez les espèces les plus répandues, les larves restent pendant de longues périodes à l'état quiescent, mais potentiellement infestant, dans le sol contaminé; dans le cas d'autres espèces, les larves ou kystes sont ingérés avec de la viande, crue ou mal cuite, provenant des hôtes réservoirs.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

L'interruption de la transmission constitue la clé d'un succès durable. Parfois, il suffit pour cela de veiller à faire cuire bien la viande et le poisson. En revanche, dans le cas des nématodes transmises à partir du sol, des mesures importantes sont nécessaires en matière de santé publique:

- enseignement de l'hygiène personnelle, familiale et collective, et port de chaussures ou de sandales;
- construction de latrines et de systèmes d'assainissement efficaces;
- stérilisation des excréta humains destinés à servir d'engrais.

Dans de nombreux pays d'endémie, l'interruption de la transmission des nématodes vivant dans le sol n'est actuellement pas réalisable. Cependant, une chimiothérapie efficace, régulièrement conduite dans la communauté, permettra de réduire la morbidité et la mortalité et peut-être aussi de réduire le taux de transmission.

LES PLATHELMINTHES:

Ce sont des vers aplatis dorsoventralement, munis de ventouses qui servent à la fixation aux tissus de leurs hôtes parasités.

C'est sous embranchement comprend deux classes :

LES CESTODES : les parasites à corps segmenté

LES TREMATODES : les parasites à corps non segmenté

3.2-RAPPEL SUR LES ANTIHELMINTHIQUES

3.2.1-DEFINITION :

Qualifie le moyen qui permet à l'organisme humain ou animal de se débarrasser des vers intestinaux dits helminthes ou entozoaires [5].

3.2.2-LES MOLECULES D'ANTIHELMINTHIQUES [6]

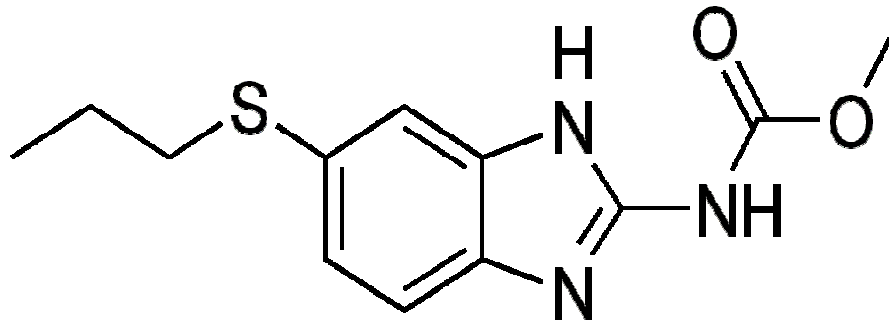
Albendazole

Groupe: antihelminthique

Comprimé à mâcher à 200 mg, 400 mg

Nom chimique :propylthio-5-1H-benzimidazolyl-2 carbamate de méthyle.

Structure chimique [4]



Mécanisme d'action :

Dérivé benzimidazolé qui inhibe l'assemblage des microtubules et bloque la fixation du glucose chez de nombreux nématodes intestinaux et tissulaires ainsi que chez certains cestodes.

Pharmacocinétique

Mal résorbé par voie digestive, il est rapidement métabolisé au niveau du foie, dans une forte proportion. La fraction résorbée, qui a une demi-vie plasmatique d'environ 8 heures, est éliminée en grande partie dans les urines, sous forme de sulfoxyde.

Données cliniques

Indications

Traitement de l'ascaridiose, de l'ankylostomiase, de l'anguillulose, de l'oxyurose, de la trichocéphalose, de la trichostrongylose et de la capillariose.

Posologie et administration

Adultes et enfants de plus de 2 ans: une dose unique de 400 mg suffit pour éliminer la plupart des cas d'ascaridiose, d'ankylostomiase, d'oxyurose, de trichostrongylose, de capillariose et d'infestation modérée par *T. trichiura*.

La trichocéphalose et les fortes infestations par *T. trichiura* nécessitent une cure de 3 jours.

Contre-indications

- Notion d'hypersensibilité.
- Premier trimestre de la grossesse.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Grossesse

L'albendazole s'est révélé tératogène et embryotoxique chez le rat et le lapin. Bien que la priorité doit être accordée au traitement des femmes enceintes, l'albendazole ne doit pas être administré pendant le premier trimestre de la grossesse.

Réactions indésirables

Des troubles digestifs et des céphalées s'observent parfois de façon passagère.

Surdosage

Les vomissements provoqués et le lavage gastrique présentent de l'intérêt au cours des premières heures suivant l'ingestion du produit. Pour le reste, le traitement est symptomatique et de soutien. Il n'existe pas d'antidote spécifique.

Conservation

Les comprimés doivent être conservés dans des récipients bien fermés.

A conserver à une température entre 25 et 30°C.

Mébendazole

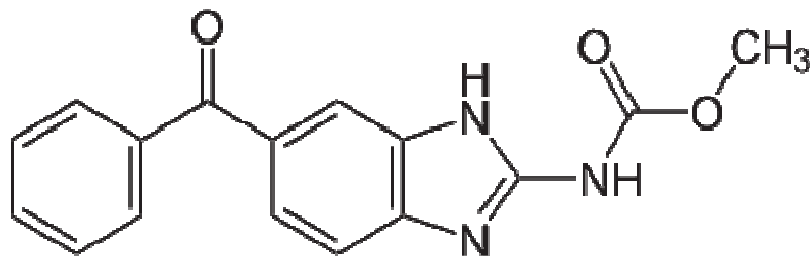
Groupe: antihelminthique

Comprimé à mâcher à 100 mg, 500 mg

Suspension buvable à 100 mg/5 ml

Nom chimique : méthyl 5-benzoyl-2-benzimidazole carbamate.

Structure chimique [4]



Mécanisme d'action

Dérivé benzimidazolé qui inhibe la fixation du glucose par de nombreux nématodes intestinaux et tissulaires et par certains cestodes.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Pharmacocinétique

Les petites quantités résorbées par voie digestive sont métabolisées au niveau du foie dans une très large proportion, se transformant en fractions inactives. La demi-vie plasmatique, généralement de l'ordre de 2-9 heures, est considérablement accrue en cas de trouble fonctionnel hépatique. Le mébendazole est excrété dans les selles, en grande partie inchangé.

Données cliniques

Indications

Traitement de l'ankylostomiase, de l'oxyurose, de l'ascaridiose, de la trichocéphalose et de la capillariose intestinale.

Ce médicament est très utilisé dans les programmes communautaires d'éradication.

Posologie et administration

Le médicament doit être pris de préférence entre les repas. Toutes les doses indiquées sont valables pour l'adulte et l'enfant de plus de 2 ans.

Ascaridiose

Une dose unique de 500 mg est efficace.

Ankylostomiase et trichocéphalose

Administrer 100 mg deux fois par jour pendant 3 jours consécutifs. La cure peut être renouvelée 3-4 semaines plus tard si l'on observe toujours des œufs dans les selles. Récemment, on a montré que ce médicament est efficace contre l'ankylostomiase en une seule prise de 500 mg.

Oxyurose

Dose unique de 100 mg, renouvelée au moins une fois après un délai de 2 à 4 semaines. Il est conseillé de traiter simultanément tous les membres du ménage.

Capillariose intestinale

Dose de 200 mg deux fois par jour, pendant 20 à 30 jours.

Contre-indications

Hypersensibilité, premier trimestre de la grossesse.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Grossesse

L'expérimentation animale a montré que le mébendazole était tératogène. Malgré la priorité élevée dont doit bénéficier le traitement des femmes enceintes, ce médicament ne doit pas être utilisé au cours du premier trimestre.

Effets indésirables

On observe parfois de façon passagère des troubles digestifs et des céphalées.

Surdosage

Les vomissements provoqués et le lavage d'estomac présentent de l'intérêt au cours des premières heures suivant l'ingestion du médicament. Pour le reste, on mettra en œuvre un traitement symptomatique et un traitement de soutien. Il n'existe pas d'antidote spécifique.

Conservation

Les comprimés et la suspension doivent être conservés dans des récipients bien fermés. A conserver à une température comprise entre 25 et 30°C

Lévamisole

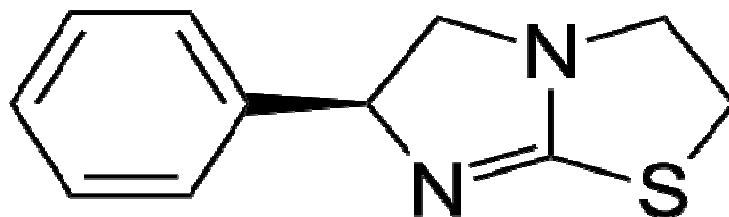
Groupe: antihelminthique

Comprimé à 40 mg, 50 mg (sous forme de chlorhydrate)

Sirop à 40 mg/5 ml

Nom chimique : (5)-6-phenyl-2,3,5,6-tetrahydroimidazo[2,1-b][1,3]thiazole.

Structure chimique [4]



Mécanisme d'action

Le lévamisole, isomère (-) du tétramisole, agit en paralysant les muscles des nématodes sensibles. Incapables de rester fixés à la muqueuse, les vers sont éjectés sous l'action du péristaltisme normal, généralement dans les 24 heures.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Pharmacocinétique

Le lévamisole est rapidement et presque entièrement résorbé par voie digestive. Le pic de concentration plasmatique est atteint au bout de 2 heures et la demi-vie plasmatique est d'environ 4 heures. Ce médicament est métabolisé dans une très large proportion au niveau du foie et il est excrété dans les urines, à la fois inchangé et sous forme de métabolites.

Données cliniques

Indications

Traitement de l'ascaridiose et des infestations mixtes à ascaris et à ankylostomes.

Posologie et administration

Adultes et enfants: on utilise le plus souvent une dose unique de 2,5 mg/kg, à la fois pour le traitement individuel et dans les campagnes de lutte communautaires. En cas d'ankylostomiase grave, on peut administrer une seconde dose standard 7 jours plus tard.

Contre-indications

Aux doses recommandées pour le traitement des helminthiases, il n'existe aucune contre-indication absolue.

Grossesse

L'expérimentation animale n'a révélé aucun signe de tératogénicité. Bien que la priorité doit être accordée au traitement des femmes enceintes, on évitera de préférence d'administrer le lévamisole pendant le premier trimestre de la grossesse.

Effets indésirables

Douleurs abdominales, nausées, vomissements, vertiges et céphalées sont occasionnellement signalés.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Surdosage

Les vomissements provoqués et le lavage gastrique présentent de l'intérêt au cours des premières heures suivant l'ingestion du médicament. Pour le reste, on mettra en œuvre un traitement symptomatique et un traitement de soutien.

Conservation

Les comprimés et le sirop doivent être conservés dans des récipients bien fermés.

Pyrantel

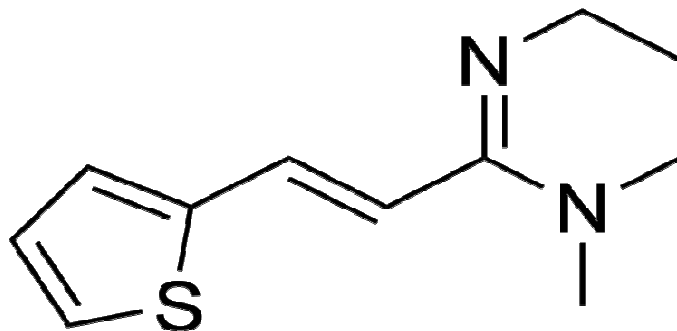
Groupe: anthelminthique

Comprimé à mâcher à 250 mg (sous forme d'émbonate)

Suspension buvable à 50 mg/ml (sous forme d'émbonate)

Nom chimique : (+)-méthyl-1[(thienyl-2)-2 vinyl]-2 tétrahydro-1,4,5,6 pyrimidine-(E) pamoate.

Structure chimique [4]



Mécanisme d'action

Dérivé de la pyrimidine qui bloque la fonction myoneuronale par dépolarisation continue, chez les nématodes sensibles. Les vers paralysés sont ensuite expulsés dans les selles.

Pharmacocinétique

Le produit est mal résorbé par voie digestive. La majeure partie est excrétée inchangée dans les selles. La fraction résorbée est partiellement métabolisée au niveau du foie, le reste étant excrété dans les urines.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Données cliniques

Indications

Traitement de l'ankylostomiase, de l'ascaridiose, de l'oxyurose et de la trichostrongylose.

Posologie

Adultes et enfants: une seule dose de 10 mg/kg suffit bien souvent pour assurer la cure radicale de l'ankylostomiase, de l'ascaridiose, de l'oxyurose et de la trichostrongylose.

Ce pendant, en cas d'oxyurose, une seconde dose doit être administrée au bout de 2-4 semaines, et il faut traiter simultanément tous les membres du ménage.

L'infestation ankylostomienne massive est relativement résistante, de sorte qu'il faut administrer trois doses supplémentaires les jours suivants.

Dans certains programmes de traitement de masse, on aurait réussi à réduire notablement la prévalence de l'ascaridiose en administrant régulièrement 2,5 mg/kg en une seule prise, 3 ou 4 fois par an.

Contre-indications

Notion d'hypersensibilité.

Précautions

Il faut réduire les doses quand la fonction hépatique est altérée.

Interactions médicamenteuses

Le pyrantel et la pipérazine ont des effets antagonistes et ne doivent donc jamais être administrés ensemble.

Grossesse

L'innocuité du médicament pendant la grossesse n'est pas démontrée. Malgré la priorité élevée à accorder au traitement des femmes enceintes, il faut donc éviter d'utiliser le pyrantel pendant le premier trimestre.

Effets indésirables

On note occasionnellement de légers troubles digestifs, des céphalées, des vertiges, de la somnolence, de l'insomnie et un rash cutané.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Surdosage

Les vomissements provoqués et le lavage gastrique présentent de l'intérêt au cours des premières heures suivant l'ingestion du médicament.

Conservation

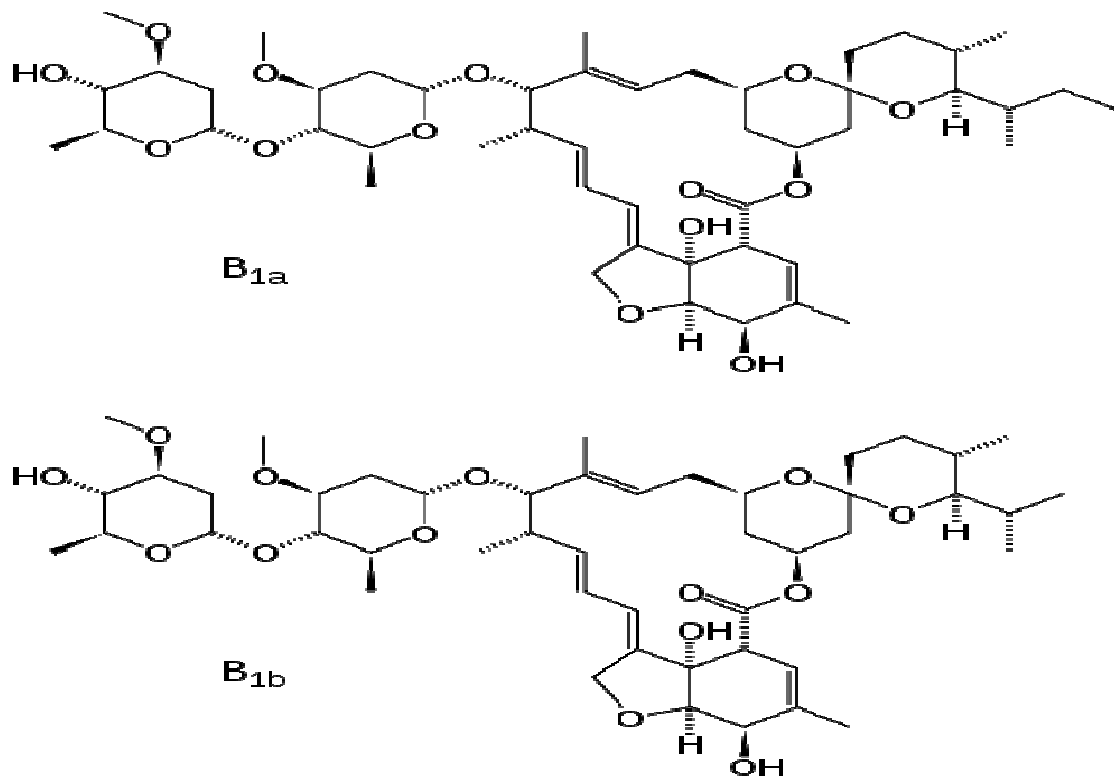
Les préparations de pyrantel doivent être conservées dans des récipients étanches, à l'abri de la lumière.

Ivermectine

L'Ivermectine est un médicament utilisé pour traiter des parasitoses mais aussi la gale. L'Ivermectine est un antihelminthique dérivé des avermectines isolées à partir de la fermentation de *Streptomyces avermitilis*. Sa formule chimique brute est $C_{28}H_{46}O_{14}$. En France, l'Ivermectine est commercialisé par le laboratoire MSD sous les dénominations commerciales Mectizan © et Stromectol © et sous le nom de Ivomec© par Merial

Nom chimique : 22,33-dihydroavermectin B1a+22,23-dihydroavermectin B1b.

Structure chimique [4]



Pharmacodynamie

L'ivermectine est une molécule apparentée aux avermectines (Insecticides souvent utilisés à usage domestique comme appâts contre les fourmis) qui sont extraites d'une bactérie le *Streptomyces avermitilis*. L'ivermectine a un effet toxique par son action sur le système nerveux et la fonction musculaire, elle agit en particulier en inhibant la neurotransmission. La molécule présente une affinité importante pour les canaux chlorures glutamate-dépendants présents dans les cellules nerveuses et musculaires des invertébrés, avec pour conséquence la paralysie et la mort par atteinte neuro-musculaire. Les mutations qui réduisent l'action de l'ivermectine sur les canaux chlorures confèrent une résistance à cette molécule. Bien qu'ayant une structure semblable à celle des récepteurs à glycine des canaux ioniques des vertébrés, les canaux chlorures glutamate-dépendants sont spécifiques des invertébrés. L'absence de canaux chlorures glutamate-dépendants chez les mammifères semble rendre compte en partie de la spécificité de l'action de l'ivermectine sur les parasites invertébrés et son manque relatif d'effets secondaires sur leurs hôtes mammifères. L'ivermectine interagit également avec des canaux chlorures ligand-dépendants faisant intervenir le neuro-méiateur GABA (acide gamma-amino-butyrique) bien que leur importance soit encore peu claire. Le récepteur périphérique principal des neurotransmetteurs chez les mammifères, le récepteur nicotinique de l'acétylcholine, est relativement peu affecté par la molécule, ce qui contribue à son innocuité pour l'homme.

Pharmacocinétique

L'Ivermectine peut être administrée soit par voie orale ou par voie parentérale. Elle ne franchit pas facilement la barrière hémato méningée chez les mammifères , bien que le passage puisse devenir significatif si l'ivermectine est prescrite à des doses élevées (dans ce cas, le pic au niveau du cerveau est atteint 2 à 5 heures après l'administration).

Toxicité

Le risque principal est celui de la neurotoxicité, qui chez la plupart des espèces de mammifères peut se manifester par une dépression du système nerveux central (SNC), avec pour conséquence une ataxie, comme on aurait pu s'y attendre du fait de la potentialisation des synapses inhibitrices du système GABA-ergique. En général, les pesticides sont utilisés sous forme de spécialités contenant plusieurs substances et sont classées par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis comme toxiques de catégorie IV, c'est-à-dire très faiblement toxiques. Ceci signifie que bien que fortement toxiques pour les insectes, les préparations de pesticides contenant de l'ivermectine ne devraient généralement pas avoir d'effet nuisible pour les mammifères en mode normal d'utilisation. Par exemple, on peut déterminer pour une telle préparation une DL50 (dose létale 50) par voie orale de $650 \text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ chez le rat (toxicité classée en catégorie III : basse toxicité). Extrapolé à l'homme pour un poids de 80 kilogrammes, la dose létale 50 est de 52 g, soit approximativement le poids et le volume de l'iPod nano, ce qui est considéré par l'EPA comme correspondant à une faible toxicité. Cependant, les préparations d'ivermectine pure (par opposition aux formulations de pesticides dilués) sont fortement toxiques à la fois pour les insectes et pour les mammifères (également pour la vie aquatique, et les poissons). Une étude indique une DL50 par voie orale de $10 \text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ chez les rats (ce qui correspond à la catégorie I de toxicité ; toxicité élevée). Certaines races de chiens plus particulièrement le colley, présentent des signes d'atteinte toxique du système nerveux central après exposition à des doses d'ivermectine dépassant 150 à $200 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$. La cause de cette toxicité pour le SNC chez les chiens sensibles au produit a été attribuée à une mutation d'un gène responsable de la synthèse d'une protéine de multi résistance aux médicaments. Ceci a conduit certains à conclure que les colleys ne devraient pas être traités avec l'ivermectine ou aucune autre avermectine.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Les spécialités vétérinaires de l'ivermectine sont généralement prescrites et utilisées pour la prophylaxie de la filaire du chien (*Dirofilaria repens*), sont dosées de 6 à 12 µg/kg et sont généralement considérées comme inoffensives. Un surdosage grave est nécessaire pour que se produisent les effets toxiques de l'ivermectine. Un test est disponible pour vérifier la sensibilité des chiens à l'ivermectine ainsi qu'à plusieurs autres médicaments.

Toxicité pour l'environnement

L'ivermectine est extrêmement toxique pour les insectes et les organismes aquatiques.

Administrée aux bovins, ovins et chevaux, elle est majoritairement éliminée par voie fécale, et les concentrations dans les bouses et crottins sont élevés pendant les jours qui suivent le traitement. La durée d'élimination dans les excréments des animaux traités dépend de la voie d'administration du médicament (intra-musculaire, pour-on, bolus) et varie entre 10 et 150 jours. L'impact très négatif de l'ivermectine sur la faune non-cible (diptères et coléoptères coprophages (=bousiers)) a été établi par de très nombreuses études, même si le laboratoire qui la commercialise a publié quelques études contradictoires [6].

En raison de cette écotoxicité, le bolus pour bovins, la forme qui engendrait la persistance la plus longue dans les bouses, a été retiré du marché, en France, en 2003. Demeurent en 2009 sur le marché français les formes suivantes : pâte orale pour chevaux, solution pour-on, solution injectable.

Pour limiter les impacts de l'ivermectine sur la faune non-cible, certains auteurs conseillent de garder les animaux enfermés pendant les jours qui suivent le traitement, ou de remplacer le traitement à l'ivermectine par des traitements anti-parasitaires moins toxiques (moxidectine, benzimidazolés), voire de limiter le nombre de traitement annuel grâce à des techniques d'élevage (et de lutte antiparasitaire) adaptées, reposant sur la rotation des pâtures.

Indications thérapeutiques

En médecine humaine

L'Ivermectine est un antiparasitaire à large spectre. Il est principalement utilisé chez l'homme pour le traitement des maladies suivantes :

- l'onchocercose à *Onchocerca volvulus*
- La Filariose lymphatique à *Wuchereriabancrofti*
- anguillulose ou strongyloïdose
- l'ascaridiose
- la trichocéphalose et l'oxyurose
- Larvamigrans cutanée
- La gale est une dermatose prurigineuse dont le traitement repose sur des topiques locaux. L'Ivermectine s'est avérée efficace pour le traitement oral de cette affection.

Les données en faveur de cette utilisation non conforme aux préconisations initiales sont plus récentes. La molécule est active sur les acariens comme les sarcoptes de la gale. Au départ cette indication était limitée aux cas qui s'avéraient résistants aux traitements locaux et/ou qui se présentaient sous une forme étendue (comme la gale norvégienne). Sa facilité d'utilisation (dose orale unique) a permis d'étendre ces indications vers le traitement des formes communes. Une deuxième dose, deux semaines après, serait nécessaire afin de tuer les œufs.

Posologie :

Adultes

Par voie orale: 3 à 12 mg en dose unique (environ 150 à 200µg/kg de masse corporelle) pour l'onchocercose et les autres infections parasitaires. (par exemple 6,75 à 9 mg pour un adulte de 45 kg)

Enfants

L'Ivermectine n'est pas prescrite aux enfants de moins de 15 kg. Pour les enfants plus grands, la dose est de 150 µg/ kg de masse corporelle.

Contre indications

L'Ivermectine est contre indiquée chez les personnes qui présentent une hypersensibilité immédiate au médicament. Elle ne doit pas être prescrite à des mères qui allaitent un nourrisson de moins de trois mois.

3.3-LA DISPENSATION

3.3.1-DEFINITION [7]:

Une définition de l'acte de dispensation est donnée par le Code de déontologie des pharmaciens français :

« Le pharmacien doit assurer, dans son intégralité, l'acte de dispensation du médicament, associant à sa délivrance :

L'analyse pharmaceutique de l'ordonnance médicale si elle existe ;

La préparation éventuelle des doses à administrer ;

La mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage des médicaments.

Il a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale. Il doit, par des conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient ».

3.3.2-LEGISLATION, REGLEMENTATION ET DEONTOLOGIE DE LA DISPENSATION (8)

La dispensation des médicaments est régie, comme toute activité pharmaceutique, par des lois, des textes réglementaires et des règles de déontologie. La déontologie n'est pas un simple principe de morale professionnelle, soumis à la conscience individuelle. Elle est définie par un code de déontologie élaboré par l'Ordre des pharmaciens, adopté et publié officiellement, comme c'est le cas dans la plupart des pays francophones d'Afrique. Tout manquement à la déontologie est une faute disciplinaire, sanctionnée par l'Ordre dans le cadre des prérogatives que la loi lui attribue.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Diverses règles de déontologie reprennent et précisent des éléments de la réglementation.

Les questions relatives à la dispensation sont relativement simples lorsque la délivrance des médicaments est assurée uniquement par des officines privées, et par les pharmacies hospitalières, placées sous la direction de pharmaciens inscrits par obligation à un Ordre professionnel et soumises à l'inspection régulière d'un organisme d'État.

Mais d'autres difficultés surgissent dans les pays où le secteur pharmaceutique est relativement récent, comme c'est le cas des pays africains, où les médicaments peuvent être délivrés légalement en l'absence de pharmacien, dans des structures publiques comme dans des structures privées. La législation et la réglementation de la dispensation devraient alors être d'autant plus précises ; l'existence d'un système d'inspection efficace est alors d'autant plus nécessaire.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

4-METHODOLOGIE

Lieu d'étude

Notre étude s'est déroulée dans la commune urbaine de Koutiala plus précisément au niveau des structures de dispensation de produits pharmaceutiques des secteurs publics, privés et communautaires.

Description du cercle de Koutiala [9]



Koutiala	
Cercle de Koutiala	
Administration	
Pays	Mali
Région	Sikasso
Chef-lieu	Koutiala,
Communes	<u>Diédougou</u> , <u>DiouradougouKafo</u> , <u>Fagui</u> , <u>Fakolo</u> , <u>Gouadji Kao</u> , <u>GoudiéSougouna</u> , <u>KafoFaboli</u> , <u>Kapala</u> , <u>Karagouana Mallé</u> , <u>Kolonigué</u> , <u>Konigué</u> , <u>Konina</u> , <u>Konséguéla</u> , <u>Koromo</u> , <u>Kouniana</u> , <u>Koutiala</u> , <u>Logouana</u> , <u>Miéna</u> , <u>M'Pessoba</u> , <u>Nafanga</u> , <u>Nampé</u> , <u>N'Golonianasso</u> , <u>N'Goutjina</u> , <u>Niantaga</u> , <u>N'Tossoni</u> , <u>Sincina</u> , <u>Sinkolo</u> , <u>Songo-Doubacoré</u> , <u>Songoua</u> , <u>Sorobasso</u> , <u>Tao</u> , <u>Yognogo</u> , <u>Zanfigué</u> , <u>Zangasso</u> , <u>Zanina</u> et <u>Zébala</u>

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Koutiala est une ville une commune, chef-lieu du cercle de Koutiala dans la région de Sikasso au Mali. Elle est située à 140 km au nord de Sikasso. Sa superficie est de 18 000 km². Elle compte environ 130 000 habitants. C'est la troisième ville la plus peuplée du Mali après Bamako et Sikasso.

Histoire

Située en pays minianka, Koutiala a été fondée vers le XIV^{ème} siècle par les Coulibaly venus du Royaume bambara de Ségou.

Alors que le Soudan français est une colonie française, Koutiala devient par la loi française du 18 novembre 1955, une commune de moyen exercice, dirigée par un maire, fonctionnaire nommé par le chef de territoire, assisté d'un conseil municipal élu par un collège unique.

La loi du 2 mars 1966 donne un statut commun à toutes les communes créées avant l'indépendance du Mali en 1960. Un conseil municipal élu désigne en son sein le maire et un ou plusieurs adjoints.

Économie

Baptisée la « capitale de l'or blanc » en raison de la production de coton, elle est la deuxième ville industrielle du Mali avec notamment la Compagnie malienne pour le développement du textile (CMDT) et l'Huilerie cotonnière du Mali (HUICOMA).

Environnement

La ville de Koutiala est victime de la pollution des eaux de ses marigots et de sa nappe phréatique en raison des rejets des huit usines, dont trois huileries, présentes sur son territoire.

Sports

Un stade omnisports de 4 000 places a été inauguré par le président malien Amadou Toumani Touré le 3 janvier 2009. La construction de ce stade, dont le coût s'élève à 1,2 milliard de francs CFA, a été entièrement financée par la Chine.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Le cercle de Koutiala

Le cercle de Koutiala compte 36 communes (Diedougou, DiouradouKafo, Fagui, Fakolo, Gouadji Kao, GouadjiSoukouna, KafoFaboli, Kapala, Karagouana Mallé, Koloniké, Konina, Koningué, Konseguela, Koromo, Kouniana, Koutiala, Logouana, M Pessoba, Miena, N Golonianasso, N Goutjina, Nafanga, Nampé, Niantaga, Sincina, Sinkolo, Songo-Doubacoré, Songoua, Sorobasso, Tao, Yognogo, Zamfigué, Zangasso, Zanina, Zebala) et 355 289 habitants.

Plan sanitaire [10]

Le district est organisé à l'image du système sanitaire national. Il compte un centre de santé de référence de premier niveau (CSREF), 42 aires de santé dont 41 fonctionnelles toutes pourvues de centre de santé communautaire (CSCOM) parmi lesquelles quatre structures sont confessionnelles. On décompte en outre une clinique privée, deux cabinets privés de consultation, un centre médical interentreprises (CMIE), un hôpital confessionnel « femme et enfant » jouissant d'un statut particulier, et un cabinet associatif de consultation médicale.

La dispensation des produits pharmaceutiques est assurée en dehors des dépôts de produits pharmaceutiques intégrés aux CSCOM par 11 officines de pharmacie toutes privées, un dépôt de produits pharmaceutiques et un magasin secondaire de la pharmacie populaire du Mali (PPM).

Les associations et organisations non gouvernementales (ONG) intervenant dans le domaine de la santé sont au nombre de 35 associations de santé communautaire (ASACO), 13 ONG, une association de thérapeutes traditionnels et une association d'anciens combattants.

Une structure parapublique dénommée Institut National de Prévoyance Social (INPS) et deux mutuelles assurent en plus des ASACO un embryon d'assurance sociale et médicale pour leurs adhérents.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Type d'étude

C'était une étude transversale descriptive portant sur la prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Période d'étude

Notre étude s'est déroulée de janvier à mars 2013.

Population d'étude

Population cible :

Notre population cible était constituée par l'ensemble des structures de dispensation de médicaments (officine de pharmacie, dépôt du CSREF, dépôts des CSCOM) dans la commune urbaine de Koutiala.

Population source :

Notre population source était constituée par l'ensemble des structures de dispensations de médicaments retenues dans notre étude.

Outils et mode de recueil des données

Les données ont été collectées à partir d'un formulaire qui a été rempli par un agent enquêteur.

Thèmes abordés dans l'outil de recueil

Les thèmes suivants ont été abordés dans l'outil de recueil.

- Identification de l'établissement de prestation.
- Présentation ou pas d'ordonnance.
- Identification de l'établissement de prescription.
- Qualification du prescripteur : Médecin, Infirmier, Sage-femme, autres
- Vérification du respect des conditions réglementaires de délivrance d'ordonnance médicale.
- Qualification du dispensateur : Pharmacien, étudiant en pharmacie, auxiliaire de dispensation, autres.
- Vérification de la présence d'antihelminthique dans la dispensation.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

- Vérification de l'observation des règles de dispensation des antihelminthiques :

- Identification des paramètres physiologiques et pathologiques du patient,
- Contrôle de la posologie et de la durée du traitement
- Contrôle des précautions d'emploi et des contre-indications,
- Recherche d'interactions médicamenteuses,
- Conseils et informations nécessaires pour le bon usage de l'antihelminthique.

- Nombre d'antihelminthique dispensé (molécule)
- Quantité d'antihelminthique dispensé (par molécule)
- Coût total de la dispensation
- Coût des antihelminthiques dispensés

Plan d'échantillonnage

L'échantillonnage a été effectué selon un choix raisonné basé sur un tirage au sort parmi les structures de dispensation de la commune urbaine de Koutiala en tenant compte,

- Du secteur d'activité (officine privée, dépôt CSCOM, dépôt CSREF) et
- De la répartition géographique des structures de dispensation dans la commune.

Au niveau du secteur privé

Parmi les quinze officines de pharmacie existantes dans la commune urbaine de Koutiala quatre ont été tirées au sort. Au niveau de chacune d'entre elles au moins cinquante dispensations dont 75% au moins sur ordonnance médicale ont été incluses dans l'étude.

Au niveau des CSCOM

Sur quatre dépôts de CSCOM disponibles dans la commune de Koutiala deux dépôts ont été retenus selon leur volume d'activité et leur position géographique.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Au minimum cinquante dispensations réalisées exclusivement sur ordonnance médicale ont été incluses dans l'étude.

Au niveau du dépôt de vente du CSREF

Le dépôt de vente de jour du CSREF de la commune de Koutiala a été retenu pour son caractère public et son poids dans la dispensation. Cinquante dispensations exclusivement sur ordonnance ont été incluses.

Recueil des données

Le consentement éclairé et volontaire de tous les responsables des structures incluses dans l'échantillon à travers une correspondance expliquant le protocole et les objectifs qui ont été requis.

Réalisation de l'enquête

Les données ont été collectées par l'enquêteur formé à cet effet au niveau de l'officine ou du dépôt et durant le temps nécessaire. Une rencontre préalable entre le responsable de la structure d'accueil et l'enquêteur en vue d'établir un programme et les conditions de travail souhaitables.

Traitement des données

Le logiciel Epi-info7 a été utilisé pour saisir et à analyser nos données. Le masque de saisie a été élaboré dès la validation du questionnaire. Des dispositions ont été prises pour assurer le contrôle et la fiabilité des opérations de saisies (validation par double saisie) et d'analyse.

Plan d'analyse

Le plan d'analyse a été établi en fonction des objectifs de l'étude à savoir :

Contribuer à l'amélioration de la prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala en estimant:

- La proportion des antihelminthiques dans la prescription médicale.
- La proportion des antihelminthiques dans la dispensation des médicaments dans la commune urbaine de Koutiala.
- Le coût moyen des antihelminthiques sur les ordonnances dispensées.
- Le profil du prescripteur.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

- Le profil du dispensateur.
- La proportion des prescriptions d'antihelminthiques respectant les normes de prescription.
- La proportion de dispensation d'antihelminthiques respectant les règles de dispensation.
- La répartition des dispensations par secteurs.

Définition des variables

Prescription : est un acte de prescription indiquant les différents médicaments sur un plan thérapeutique proposé par le médecin ou autre professionnel de santé habilité, guidé et consenti par le patient, et engageant la responsabilité de celui-ci.

Profil du prescripteur : désignait la qualification du prescripteur des ordonnances. On reconnaît cette personne à travers son cachet et sa signature.

La qualité d'une bonne prescription : il s'agit des ordonnances qui respectaient les critères suivants : provenance de l'ordonnance, identification du prescripteur, date de la prescription, nom du patient, adéquation de la posologie, adéquation de la durée du traitement, signature, le cachet du prescripteur.

Dispensation : caractérise le fait de distribuer un ou plusieurs médicaments à des sujets ou des patients dans l'essai clinique portant sur ce ou ces médicaments.

Profil du dispensateur : désignait la qualification du dispensateur des médicaments. On reconnaît cette personne à travers l'interrogatoire.

La qualité d'une bonne dispensation : il s'agit de la dispensation dont les critères suivants ont été respectés :

- Conseiller par rapport à la précaution d'emploi.
- Exécuter ces conseils.

Le coût : il s'agit du prix de l'antihelminthique par rapport à des ordonnances prescrites.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

La quantité : il s'agit du nombre de forme galénique dispensée sur une ordonnance.

La forme : il s'agit de la forme galénique disponible sur le marché et qui se trouvait sur les ordonnances.

La posologie : c'est la partie pharmacologie qui s'occupe des doses auxquelles on doit employer les médicaments.

La durée du traitement : il s'agit du temps au bout du quel le traitement va prendre fin, dans ce cas la quantité du produit prescrit doit correspondre à ce temps.

Le recueil des difficultés et contraintes liées à l'application du protocole sur le terrain

C'était la rencontre des différents responsables de sites retenus et leurs avis favorables.

Le recueil des propositions d'amélioration de l'application du protocole

Inciter les responsables à s'engager d'avantage, par rapport à l'accueil des enquêteurs dans leur structure.

5-RESULTATS

5.1 DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON :

Notre étude a concernée 391 prestations réparties dans six (6) sites de santé retenus dont trois (3) secteurs privés, un secteur public et deux (2) secteurs communautaires. Les antihelminthiques représentaient 10,23% dans la dispensation et 9,74% dans la prescription médicale. Plus de la moitié était du secteur public 60%, le secteur privé représentait 32,5% et tandis que le secteur communautaire représentait 7,5%.

5.2 LES MOLECULES PRESCRITES :

Tableau I: répartition suivant les molécules d'antihelminthiques prescrites

Molécule	Fréquence	Pourcentage
Mébéndazole	34	85%
Albéndazole	5	12,5%
Flubéndazole	1	2,5%
Total	40	100%

Parmi les molécules prescrites le mébéndazole représentait un taux de 85%.

Tableau II : la répartition suivant les formes prescrites

Forme	Fréquence	Pourcentage
Comprime	23	57,5%
Suspension	17	42,5%
Total	40	100%

La forme comprimée représentait 57,5%, tandis que la forme suspension était de 42,5%.

5.3 PRESCRIPTION :

Tableau III : la part des antihelminthiques dans la prescription médicale

Prescription antihelminthique	Fréquence	Pourcentage
Antihelminthiques	37	9,74%
Autres médicaments	343	90,26%
Total	380	100%

La prescription des antihelminthiques représentait 9,74%.

Tableau IV : la répartition en fonction du profil des prescripteurs

Prescripteur	Fréquence	Pourcentage
Médecins	9	22,5%
Infirmier	1	2,5%
Non-identifiés	30	75%
Total	40	100%

Les non-identifiés représentaient 75%, suivi des médecins 22,5% et les infirmiers étaient de 2,5%.

Tableau V : la répartition des prescriptions d'antihelminthiques suivant les normes requises.

Bonne prescription	Fréquence	Pourcentage
Mauvaise	26	70,27%
Bonne	11	29,73%
Total	37	100%

La mauvaise prescription représentait majoritairement avec 70,27%, tandis que celle qui respectait les normes de la prescription était de 29,73%.

Tableau VI: la répartition de la prescription respectant la posologie

Adéquation posologie	Fréquence	Pourcentage
Respectée	39	97,5%
Non-Respectée	1	2,5%
Total	40	100%

La prescription qui respectait la posologie était de 97,5% et celle qui ne respectait pas l'adéquation était de 2,5%.

Tableau VII : la répartition de la prescription respectant la durée du traitement

Adéquation de la durée	Fréquence	Pourcentage
Non-Respectée	24	60%
Respectée	16	40%
Total	40	100%

La prescription qui respectait la durée du traitement était de 40% et celle qui ne répondait pas avait un taux de 60%.

Tableau VIII : la répartition de la prescription en fonction de la quantité de l'anthelminthique prescrit

Quantité	fréquence	pourcentage
[1-3]	20	50%
[4-6]	5	12.5%
[7-20]	15	37.5%
Total	40	100%

La quantité allant de [1-3] été majoritaire avec un taux de 50%, suivi de [7-20] avec un taux de 37,5% et [4-6] avait un taux de 12,5%.

Tableau IX : la répartition de la prescription comportant des interactions

Interaction	Fréquence	Pourcentage
Sans-Présence	39	97,5%
Présence	1	2,5%
Total	40	100%

Durant notre période d'étude s'est 2,5% qui avaient les interactions médicamenteuses, tandis que les 97,5% n'avaient pas d'interactions.

Tableau X : la prescription comportant la signature et le cachet

Sigcachetpres	Fréquence	Pourcentage
Signature et cachet	35	94,59%
Signature	2	5,41%
Total	37	100%

La signature et le cachet représentaient majoritairement avec 94,59% et celle qui ne contenait de signature et de cachet avaient un taux de 5,41%.

5.4 DISPENSATION

Tableau XI : La répartition de la dispensation par secteur d'activité des antihelminthiques

Secteur d'activité	Fréquence	Pourcentage
Public	24	60%
Privé	13	32,5%
Communautaire	3	7,5%
Total	40	100%

Le secteur public représentait 60%, suivi du secteur privé 32,5% et du secteur communautaire 7,5%.

Tableau XII: la part des antihelminthiques dans la dispensation

Dispensation antihelminthique	Fréquence	Pourcentage
Antihelminthiques	40	10,23%
Autres médicaments	351	89,77%
Total	391	100%

Parmi les différentes dispensations celles des antihelminthiques représentaient 10,23% du mois de janvier en mars 2013 dans la commune urbaine de Koutiala.

Tableau XIII : le coût moyen des antihelminthiques sur les ordonnances dispensées dans la commune urbaine de Koutiala du mois de janvier en mars 2013

Coût	Fréquence	Pourcentage
[0-500]	19	47,5%
[501-2000]	16	40%
[2001-4000]	5	12,5%
Total	40	100%

Le coût moyen des anthelminthiques était 1050f CFA, tandis que de [0-500] était représenté majoritairement avec un taux de 47,5%.

Tableau XIV : la répartition en fonction du profil des dispensateurs

Dispensateur	Fréquence	Pourcentage
Pharmacien	1	2,5%
Etudiant en pharmacie	1	2,5%
Les auxiliaires	38	95%
Total	40	100%

La moitié représentait les auxiliaires avec un taux de 95%, les étudiants et les pharmaciens étaient de 2,5%.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Tableau XV : la répartition de la dispensation d'anthelminthique suivant les bonnes pratiques de dispensation

Bonne dispensation	Fréquence	Pourcentage
Mauvaise	22	55%
Bonne	18	45%
Total	40	100%

La bonne dispensation représentait minoritairement 45%, tandis que celle qui ne respectait pas les normes de la dispensation avait un taux de 55%.

Tableau XVI : conseil et précaution d'utilisations des antihelminthiques

Conseils	Fréquence	Pourcentage
Non-exécuté	22	55%
Exécuté	18	45%
Total	40	100%

Seulement 45% de conseil et de précaution ont été exécutés, tandis que les conseils et les précautions qui n'ont pas été exécutés avaient un taux de 55%.

6-COMMENTAIRES ET DISCUSSION

6.1-CONDITION D'OBTENTION DES ANTHELMINTHIQUES

-La répartition de la dispensation par secteur d'activité des antihelminthiques

Le secteur public avait une grande représentativité de la prescription médicale avec un taux de 60%. Ceci peut s'expliquer par le fait que tous les malades consultés dans les différentes structures sanitaires passent dans les dépôts de médicaments du centre de santé avant d'aller chercher le reste des médicaments dans les officines privées. Le secteur public a reçu un plus grand nombre de malade que les autres secteurs dans le cas de Koutiala. Ce résultat est conforme a celui d'une étude réalisée par Soumare A., qu'ait permis de recueillir 71 ordonnances renfermant un traitement antipaludique dans les secteurs privé et public.

Le secteur privé était 47,9% et le secteur public était 52,1%. [11]

-La part des anthelminthiques dans la prescription médicale

Au cours de notre étude la prescription de l'antihelminthique était peu représentée avec 37 cas soit 9,74%. Ceci peut s'expliquer par le fait que dans ce dernier temps l'état Malien est engagé à lutter contre cette maladie à travers des déparasitages de masse, des sensibilisations et des conseils.

-La part des antihelminthiques dans la dispensation

La dispensation des antihelminthiques dans la dispensation avec 40 cas soit 10,23%. Ceci peut s'expliquer également par l'implication du gouvernement.

-Le coût moyen des antihelminthiques

Au cours de notre étude le coût moyen des antihelminthiques est de 1050f CFA. Le prix modal est de 700f CFA avec un taux de 27,5%. Ceci peut s'expliquer par le fait que la majorité des antihelminthiques était prescrite en DCI.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Ce résultat se conforme de celui de Maiga D., et collaborateur qui trouvaient que le coût médian de l'ordonnance prescrite était plus bas dans le secteur public (1575f CFA dont 91,3% achetés) que le secteur privé (5317,5f CFA dont 84,6% achetés). [12]

6.2-CARACTERISTIQUES DES PRESCRIPTEURS ET DES DISPENSATEURS

-Les prescripteurs

Au cours de notre étude la prescription des médecins était minoritaire avec un taux de 22,5%. Ceci peut s'expliquer par un manque de rigueur dans la prescription médicale. Ce résultat est différent d'une étude réalisée à Bamako, publiée par Mali médical, avait trouvé que les prescripteurs étaient constitués en majorité de médecin 42,3%, suivi par les infirmiers 38,5% et les sages femmes 9,2%. [13]

-Les dispensateurs

Au cours de notre étude la dispensation par les pharmaciens était minoritaire avec un taux de 2,5%. Ceci peut s'expliquer par l'absence des pharmaciens dans les officines. Ce résultat est proche d'une étude réalisée à Bamako, publiée par Mali médical, avait trouvé que les pharmaciens constituaient 29,2% des dispensateurs précédés par les infirmiers 34,5% et les sages femmes 13,9%. [13]

6.3- Caractéristiques des prescriptions et dispensations des antihelminthiques

-La prescription

Dans l'ensemble, la prescription qui ne respectée pas la norme était majoritaire avec 26 cas soit 70,27%. Ceci peut s'expliquer par un manque de formation et de communication par rapport à l'importance d'une bonne prescription.

-La dispensation

Au terme de notre étude nous avons recensé 22cas soit 55% dont la dispensation ne respectait pas la norme. Et cela peut être dû à un manque de formation des auxiliaires et l'absence des pharmaciens dans les officines.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

6.4-l'analyse des ordonnances

Au cours de notre étude nous avons recensé 40 dispensations soit 10,23% contenant au moins un anthelminthique. Et sur ces 40 dispensations, il ya un seul cas qui ne respectait pas l'adéquation de la posologie soit 2,5%.

Ce résultat est différent d'une étude réalisée par Dembélé KD., de décembre 2006 à février 2007 à kati qui avait trouvé que sur les 619 prescriptions soit 99,8% respectaient la posologie. [14]

Il ya 16 cas soit 40% avaient une bonne adéquation de la durée du traitement. Ce résultat est différent de celui de Dembélé KD., avait trouvé sur les 555 prescriptions soit 89,66% dont la durée du traitement prescrit était conforme.

[14]

Au terme de notre étude nous avons recensé un seul cas d'interaction soit 2,5%. Cela s'expliquait par un manque de vigilance du dispensateur.

6.5-CARACTERISTIQUES DES ANTHELMINTHIQUES PRESCRITS

Dans l'ensemble la molécule la plus prescrite durant notre période d'étude était de MBZ (mebendazole) avec 34 cas soit 85%, suivi de l'ABZ (albendazole) avec 5 cas soit 12,5% et du FBZ (flubendazole) avec un seul cas soit 2,5%.

Ce résultat est proche d'une étude réalisée au Sénégal par le bureau Régional pour l'Afrique, en janvier 2006 avait trouvé que le MBZ et l'ABZ étaient des anthelminthiques les plus couramment utilisés dans le traitement de masse des parasitoses intestinales. [15]

Durant notre période d'étude c'est la forme comprimée qui était la plus demandée avec 23cas soit 57,5%, suivi des suspensions avec 17 cas soit 42,5%.

Ce résultat est conforme de celui de Dembélé KD., avait trouvé que les médicaments prescrits sous forme de comprimé est plus élevé avec 293 cas soit 47,3%. [14]

7-CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

7.1-CONCLUSION

Au terme de notre étude nous avons constaté que :

- Les antihelminthiques étaient dispensés dans le secteur public avec 24 cas soit 60%, suivi du secteur privé avec 13 cas soit 32,5% et le secteur communautaire 3 cas soit 7,5%.
- Les antihelminthiques étaient 37 cas soit 9,74% dans la prescription médicale contre 40 cas soit 10,23% dans la dispensation.
- Le coût moyen des antihelminthiques étaient de 1050f CFA.
- Les antihelminthiques ont été prescrits par 9 médecins soit 22,5% contre un seul pharmacien soit 2,5% qui avait fait la dispensation.
- Ces résultats nous ont permis de constater que sur les 40 prescriptions, il ya un seul qui ne portait pas une bonne posologie.
- Il ya 16 cas soit 40% qui ne respectaient pas la durée du traitement.
- Il y avait un cas d'interaction médicamenteuse soit 2,5%.
- Sur les 37 ordonnances recensées on a 35 qui portaient la signature et le cachet et deux autres ne portaient seulement que la signature.
- Le MDZ était la molécule la plus prescrite tandis que la forme galénique la plus demandée était le comprimé.

La formation des agents prescripteurs et dispensateurs doit continuer à fin que les erreurs puissent être réduites de maximum dans nos structures sanitaires.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

7.2-RECOMMANDATIONS

Au terme de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

-A l'endroit des patients

Respecter la durée du traitement,

Respecter les conseils donnés par les pharmaciens,

Et éviter de prendre les antihelminthiques sans avis médical.

-A l'endroit des prescripteurs

Respecter les principes d'une bonne prescription à savoir :

L'identification du prescripteur (cachet, signature, nom et adresse),
l'identification du médicament (forme galénique, nom de la molécule bien écrit,
le dosage, posologie, la durée du traitement, la quantité et enfin la date de la
prescription) et l'identification du malade (nom, l'âge, poids et le sexe)

-A l'endroit des dispensateurs

Former bien vos auxiliaires et stagiaires,

Jouer votre rôle pleinement dans la dispensation,

Eviter trop d'absence dans les officines, ou se faire remplacer

Sensibiliser les malades à fréquenter les centres de santé.

-Aux autorités compétentes

Intensifier l'extension de la couverture sanitaire sur toute l'étendue du territoire national,

Assurer l'équipement et le rééquipement dans les services de santé,

Intensifier le traitement des eaux de barrage et les puits dans les zones rurales et urbaines,

Et former les prescripteurs et dispensateurs sur bonne prise en charge médicamenteuse des helminthiases.

8-REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Tembely O., 1993, Importance des helminthiases intestinales dans les services de médecine interne de l'hôpital national du point « G » et les thérapies utilisées. Thèse de pharmacie, BKO
2. Médecine d'Afrique Noire 1993, 40 (5)
3. Helen Keller International Bureau Régional pour l'Afrique janvier 2006 « Note technique sur le déparasitage des enfants d'âge préscolaire »
4. www.vulgaris_médical.com 14 janvier 2014
5. Dictionnaire Médical
6. Fiches Modèles OMS d'information à l'usage des prescriptions : médicaments utilisés en parasitologie Deuxième édition 1997.
7. Code de déontologie des pharmaciens publié en 1995 : Art. R. 5015-48 de la section 1 "Participation à la protection de la santé". Le code de déontologie est inclus en France dans le code de la pharmacie.
8. Conférence internationale des Ordres des pharmaciens francophones – Déclaration de Bamako, juillet 1999" *ReMeD* 1999 n° 22 : 11.
9. wikipedia, Cercle de Koutiala_ 12°20'N5°35'W.
10. Kindo.M, 2010, Contribuer à la prise en charge du paludisme dans le district sanitaire de Koutiala thèse de pharmacie, Bamako
11. Soumare A., Evaluation de l'usage rationnel des médicaments du traitement de l'accès palustre simple au près des professionnels de santé et des patients " Etude à Dakar dans le district sanitaire de Guediawaye", Mémoire pour obtenir le master II de santé publique, Mars-Avril 2008.
12. Maiga D., et collaborateur,
Evaluation de la prescription rationnelle et de la dispensation des médicaments au Mali. Revue d'épidémiologie et de santé publique, vol 54 N°6 2006/12 pages 497-505, ISSN0398-7620 FRA.

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

13. Mali médical, 2010 Tome XXV N°3, évaluation de la qualité de la prescription et de la dispensation des CTA dans le district de Bamako, Mali pages 32-39, Avril-juillet 2008.

14. Dembélé DK., Décembre 2006 à Février 2007, fréquence de prescription des antipaludiques dans le centre de CREF de Kati, Mali.

15. Note technique sur le déparasitage des enfants d'âge préscolaire Helen Keller International, Guide déparasitage élaboré et diffusé en 2005, le déparasitage de masse chez les enfants d'âge préscolaire une intervention de santé publique à grand impact sur la réduction des helminthiases et de l'anémie.

9-Annexes

FICHE D'ENQUETE N°

Nom de l'établissement :

Prestation avec ordonnance oui non

Provenance de l'ordonnance :

Partie I : Prescription

1) **Qualification du prescripteur**

Médecin Infirmier Sage-femme Autres Non identifié

2) **Identification du prescripteur**

Oui Non

3) **Ordonnance datée**

Oui Non

4) **Identification du patient**

Nom : Oui Non Age : Oui Non Sexe : Oui Non Poids : Oui Non

5) **Antihelminthique prescrit** Oui Non

Molécule 1 : Nom

Forme Galénique : Dosage : Quantité prescrite :

Molécule 2 : Nom

Forme Galénique : Dosage : Quantité prescrite :

6) **Adéquation de la posologie**

Oui Non

7) **Adéquation de la durée du traitement**

Oui Non

8) **Signature et cachet du prescripteur**

Signature seule cachet seul Signature et cachet

9) **Présence d'interactions médicamenteuses**

Oui Non

Partie II : Dispensation

10) **Dispensateur**

Pharmacien Auxiliaire Etudiant en pharmacie Autres

11) **Validation de l'ordonnance : Présences d'irrégularités :** Oui

Non

Posologie Contre-indication Interaction médicamenteuse

12) **Irrégularités présentes non détectées :** Oui Non

Posologie Contre-indication Interaction médicamenteuse

13) **Nécessité de conseils et précaution d'emploi :**

Oui Non

14) **Nécessité de conseils et précaution d'emploi nécessaire non exécutés**

Oui Non

15) **Nombre d'antihelminthiques dispensés :**

16) **Quantité d'antihelminthiques dispensés :**

Molécule 1 Molécule 2

17) **Coût total de la dispensation :**

18) **Coût de l'antihelminthique dispensé :**

Molécule 1 Molécule 2

Prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Fiche signalétique

NOM : DIAMOUTENE

PRENOM : Aboubacar

TITRE DE LA THESE : La prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

ANNEE DE SOUTENANCE : 2014

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

PAYS D'ORIGINE : MALI

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la Faculté de pharmacie

SECTEUR D'INTERET : Santé publique

RESUME : Notre étude a concerné les problèmes liés à la prise en charge médicamenteuse des helminthiases dans la commune urbaine de Koutiala.

Afin d'obtenir un résultat qui permettra une amélioration de la prescription et de la dispensation des antihelminthiques.

En effet 391 prescriptions ont été exécutés, dont 37 cas étaient dans la prescription soit 9,74% et 40 cas dans la dispensation soit 10,23%.

Le coût moyen des antihelminthiques était de 1050f CFA.

L'absence des médecins et des pharmaciens ont été constatés lors de la prescription et de la dispensation avec un faible taux de participation respectivement 22,5% et 2,5%.

Les ordonnances qui ne respectaient pas la norme de la prescription étaient de 70,27% et celles de la dispensation étaient de 55%.

Mots clés : prise en charge, Dispensation, Prescription, Antihelminthiques, Commune Koutiala.

SERMENT DE GALIEN

Je jure, en présence des maîtres de la faculté, des Conseillers de l'Ordre des Pharmaciens et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;

D'exercer dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur ; mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine.

En aucun cas, je ne consentirais à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels ;

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ;

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !