

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi

UNIVERSITÉ DES SCIENCES, DES TECHNIQUES



ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO



FACULTE DE PHARMACIE

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022 – 2023

N°.....

THESE

ETUDE DE LA PRISE EN CHARGE MEDICAMENTEUSE DE L'ULCERE GASTRODUODENAL AU CHU POINT G

Présentée et soutenue publiquement le 19/12/2023 Devant la Faculté de Pharmacie

(FAPH)

Par: M. Boubacar SAMAKE

Pour obtenir le grade de Docteur en Pharmacie

(Diplôme d'Etat)

JURY

Président : M. Djibril SY, Maitre de conférences

Membres : M. Aïguérou dit Abdoulaye GUINDO, Assistant

Mme Saran Deborah SANOGO, Maitre de conférences

Co directeur : M. Mohamed TOURE, Pharmacien

Directeur : M. Sékou BAH, Professeur

**LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTE DE PHARMACIE ANNEE
UNIVERSITAIRE 2022-2023**

ADMINISTRATION

Doyen : Boubacar TRAORE, Professeur

Vice-doyen : Sékou BAH, Maître de Conférences

Secrétaire principal : Seydou COULIBALY,

Administrateur Civil Agent comptable : Ismaël CISSE, Contrôleur des Finances.

PROFESSEURS HONORAIRES

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Flabou	BOUGOUDOGO	Bactériologie-Virologie
2	Boubacar Sidiki	CISSE	Toxicologie
3	Bakary Mamadou	CISSE	Biochimie
4	Abdoulaye	DABO	Malacologie -Biologie animale
5	Daouda	DIALLO	Chimie Générale et Minérale
6	Mouctar	DIALLO	Parasitologie-mycologie
7	Souleymane	DIALLO	Bactériologie - Virologie
8	Kaourou	DOUCOURE	Physiologie humaine
9	Ousmane	DOUMBIA	Chimie thérapeutique
10	Boukassoum	HAÏDARA	Législation
11	Gaoussou	KANOUTE	Chimie analytique
12	A lou A.	KEÏTA	Galénique
13	Mamadou	KONE	Physiologie
14	Brehima	KOUMARE	Bactériologie/Virologie
15	Abdourahamane S.	MAÏGA	Parasitologie
16	Saïbou	MAÏGA	Législation
17	Elimane	MARIKO	Pharmacologie
18	Mahamadou	TRAORE	Génétique
19	Sékou Fantamady	TRAORE	Zoologie
20	Yaya	COULIBALY	Législation

PROFESSEURS DECEDES

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Mahamadou	CISSE	Biologie
2	Drissa	DIALLO	Pharmacognosie
3	Moussa	HARAMA	Chimie analytique
5	Mamadou	KOUMARE	Pharmacognosie
6	Moussa	SANOGO	Gestion pharmaceutique

DER : SCIENCES BIOLOGIQUES ET MEDICALES

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Mounirou	BABY	Professeur	Hématologie
2	Mahamadou	DIAKITE	Professeur	Immunologie-Génétique
3	Alassane	DICKO	Professeur	Santé Publique
4	Abdoulaye	DJIMDE	Professeur	Parasitologie-Mycologie
5	Amagana	DOLO	Professeur	Parasitologie-Mycologie
6	Aldjouma	GUINDO	Professeur	Hématologie. Chef de DER
7	Akory Ag	IKNANE	Professeur	Santé Publique/Nutrition
8	Kassoum	KAYENTAO	Directeur de Recherche	Santé publ./ Bio-statistique
9	Ousmane	KOITA	Professeur	Biologie-Moléculaire
10	Issaka	SAGARA	Directeur de Recherche	Bio-statistique
11	Boubacar	TRAORE	Professeur	Parasitologie-Mycologie

2. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Bourèma	KOURIBA	Maître de Conférences	Immunologie
2	Almoustaphalssiaka	MAÏGA	Maître de Recherche	Bactériologie-Virologie
3	Mahamadou S.	SISSOKO	Maître de Recherche	Bio-statistique
4	Ousmane	TOURE	Maître de Recherche	Santé Publiq/Santé environ.
5	Djibril Mamadou	COULIBALY	Maître de Conférences	Biochimie clinique
6	Djénéba Koumba	DABITAO	Maître-de Conférences	Biologie moléculaire
7	Antoine	DARA	Maître de Conférences	Biologie Moléculaire
8	Souleymane	DAMA	Maître de Conférences	Parasitologie -Mycologie
9	Laurent	DEMBELE	Maître de Conférences	Biotechnologie Microbienne
10	Seydina S. A.	DIAKITE	Maître de Conférences	Immunologie
11	Fatou	DIAWARA	Maître de Conférences	Epidémiologie
12	Ibrahima	GUINDO	Maître de Conférences	Bactériologie virologie
13	Amadou Birama	NIANGALY	Maître de Conférences	Parasitologie-Mycologie
14	Fanta	SANGHO	Maître de Conférences	Santé Publ/Santé commun.
15	Yéya dit Dadio	SARRO	Maître de Conférences	Epidémiologie

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Mohamed	AG BARAIKA	Maître-Assistant	Bactériologie-virologie
2	Charles	ARAMA	Maître-Assistant	Immunologie
3	Boubacar Tiétiè	BISSAN	Maître-Assistant	Biologie clinique
4	Seydou Sassou	COULIBALY	Maître-Assistant	Biochimie Clinique
5	Klétigui Casimir	DEMBELE	Maître-Assistant	Biochimie Clinique
6	YaSSya	GOÏTA	Maître-Assistant	Biochimie Clinique

7	Aminatou	KONE	Maître-Assistant	Biologie moléculaire
8	Birama Ap ho	LV	Maître-Assistant	Santé publique
9	Dinkorma	OUOLOGUEM	Maître-Assistant	Biologie Cellulaire

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Djénéba	COULIBALY	Assistant	Nutrition/Diététique
2	Issa	DIARRA	Assistant	Immunologie
3	Merepen dit Agnès	GUINDO	Assistant	Immunologie
4	Falaye	KEÏTA	Attaché de Recherche	Santé publi./Santé
5	N'DeyeLallah Nina	KOITE	Assistant	Nutrition
6	Djakaridia	TRAORE	Assistant	Hématologie

DER : SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Rokia	SANOGO	Professeur	Pharmacognosie Chef de DER

2. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Loséni	BENGALY	Maître de Conférences	Pharmacie hospitalière
2	Mahamane	HAIDARA	Maître de Conférences	Pharmacognosie

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Bakary Moussa	CISSE	Maître-Assistant	Galénique
2	Issa	COULIBALY	Maître-Assistant	Gestion
3	Balla Fatogoma	COULIBALY	Maître-Assistant	Pharmacie hospitalière
4	Adama	DENOU	Maître-Assistant	Pharmacognosie
5	Hamma Boubacar	MAÏGA	Maître-Assistant	Galénique
6	Adiaratou	TOGO LA	Maître-Assistant	Pharmacognosie

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Seydou Lahaye	COULIBALY	Assistant	Gestion pharmaceutique
2	Daouda Lassine	DEMBELE	Assistant	Pharmacognosie
3	Sékou	DOUMBIA	Assistant	Pharmacognosie
4	Assitan	KALOGA	Assistant	Législation
5	Ahmed	MAÏGA	Assistant	Législation
6	Aïchata Ben Adam	MARIKO	Assistant	Galénique

7	Aboubacar	SANGHO	Assistant	Législation
8	Bourama	TRAORE	Assistant	Législation
9	Sylvestre	TRAORE	Assistant	Gestion pharmaceutique
10	Aminata Tiéba	TRAORE	Assistant	Pharmacie hospitalière
11	Mohamed dit sarmoye	TRAORE	Assistant	Pharmacie hospitalière

DER : SCIENCES DU MEDICAMENT

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Sékou	BAH	Professeur	Pharmacologie
2	Benoît Yaranga	KOUMARE	Professeur	Chimie Ana lytique
3	Ababacar 1.	MAÏGA	Professeur	Toxicologie

2. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Tidiane	DIALLO	Maître de Conférences	Toxicologie
2	Hamadoun Abba	TOURE	Maître de Conférences	Bromatologie Chef de DER

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Dominique Patomo	ARAMA	Maître -Assistant	Pharmacie chimique
2	Mody	CISSE	Maître-Assistant	Chimie thérapeutique
3	Ousmane	DEMBELE	Maître-Assistant	Chimie thérapeutique
4	Madani	MARIKO	Maître-Assistant	Chimie Analytique
5	Karim	TRAORE	Maître-Assistant	Pharmacologie

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Mahamadou	BALLO	Assistant	Pharmacologie
2	Dalaye Bernadette	COULIBA LY	Assistant	Chimie analytique
3	Blaise	DACKOUO	Assistant	Chimie Analytique
4	Fatoumata	DAOU	Assistant	Pharmacologie
5	Abdourahmane	DIARA	Assistant	Toxicologie
6	Aiguerou dit Abdoulay	GU INDO	Assistant	Pharmacologie
7	Mohamed El Béchir	NACO	Assistant	Chimie analytique
8	Mahamadou	TANDIA	Assistant	Chimie Analytique
9	Dougoutigui	TANGARA	Assistant	Chimie analytique

DER : SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEUR/DIRECTEUR DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
-	-	-	-	-

2. MAITRE DE CONFERENCES/MAITRE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Lassana	DOUMBIA	Maître de Conférences	Chimie appliquée
2	Abdoulaye	KANTE	Maître de Conférences	Anatomie
3	Boubacar	YALCOUYE	Maître de Conférences	Chimie organique

3. MAITRE ASSISTANT/CHARGE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Mamadou Lamine	DIARRA	Maître-Assistant	Botanique-Bio! Végét Chef de
2	Boureima	KELLY	Maître-Assistant	Physiologie médicale

4. ASSISTANT/ATTACHE DE RECHERCHE

N°	PRENOMS	NOM	Grade	SPECIALITE
1	Seydou Simbo	DIAKITE	Assistant	Chimie organique
2	Modibo	DIALLO	Assistant	Génétique
3	Moussa	KONE	Assistant	Chimie Organique
4	Massiriba	KONE	Assistant	Biologie Entomologie

CHARGES DE COURS (VACATAIRES)

N°	PRENOMS	NOM	SPECIALITE
1	Cheick Oumar	BAGAYOKO	Informatique
2	Babou	BAH	Anatomie
3	Souleymane	COULIBALY	Psychologie
4	Yacouba M	COULIBALY	Droit commercial
5	Moussa 1	DIARRA	Biophysique
6	Satigui	SIDIBE	Pharmacie vétérinaire
7	Sidi Boula	SISSOKO	Histologie-embryologie
8	Fana	TANGARA	Mathématiques
9	Djénébou	TRAORE	Sémiologie et Pathologie médicale
10		SAMASSEKO U	Génétique
11	Boubacar	ZIBEÏROU	Physique

Bamako, le 3 mars 2023

**P/Le Doyen PO
Le Secrétaire Principal**



Seydou COULIBALY
Administrateur Civil

DEDICACES ET REMERCIEMENTS

Dédicaces

ALLAH :

Remerciement et Louage au Seigneur des Mondes « ﷲ »

Le tout puissant, le très miséricordieux, l'Eternel créateur de toutes choses et faiseur de grâces, sa grâce m'a accompagné avant la thèse, sa grâce m'a accompagné pendant la thèse et par la foi, sa grâce m'accompagnera après la thèse. Il nous a donné la santé, la force, le courage et l'opportunité de mener ce travail à terme, que la gloire lui revienne !

A mon prophète Mohamed (محمد) SAW, le guide de l'humanité

« ... le messager d'Allah est un excellent modèle [à suivre] ... » (S33. V21)

Ton exemple a donné certainement un sens à ma vie. Que la paix et la grâce d'Allah soient sur toi. Õ Mohamed !

A mon père Fanto Samake

Trouve dans ce travail qui est aussi le tien le témoignage de mon amour et de mon infinie reconnaissance. Ton amour bienveillant, ton dévouement, ta rigueur et ta persévérance m'ont assuré une éducation fondée sur la probité, l'intégrité, la dignité. Tu as toujours souhaité pour tes enfants les meilleures études et les meilleures conditions de vie. Que Dieu te garde encore longtemps auprès de tes chers enfants afin que tu Puisses goûter aux fruits de ton dur labeur !

A ma mère Soulaka moussou Macalou

Tu es le prototype même de la femme africaine, celle qui accepte de tout donner dans son foyer pour le bonheur de ses enfants, tu n'as ménagé aucun effort pour le bien-être, le confort et la réussite de tes enfants. Infatigable et compréhensive tu as toujours été présente lors de mes moments de peine et de joie. Ce modeste travail ne suffit certes pas à effacer tant de souffrances endurées ; mais j'espère qu'il te donnera réconfort et fierté. Trouve ici l'expression de mon amour et sois assurée de ma reconnaissance et de mon respect.

A ma marâtre Souadou Dembélé

Ce travail est aussi le tien. A aucun moment je n'ai manqué de tes soutiens et de tes conseils. Que Dieu te préserve plus long temps à nos côtés.

Reçois ici toute ma modestie et mon attachement indéfectible.

A mes frères et sœurs Issa, Alimatou, Levieux, Fanta, Djeneba, Mohamed, Moussa, Abdoul karim, Rokia, Abibatou, Papa, Boura ;

Puisse ALLAH renforcer les liens sacrés qui nous unissent, ce travail est le résultat de votre précieux soutien. Il est un devoir pour nous dans l'honneur, la dignité, et le respect d'être à la hauteur de nos admirables parents.

Que ce travail soit légal de mon amour et de mon affection indéfectible, qu'il puisse vous encourager à vous entraider les uns les autres pour consolider l'unité familiale Indispensable.

A mes oncles, tontons et tantes

Merci pour les conseils et les soutiens puisse DIEU vous garder longtemps à nos côtés.

A mes cousins et cousines

Trouvez ici ma grande affection et mes sincères remerciements.

A ma femme Mariam samaké

Vos encouragements ont été un grand apport pour moi.

A mes grands parent Feu zantigui Samake, Feu Kokoun Doumbia, Feu Abdoul Karim Macalou

Dormez en paix et Mousou Diawara

A mes très chers amis,

Je vous dédie ce travail.

Je vous souhaite une vie pleine de bonheur et réussite

À tous les membres de ma famille,

Veillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon affection la plus sincère.

***A TOUS CEUX DONT L'OUBLI DE LA PLUME N'EST PAS CELUI DU
COEUR, ET A TOUS CEUX QUI ONT CONTRIBUE DE PRES OU DE
LOIN A L'ELABORATION DE CE TRAVAIL***

REMERCIEMENTS

ALLAH :

Je remercie le très Haut, le très Grand, le Clément, L'Omniscient, l'Omnipotent, Le Tout Puissant, le très miséricordieux d'avoir permis à ce travail d'atteindre son terme.

*Au **PROPHETE MOHAMED** paix et salut sur lui toute ma reconnaissance.*

A l'Afrique toute entière

Que la recherche de la paix et de développement soit la priorité de tes fils. Que ce modeste travail contribue à l'amélioration de l'accès aux soins de ta population.

A mon pays natal, le Mali

Tu m'as vu naître et tu m'as permis de faire mes premiers pas vers l'acquisition d'une instruction. Tu m'as donné un savoir incommensurable.

Ma profonde gratitude t'est adressée mon Maliba.

A la Faculté de Pharmacie de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies

Plus qu'une faculté d'études pharmaceutiques et médicales, tu as été pour nous une école de formation pour la vie. Nous ferons partout ta fierté. Remerciements infinis.

À tous mes camarades de la 13ème promotion du numerus clausus

La récompense est au bout de l'effort ; nous y sommes parvenus. Puissent les liens établis au cours de ces années d'études se consolident dans la vie professionnelle. Merci à tous pour la vie de famille que nous avons partagée. Bonne chance à tous !

A mes collègues thésards de la pharmacie hospitalière du CHU Point G

Nous avons été un groupe soudé et solidaire. Nous vous souhaitons beaucoup de courage.

A tout le personnel du service de pharmacie au CHU du Point-G :

Dr. TOURE Mohamed, Dr. BOCOUM Fatoumata DAOU, Dr. SANOGO Moussa, Dr. DEMBELE Siaka et les tantes de la surface de vente.

Mes remerciements à l'endroit de responsable et l'ensemble des personnels du service de gastro entérologie qui m'ont accepté lors de mes enquêtes.

A mes amis du lycée et du quartier :

Merci pour les bons moments que nous partageons ensemble.

Trouvez à travers ce travail toute ma reconnaissance et mon affection.

Mes sincères remerciements du propriétaire de la pharmacie BONNE SANTE, qu'il s'agit de Dr ISSABRE Aly et l'ensemble des personnels de la pharmacie.

Mes sincères remerciements du propriétaire de la pharmacie PORGNO GOITA, qu'il s'agit de Dr BERTHE Emmanuel Zabe et l'ensemble des personnels de la pharmacie.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

À notre Maître et président de Jury

Professeur Djibril SY

- ❖ **Maître de conférences en Médecine Interne à la FMOS.**
- ❖ **Diplômé en Médecine gériatrique de l'université de Rouen et de Paris VI en France,**
- ❖ **Praticien Hospitalier au CHU du Point G,**
- ❖ **Membre de la SOMIMA,**
- ❖ **Ancien Interne des Hôpitaux de Bamako.**

Cher maitre,

Vous nous faites un insigne honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Votre simplicité, votre grande disponibilité et votre sens de la responsabilité nous ont beaucoup marqués. Nous garderons de vous le souvenir d'un maitre dévoué, soucieux du travail bien accompli et doué de qualités scientifiques et humaines inestimables. En témoignage de notre reconnaissance, nous vous prions cher maitre de trouver en cet instant solennel l'expression de nos sentiments les plus sincères.

Que le tout puissant vous accorde longévité et une bonne santé.

À notre Maître et Juge

Dr Aiguerou dit Abdoulaye GUINDO

- ❖ **Assistant en pharmacologie a la faculté de pharmacie,**
- ❖ **Pharmacien à la Direction de la Pharmacie et du Médicament (DPM)
division règlementation.**

Cher Maître ;

Nous sommes très honorés par votre présence.

Malgré vos multiples tâches, vous avez accepté d'évaluer ce travail et de l'améliorer par votre contribution.

Recevez cher maître, l'expression de toute notre gratitude et notre profond respect.

À notre Maître et Juge

Professeur SANOGO Deborah Saran épouse SIDIBE

- ❖ **Spécialiste en Hépto-Gastro-Entérologie,**
- ❖ **Maitre de conférences à la (F.M.O.S),**
- ❖ **Praticienne hospitalière au CHU du Point,**
- ❖ **Secrétaire générale adjointe de la Société Malienne des Maladies de l'Appareil digestif (SOMMAD),**
- ❖ **Membre de la société nationale Française de gastro-entérologie (SNFGE),**
- ❖ **Membre du réseau des femmes médecins du Mali (RFM),**

Cher Maître,

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations.

Vos connaissances scientifiques ainsi que vos qualités humaines forcent le respect.

Recevez-ici, cher Maître le témoignage de notre profonde gratitude.

À notre Maître et Co-directeur

Docteur. Mohamed TOURE

- ❖ **Pharmacien à la pharmacie hospitalière au CHU Point G**
- ❖ **Titulaire d'un Master en développement pharmacologique des médicaments.**
- ❖ **Chef de l'unité de dispensation des molécules anti-cancéreuses et des kits de césarienne à la pharmacie hospitalière du CHU Point G.**

Cher maître,

Pour l'encadrement intellectuel rigoureux, pour le soutien permanent et les inestimables conseils, pour les multiples orientations salvatrices tout au long du processus de rédaction, votre simplicité et votre amour pour le travail bien fait, enfin votre disponibilité à chaque fois qu'on avait besoin de vous nous ont permis de mener à bien ce travail, recevez ici notre plus haute considération et nos sentiments les plus distingués.

À notre Maître et Directeur de thèse

Professeur. Sékou BAH

- ❖ **Titulaire d'un PhD en Pharmacologie,**
- ❖ **Maître de conférences de Pharmacologie à la FAPH,**
- ❖ **Titulaire d'un master en santé communautaire internationale,**
- ❖ **Membre de la société Française de pharmacologie et thérapeutique,**
- ❖ **Membre du comité de Pharmacovigilance,**
- ❖ **Chef de service de la pharmacie hospitalière du CHU Point G,**
- ❖ **Vice doyen de la faculté de Pharmacie.**

Cher Maître,

Nous ne vous remercierons jamais assez du dynamisme avec lequel vous avez accepté de diriger et de juger notre travail. Travailler avec vous a été un honneur pour moi. Vous êtes un exemple à suivre.

Votre rigueur dans la démarche scientifique, votre disponibilité, votre sens de la compréhension ont été très utiles pour l'aboutissement de ce travail.

Veillez accepter l'expression de notre profonde admiration

ABREVIATIONS

AINS : Anti-inflammatoire non stéroïdiens

AMM : Autorisation de mise sur le marché

Anti-H2 : Les antihistaminiques H2

Anti-UI : Antiulcéreux

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

Cox : Cyclo-oxygénase

Cp : Comprimé

FAPH : Faculté de pharmacie

FMOS : Faculté de médecine et odontostomatologie

HP : *Helicobacter pylori*

HCL : Acide chloridrique

Inj : Injectable

IPP : Inhibiteur de la pompe à proton

Mdt : Médicament

MTA : Médicament traditionnel amélioré

OMS : Organisation mondiale de la santé

RGO : Reflux gastro-œsophagien

Sp : Sirop

Susp : Suspension

SZE : Zollinger-Ellison

UD : Ulcère duodéal

UG : Ulcère gastrique

UGD : Ulcère gastroduodéal

SOMMAIRE

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Les Inhibiteurs de la pompe à proton [4].....	19
Tableau II: Les antihistaminiques-H2 [4]	23
Tableau III: Les analogues de la prostaglandine [4].....	24
Tableau IV: Les topiques antiulcéreux [4].....	25
Tableau V: Les antiacides [4].....	26
Tableau VI: Traitement de l'ulcère duodénale en présence de l'Helicobacter pylori	29
Tableau VIII: Répartition des patients selon la tranche d'âge.....	37
Tableau IX: Répartition des patients selon la profession.	37
Tableau X: Répartition des patients selon la résidence.....	38
Tableau XI: Répartition des patients selon l'ethnie.....	39
Tableau XII: Répartition des anti sécrétoires prescrits.....	41
Tableau XIII: Répartition des antiacides prescrit.....	42
Tableau XIV: Répartition des patients selon l'antibiotique prescrits.	43
Tableau XV: Répartition selon les sucralfates prescrits	44
Tableau XVI: Répartition des patients selon les IPP+ ATB prescrits.	44
Tableau XVII: Répartition des patients selon les molécules d'IPP de base.....	44
Tableau XVIII: Répartition des patients selon la durée du traitement.....	45
Tableau XIX: Répartition des patients selon la durée de l'éradication.	47
Tableau XX: Répartition des patients selon le coût du traitement.	48
Tableau XXI: Répartition des patients selon les symptômes post thérapeutiques.	49

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Anatomie interne et externe de l'estomac [11].....	7
Figure 2: Formation de l'ulcère [2].	9
Figure 3: Physiopathologie de l'ulcère duodéal [27].	13
Figure 4: Schéma de l'Helicobacter pylori [2].....	14
Figure 5: Schéma du processus inflammatoire[29].....	15
Figure 6: Schéma d'une ulcération [2].....	18
Figure 7: Répartition des patients selon le sexe.....	36
Figure 8: Répartition des patients selon le niveau d'instruction	40
Figure 9: Répartition des patients selon les classes thérapeutiques.....	45
Figure 10: Répartition selon le traitement avec l'éradication d'Helicobacter pylori	47
Figure 11: Répartition des patients selon la disparition des symptômes	48

TABLE DES MATIERES

Introduction	1
Objectifs	3
1. Généralités	5
1.1. Anatomie.....	5
1.1.1. Rappels sur l'ulcère	8
1.1.2. Epidémiologie	8
1.1.3. Rappels sur l'ulcère peptique	8
1.2. Physiopathologie	9
1.3. Les symptômes et diagnostic de l'ulcère gastroduodéal	15
1.3.1. Diagnostic.....	16
1.4. Les antiulcéreux	17
1.5. Traitement	23
2. Méthodologie.....	29
3. Résultats	32
4. Discussion	47
Conclusion	50
Recommandations	52
Référence bibliographique	54
Annexes	58

INTRODUCTION

Introduction

Un ulcère gastrique ou duodéal (UGD) est une plaie profonde qui se localise dans la paroi interne de l'estomac ou dans le premier segment de l'intestin grêle appelé duodénum [1]. Il résulte d'une inflammation chronique de cette paroi, favorisée par la digestion des aliments, notre estomac sécrète de l'acide chlorhydrique. Cette substance est un acide puissant qui permet la décomposition du bol alimentaire avant son passage dans l'intestin et son absorption. Malheureusement, dans certains cas, cette sécrétion est trop forte [2]. C'est alors que l'acide s'attaque à la paroi, provoquant des lésions ulcérées s'accompagnées de fortes douleurs. En effet, il a longtemps été considéré que le stress était la cause principale de ces deux maladies (UGD). Et la bactérie *Helicobacter pylori* présente dans le tube digestif [1]. Cette bactérie est ainsi retrouvée chez environ 90% des personnes ayant un ulcère duodéal et 80% pour celles ayant un ulcère gastrique [2]. Il s'agit d'une maladie plurifactorielle résultant d'un déséquilibre entre les facteurs d'agression et les facteurs de défense et de réparation de la muqueuse gastroduodéale. Le concept de l'ulcère gastroduodéal a considérablement évolué au cours des 3 dernières décennies grâce à la découverte de l'implication d'*Helicobacter Pylori* dans sa physiopathologie et joue un rôle primordial [3]. Ceci a conduit à réviser les moyens de diagnostics et le traitement de la maladie ulcéreuse, désormais considérée comme une pathologie infectieuse dans la plupart des cas 90%.

Ce qui a permis de nos jours une éradication de la bactérie dans le traitement et prévention des récurrences et des complications [4].

Peu connues, elles constituent un problème de santé publique majeur, d'autant qu'elles connaissent une progression inexplicée à ce jour. Les caractéristiques épidémiologiques de la maladie ulcéreuse ont évolué dans le temps, on estime qu'environ 10% des sujets souffrent d'un ulcère gastrique au cours de leur vie [5]. La maladie ulcéreuse gastroduodéale est une affection cosmopolite ; elle touche 5% à 10% d'individus aux Etats-Unis ; en Europe, sa prévalence est estimée à 8% pour l'ulcère duodéal et 2% pour l'ulcère gastrique. Mais en Afrique, les données sont parcellaires et variables selon les séries, Lawson [6] à estimer la prévalence

de la maladie ulcéreuse gastroduodénale à 15,53% [7].

Une étude récente à Bamako a trouvé une prévalence de 95% de cette infection au cours des affections gastroduodénales. Ulcère était arrondie dans 50,2%. La maladie ulcéreuse gastroduodénale est fréquente en milieu rurale africain [2].

Les règles et bonnes pratiques de délivrance des médicaments constituent un véritable défi à relever en Afrique [2].

L'ulcère gastroduodénal (UGD) constitue un problème de santé publique dans notre pays en raison de sa prévalence propre, de sa prévalence avec l'infection à *Helicobacter pylori* (HP) qui lui est très souvent intimement liée, de sa récurrence après le traitement, de sa morbidité et du risque de survenue de complication qui lui sont inhérentes.

- Des conséquences socio-économiques qui lui sont attribuées
Absentéisme, coût des explorations et des traitements.

Ce qui explique l'intérêt de notre étude pour sa prise en charge médicamenteuse au CHU Point G

Objectifs

Objectif Général

Etudier la prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodéal au CHU du Point G.

Objectifs Spécifiques

- ✓ Déterminer la fréquence des patients ulcéreux au CHU du Point G.
- ✓ Déterminer les caractéristiques sociodémographiques des patients ulcéreux ;
- ✓ Recenser les molécules prescrites et le coût du traitement médicamenteux.
- ✓ Analyser les problèmes liés à la prise en charge médicamenteuse d'ulcère gastroduodéal au CHU du Point G.

GENERALITES

1. Généralités :

➤ 1.1. Anatomie

1.1.1. Rappel Anatomique [8–10]

L'estomac est une dilatation en forme de " J " du tube digestif. C'est une vaste poche musculuse qui reçoit les aliments, les modifie en les faisant passer à l'état de chyme et les pousse dans le duodénum. Il interpose entre l'œsophage et le duodénum, l'estomac constitue une glande digestive en forme de poche qui occupe la loge sous phrénique gauche et l'épigastre. Cette loge est située entre le foie, la rate, le diaphragme et le côlon transverse. Son orifice supérieur (le cardia) se projette à la hauteur de la dixième vertèbre dorsale (D10), son orifice inférieur (le pylore) est à droite de la première vertèbre lombaire (L1).

↳ Situation :

L'estomac est situé dans l'étage sus mésocolique de l'abdomen, dans la loge sous phrénique gauche. Il occupe l'hypochondre gauche, l'épigastre et la partie de l'abdomen située sous le grilcost à gauche de la ligne médiane.

Topographiquement c'est donc un organe thoraco-abdominal.

↳ Fixité :

L'estomac est très mobile, maintenu seulement à son extrémité supérieure par l'œsophage et l'adhérence de son pôle supérieur au diaphragme, à son extrémité inférieure par le duodénum dont la seule partie initiale est un peu mobile.

↳ Forme et dimensions :

L'estomac a une forme très variable.

Rappelant la classique « cornemuse ». Il présente deux parties :

- Une partie supérieure verticale (les 2/3 environ) constituée de haut en bas par la grosse tubérosité (poche à air gastrique), le corps de l'estomac dont la partie inférieure ou petite tubérosité est le point le plus déclive.
- Une partie inférieure plus ou moins oblique en arrière, en haut et à droite appelée
- Antre dont l'extrémité droite est le pylore.

- Le bord droit est la petite courbure concave avec deux segments vertical et horizontal correspondant aux deux parties de l'estomac. L'angle d'union est aigu en général très fermé si l'estomac est plein en position debout.
- Le bord gauche est la grande courbure convexe formant successivement le bord droit de la grosse tubérosité, oblique en haut et à gauche, faisant avec l'œsophage un angle très aigu (angle de His) ; le bord gauche de la grosse tubérosité et du corps ; le bord inférieur de l'antrum, oblique en haut et à droite.

Enfin l'estomac communique avec l'œsophage et le duodénum. L'orifice œsophagien est profond au niveau de T11, à 2 cm à gauche de la ligne médiane, ovalaire à axe oblique en bas et à droite de l'angle de His au sommet de la petite courbure.

L'orifice duodénal ou pylore est en fait un véritable canal circulaire regardant à droite, en arrière et en haut. De 1,5 cm de diamètre environ, situé au niveau du flanc droit de L1 à 3 cm à droite de la ligne médiane à 6 ou 7 cm au-dessus de l'ombilic.

Il est repérable extérieurement par :

- Le sillon duodéno-pylorique
- La veine pylorique parfois
- L'épaississement à la palpation du sphincter pylorique.

↳ **Dimensions moyennes :**

Longueur : 25 cm Largeur : 12 cm Epaisseur : 8 mm Capacité : 1 à 1,5 litres.

L'estomac est très extensible et ses dimensions varient beaucoup avec l'état de réplétion.

↳ Constitution et configuration interne :

La paroi gastrique est constituée par quatre tuniques :

De la superficie à la profondeur on a : la séreuse péritonéale, la couche musculaire, la sous muqueuse très lâche et la muqueuse.

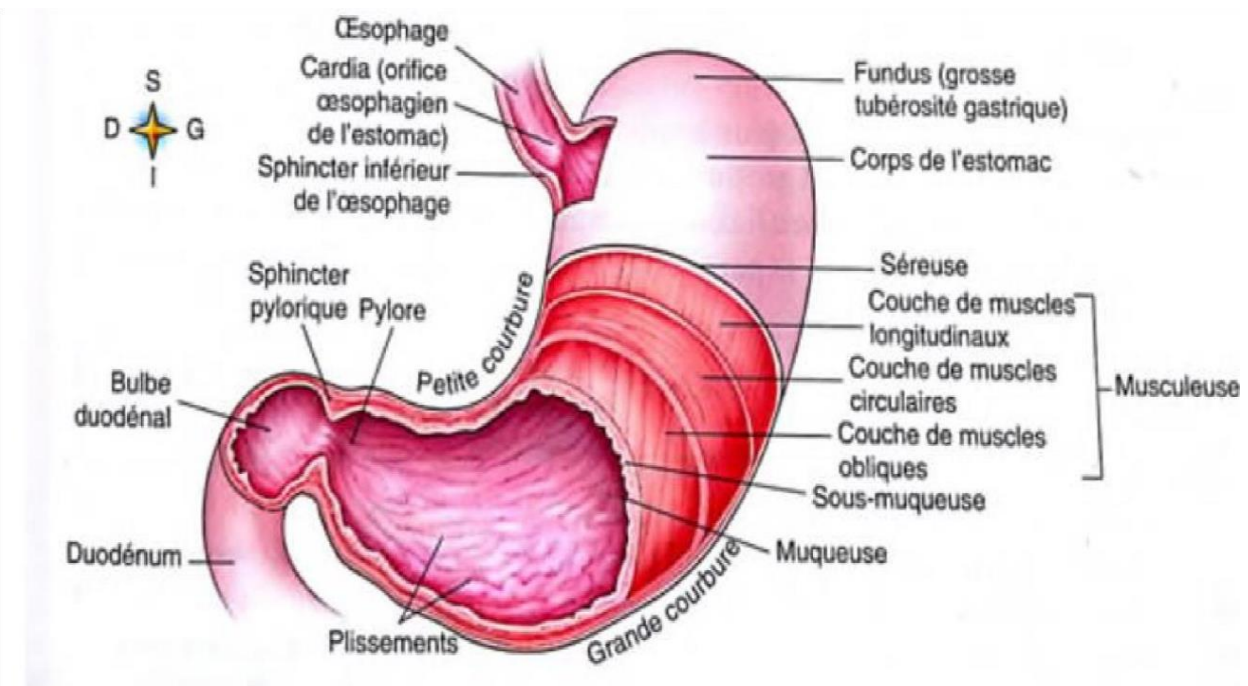


Figure 1: Anatomie interne et externe de l'estomac [11]

Vascularisation artérielle :

Elle est assurée par deux arcades vasculaires situées au niveau de la petite courbure gastrique de l'artère coronaire stomachique et pylorique d'une part, et de la grande courbure des artères gastro-épiplœiques, droite et gauche d'autre part, les vaisseaux courts et enfin l'artère gastrique postérieure.

NB : les veines portent le même nom que les artères.

➤ **1.1.2. Rappel sur l'ulcère :**

L'estomac utilise des sucs gastriques pour dégrader la nourriture que nous avalons. Pour le protéger de ces substances très puissantes, il est recouvert d'une muqueuse très épaisse. Mais lorsque la régénération de cette paroi est perturbée, son irrigation insuffisante ou la corrosivité ambiante trop importante, une lésion peut apparaître. Ce "trou dans l'estomac" de quelques millimètres carrés est l'ulcère partiel ou total [2].

Deux types d'ulcère sont à distinguer en fonction de leur localisation :

L'ulcère duodéal se situe dans le duodénum, jonction entre l'estomac et l'intestin grêle. Ce type d'ulcère recouvre 90 % des cas [12] ;

L'ulcère gastrique se situe dans l'estomac à proprement parlé. Plus rare, ses complications peuvent être plus graves [12].

➤ **1.1.3. Epidémiologie :**

C'est l'une des maladies gastroentérologiques les plus fréquentes : on estime que 5 à 10 % des habitants des États-Unis développeront un ulcère gastrique ou duodéal dans leur vie. Les ulcères duodénaux sont les plus fréquents : on trouve un ulcère gastrique pour 10 ulcères duodénaux [13].

Les complications des ulcères diminuent en fréquence, avec l'utilisation des médicaments efficaces sur l'ulcère [13].

➤ **1.1.4. Rappels sur l'ulcère peptique :**

L'ulcère peptique est une affection résultant d'un déséquilibre entre les mécanismes de défense de la muqueuse digestive et les attaques chlorhydro-peptiques [14].

Ainsi, l'ulcération se produit quand les facteurs agressifs dominent les facteurs protecteurs [14].

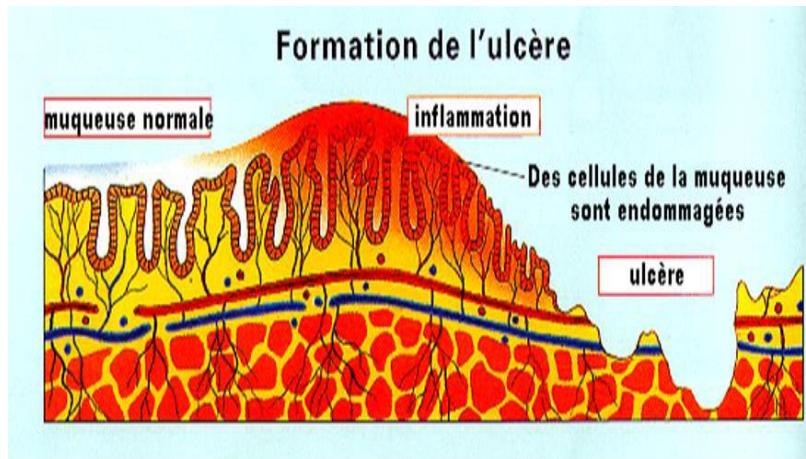


Figure 2: Formation de l'ulcère [2].

➤ 1.2. Physiopathologie :

La connaissance de la physiopathologie de la maladie ulcéreuse a beaucoup évolué ces dernières années. Avant l'identification d'HP, la sécrétion acide était considérée comme la cause unique. S'il y avait ulcère, c'est qu'il y avait trop de sécrétion acide.

En fait plusieurs éléments sont intriqués. La sécrétion acide est faite par les cellules pariétales gastriques. Il y a, en temps normal, un équilibre entre les facteurs d'agression et les facteurs protecteurs [15].

L'implication d'HP est plus récente et a été une découverte fondamentale récompensée par le prix Nobel décerné en 2005 à Marshall et Warren. Cette bactérie est connue depuis 1982.

Ulcère gastrique (UG) :

Au cours de l'UG l'élément physiopathologique majeur est la diminution de la résistance muqueuse aux agents d'agression luminaux.

↳ **Anomalies de la barrière mucus-bicarbonates :**

Une couche continue de mucus recouvre l'épithélium de surface gastrique et duodénal, constituant une barrière qui s'oppose à la rétrodiffusion des ions hydrogènes [16]. Un travail turc a montré que chez les ulcéreux gastriques, le mucus était structurellement plus faible, moins résistant et d'épaisseur réduite et que la perméabilité aux ions H^+ gastriques est double de celle des sujets témoins [15]

Les anomalies de la couche de mucus ont été expliquées par : élévation de la proportion de pepsine dans le suc gastrique, retard à l'évacuation gastrique, augmentation de Reflux duodénaux-gastrique de sels biliaires, desquamation cellulaire accrue, anomalies de production mucus [16].

↳ **Diminution du flux sanguin muqueux :**

Un flux sanguin muqueux suffisant représente une protection contre les lésions induites par l'acidité et permet une cicatrisation en cas de lésions muqueuses [17].

Des gastro-duodénites érosives et des UGD ont été rapportés chez des sujets ayant une sténose athéromateuse des artères digestives avec disparition des lésions après revascularisation [15].

La prévalence des UGD chez les artéritiques est plus élevée par rapport à la population générale [18].

↳ **Ulcère gastrique et *Helicobacter Pylori* :**

Les mécanismes par lesquels la bactérie peut causer le développement de l'UG sont complexes. Il s'agit du développement de la gastrite chronique à HP qui constitue la base nécessaire sur laquelle l'UG se développe. Ensuite, l'action toxique exercée par la bactérie conduit à la destruction de la barrière muqueuse, à l'augmentation de sa perméabilité aux ions H⁺ et, enfin, peut créer la condition favorable ; l'apparition du caractère ulcéreux [16].

Ulcère duodéal (UD) :

↳ **Sécrétion acide :**

Au cours de l'UD, le rôle de l'agression chlorhydro peptique est essentiel : il n'y a pas d'UD en dessous d'un certain seuil de sécrétion acide [19]. La réponse acide aux repas est augmentée en cas d'UD et reste élevée pendant 3 à 5 heures après les repas [16].

Néanmoins, la physiopathologie de l'UD ne peut se résumer à cette agression chlorhydro peptique : en effet, le caractère limité de la lésion, la fréquente guérison sous placebo et l'inconstante élévation de la sécrétion gastrique acide au cours de l'UD, empêchent de considérer l'UD comme une simple conséquence de l'agression chlorhydro peptique [20].

↳ **Défaillance des défenses (Facteur d'agression) :**

➤ **Anomalies du mucus :**

Au cours de l'UD, le mucus duodéal présente les mêmes anomalies que le mucus gastrique [15]. Chez les ulcéreux duodénaux, l'acide sialique (marqueur du mucus dégradé) est en quantité significativement plus importante que chez les sujets normaux, cette dégradation est corrélée avec le débit de pepsine et avec l'activité de l'ulcère [21].

↳ **Sécrétion de la gastrine :**

La gastrine est une hormone polypeptidique synthétisée à partir d'un précurseur, la pro gastrine, principalement par les cellules G de l'antra gastrique et du duodénum. Sa sécrétion est stimulée par voie céphalique (vagale) et par les aliments présents dans l'estomac [22].

↳ **Sécrétion de la pepsine :**

Le pepsinogène est une protéine sécrétée par les cellules principales de la muqueuse oxyntique du fundus de l'estomac. ... L'activation est réalisée par l'acide chlorhydrique sécrété par les cellules pariétales. La pepsine dégrade les protéines et peptides du bol alimentaire en hydrolysant leurs liaisons peptidiques [23].

↳ **Vidange gastrique :**

La vidange gastrique est un phénomène complexe, finement contrôlé, dont la finalité est de réguler l'arrivée des nutriments dans la grêle supérieure pour permettre le bon déroulement des phénomènes de digestion et d'absorption et pour assurer le confort digestif post prandial de l'individu [24].

➤ **Diminution de la sécrétion des bicarbonates**

La capacité de neutralisation de l'acide dans le duodénum dépend de la sécrétion de bicarbonates par l'épithélium duodéal et le pancréas. Sa diminution chez les sujets ayant un UD est avant tout liée à une diminution de la sécrétion duodénale de bicarbonates [25].

➤ **Le facteur vasculaire**

La prédominance habituelle de la maladie chez le sujet jeune est un argument indirect plaidant contre le rôle des facteurs vasculaires dans l'UD [15].

➤ **Rôle des prostaglandines :**

Les prostaglandines naturelles inhibent la sécrétion gastrique acide, stimulent la sécrétion de mucus, de bicarbonates et augmentent le flux sanguin de la muqueuse gastrique [21].

Au cours de l'UD, la concentration ou la biosynthèse des prostaglandines dans la muqueuse duodénale est normale ou abaissée, mais la capacité de libération des prostaglandines après charge acide est plus faible [26].

➤ **Ulcère duodénal et *Helicobacter Pylori* :**

Helicobacter pylori une bactérie spiralée à gram (-) et extracellulaire [6], sa structure externe est hélicoïdale (d'où son nom « Helicobacter ») elle est munie de flagelles. Il occupe une place importante dans la physiopathologie de la maladie ulcéreuse duodénale parmi les facteurs d'agression [25].

Dans une étude américaine, on a comparé les UDH. P-négatifs aux UDH. P-positifs, les mêmes anomalies de la fonction gastrique sont retrouvées : hyperpepsinogénémie, hypergastrinémie postprandiale, augmentation de la sécrétion acide et présence de troubles de la vidange gastrique. La masse des cellules pariétales n'est pas différente [16].

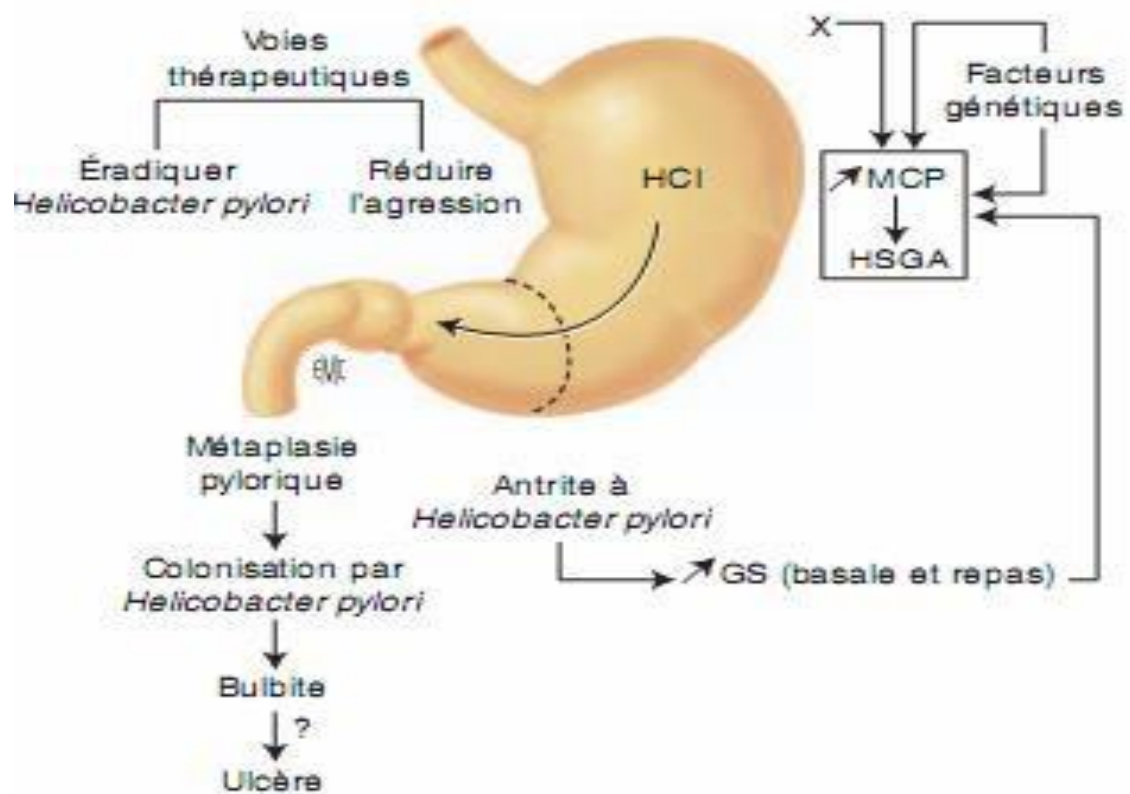


Figure 3: Physiopathologie de l'ulcère duodénal [27].



Figure 4: Schéma de l'Helicobacter pylori [2].

➤ **Métaplasie gastrique bulbaire :**

L'hypersécrétion gastrique acide induit la métaplasie gastrique dans le bulbe duodéal, condition indispensable au développement de l'UD, qui ne semble pas être liée à la gastrite à HP [28].

La métaplasie gastrique au niveau du bulbe duodéal, « zone de faiblesse » précédant obligatoirement le développement d'un UD, explique la localisation de l'UD dans des sites précis [25].

↳ Les médicaments gastro-toxiques :

L'aspirine et les autres anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) favorisent 25% de l'ulcère gastrique et 5% de l'ulcère duodéal par altération de la perméabilité de la muqueuse conduisant à une rétrodiffusion des ions H⁺. Cette altération est due à l'inhibition de la cyclo-oxygénase (COX), enzyme impliquée dans la synthèse des prostaglandines [4].

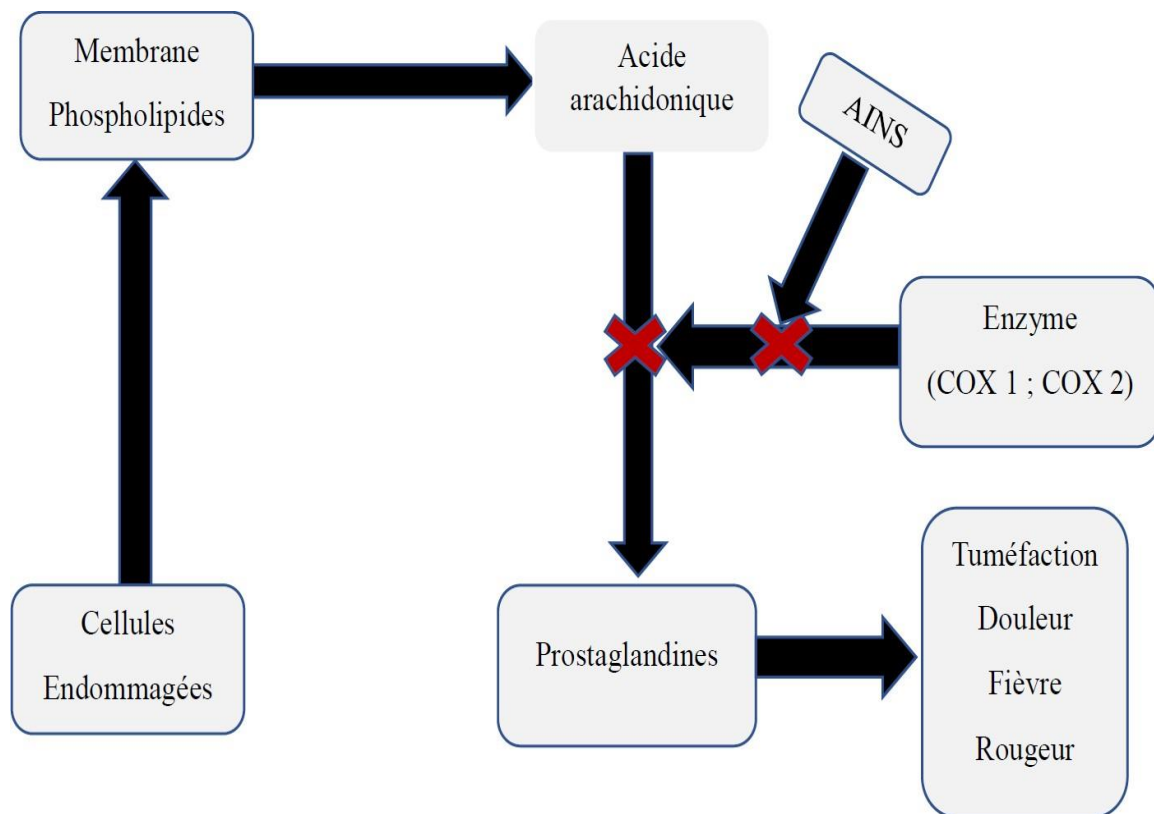


Figure 5: Schéma du processus inflammatoire [29]

↳ Autres facteurs d'agression [30] :

- Forte consommation de nicotine, d'alcool ou de café ;
- Stress psychologique ;
- Stress physique lié à une blessure grave, une brûlure ou tout autre traumatisme
- Une production accrue d'acide dans l'estomac ;
- De plus, la consommation excessive de certains aliments peut augmenter les risques : café, thé, lait, cola, chocolat, aliments gras, épices.

↳ **Les interactions possibles :**

Concernant la prise d'IPP, il y a très peu de risques d'interaction médicamenteuse. Par ailleurs, il y a eu ces dernières années une grande polémique sur les risques des inhibiteurs de la pompe à protons au long cours, notamment des risques infectieux ou des risques d'insuffisance rénale. Or, tout ce qui a été étudié a finalement été considéré comme "invalide" sur le plan statistique et ces risques n'ont jamais été avérés. En somme, les risques sur le long terme ont été à peu près écartés dans les évaluations statistiques récentes et les effets indésirables sur le court terme sont connus (troubles digestifs) [31]. Il pourrait également avoir un risque d'interaction avec une association d'anti-H2 avec certains anticoagulants oraux, benzodiazépines, bêtabloquants... [31].

En 2019, l'Agence du médicament a rappelé tous les médicaments à base de ranitidine (Azantac® et ses génériques) utilisés contre les brûlures et ulcères de l'estomac à cause de la présence de N-nitrosodiméthylamine (NDMA), une substance possiblement cancérigène [31]. Les pansements gastriques sont globalement bien tolérés et permettent de soulager les symptômes d'une gastrite. En revanche les médicaments à base de sucralfate (Keal®, Ulcar®) ont une efficacité modérée sur le traitement de l'ulcère [31].

➤ **1.3. Les symptômes et diagnostic de l'ulcère gastroduodénal :**

1.3.1. Symptômes :

L'ulcère de l'estomac ou du duodénum peut se manifester par des douleurs du creux épigastrique ou être asymptomatique. Une endoscopie digestive haute visualise la muqueuse endommagée et des biopsies sont effectuées en cas d'ulcère gastrique. La bactérie *Helicobacter pylori* [32].

Un ulcère gastroduodénal peut causer une douleur au niveau de l'épigastre (haut et milieu de l'abdomen) [32].

Localisée dans cette partie du corps, elle ressemble à une crampe ou à une sensation de faim douloureuse, et survient une à trois heures après un repas [32].

Cette douleur épigastrique peut également survenir la nuit. Elle est calmée par la prise d'aliments ou d'un médicament contre les sécrétions acides [32].

Elle se manifeste souvent par poussées de quelques semaines, alternant avec des phases sans symptôme [32].

Un ulcère de l'estomac ou du duodénum peut aussi engendrer des manifestations plus atypiques, comme une simple gêne sous les côtes [32].

NB : Bien souvent, c'est un reflux gastro-œsophagien (RGO) qui est à l'origine de leurs douleurs gastriques. Il peut s'agir également d'une simple gastrite (inflammation de la muqueuse) sans ulcère ou d'une dyspepsie [32].

➤ 1.3.2. Diagnostic :

Le médecin traitant interroge son patient sur ses symptômes et recherche les facteurs favorisants (Ex : tabagisme, prise d'anti-inflammatoire). Le médecin palpe l'abdomen pour localiser d'éventuelles douleurs [33].

Le syndrome ulcéreux typique est constitué par des épigastralgies à type de crampes, rythmées par les repas (c'est-à-dire survenant de 1 à 4 heures après les repas et calmées par l'alimentation et les antiacides), réveillant le malade la nuit et n'irradient pas. Ces douleurs sont périodiques : elles surviennent quotidiennement pendant plusieurs jours à semaines, puis cessent pendant un temps variable avant de réapparaître [34].

L'endoscopie digestive haute confirme le diagnostic d'ulcère de l'estomac ou du duodénum. Réalisée sous anesthésie locale ou générale par un médecin gastro-entérologue, l'endoscopie digestive haute permet de visualiser l'intérieur de l'estomac et du duodénum à l'aide d'une petite caméra [33].

Si un ulcère est présent dans l'un de ces organes, il apparaît comme un caractère à bords réguliers, surélevés et rouges. Ce caractère est creusé dans la muqueuse et atteint en profondeur la couche musculuse [33].

Si l'ulcère est duodéal (UD), les biopsies de l'ulcère sont inutiles : ce type d'affection n'évolue jamais vers un cancer [33].

NB : Lors de l'endoscopie, l'analyse des biopsies gastriques (au moins 5 biopsies sur diverses parties de l'estomac pour l'analyse anatomopathologique et 2 biopsies pour l'examen bactériologique) permet de rechercher l'infection à *Helicobacter pylori* ainsi que les lésions précancéreuses [35].

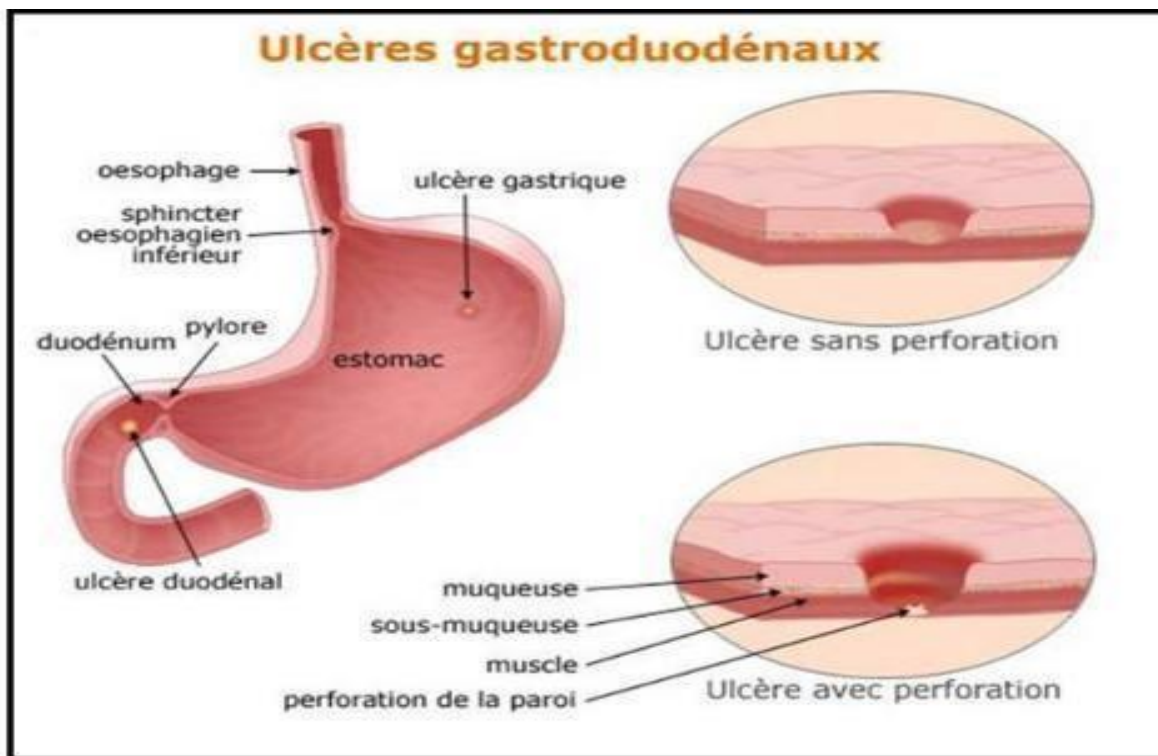


Figure 6 : Schéma d'une ulcération [2]

➤ 1.4. Les antiulcéreux :

Définition :

Comme leur nom l'indique, ces médicaments sont utilisés dans le traitement de l'ulcère gastroduodéal. Ils ont pour but de lutter contre la douleur due à une acidité gastrique trop forte ou contre les lésions de l'estomac, s'il est déjà endommagé par les sécrétions acides [4].

Classification selon la propriété pharmacologique :

Le terme "antiulcéreux" recouvre deux classes pharmacologiques :

- o Les antisécrétoires (les inhibiteurs des récepteurs H₂ de l'histamine, les inhibiteurs de la pompe à protons et les analogues des prostaglandines E) ;
- o Les muco-protecteurs (le sucralfate et les antiacides) ;
- o MTA (*Vernonia kotschyana*) GASTROSEDAL®.

a. Les antisécrétoires :

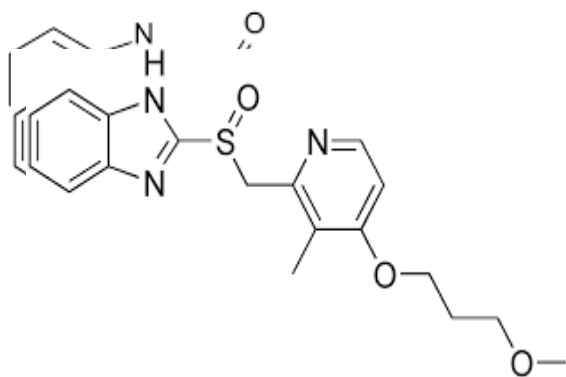
↳ Inhibiteurs de la pompe à proton (IPP)

Inhibent le transport actif qui transfère les ions H⁺ de la cellule pariétale dans l'estomac et ils suppriment la sécrétion acide basale et empêchent la sécrétion stimulée quel que soit le mécanisme et le messenger qui sont à son origine [29].

Tableau I: Les Inhibiteurs de la pompe à proton [4]

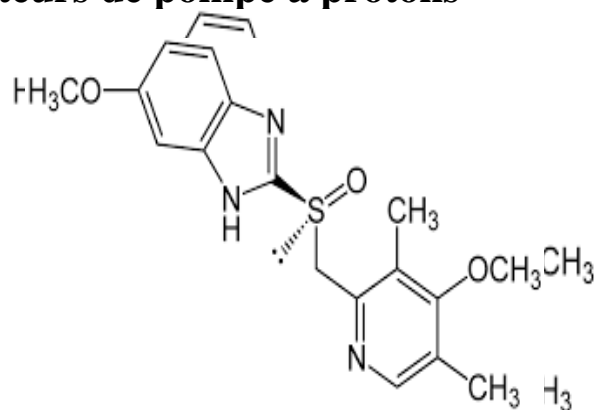
Principe actif	Formes galéniques	Dosages
Oméprazole	Gél-inj	10mg – 20mg – 40mg –20mg
	Gél	10mg – 20mg
	Gél- Gél - Gél- Gél	15mg – 30mg 15mg – 30mg 15mg
Lansoprazole	Cp- inj	30mg 20mg –40mg
Pantoprazole	Cp- inj	20mg –40mg
Rabéprazole	Cp	10mg –20mg
Esoméprazole	Cp- inj	20mg –40mg

Structure chimique de quelques inhibiteurs de pompe à protons



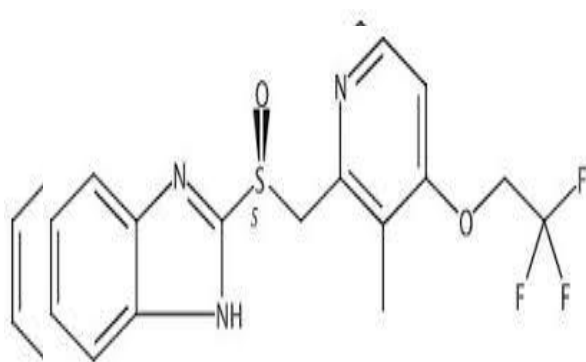
C₁₇H₁₉N₃O₃S

Dexlansoprazole



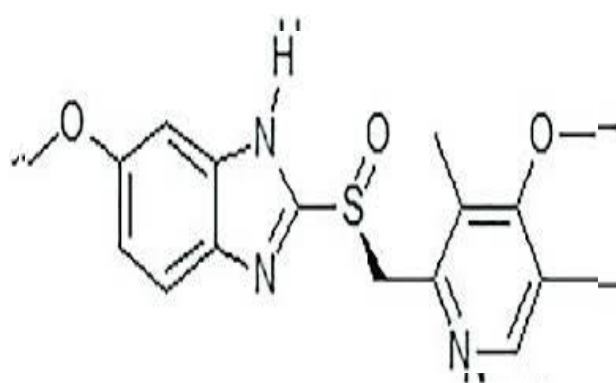
C₁₇H₁₉N₃O₃S

Esomeprazole



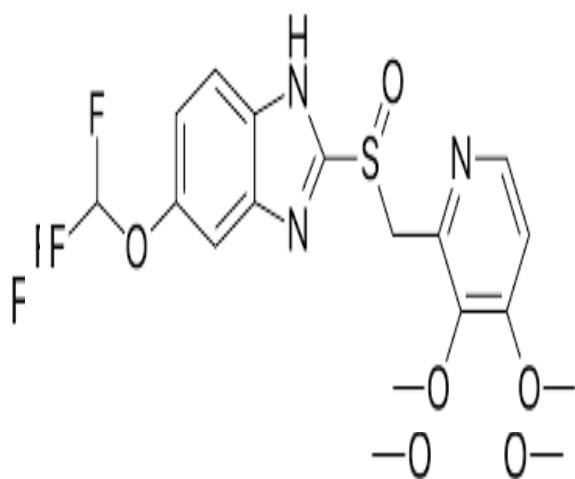
C₁₆H₁₄F₃N₃O₂S

Lansoprazole



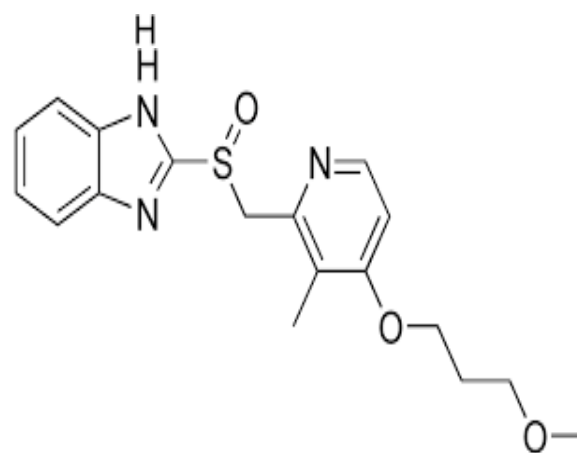
C₁₇H₁₉N₃O₃S

Oméprazole



C₁₆H₁₅F₂N₃O₄S

Pantoprazole



C₁₈H₂₁N₃O₃S

Rabéprazole

Les effets secondaires :

"Les IPP peuvent entraîner quelques effets secondaires comme des ballonnements et une légère diarrhée car le fait d'avoir moins d'acide dans l'estomac peut provoquer une prolifération de bactéries", prévient le Pr Saurin. Il faut donc les éviter s'ils ne sont médicalement pas nécessaires ou si leur prise est indiquée, veiller à bien respecter une durée de traitement la plus courte possible (sauf si votre médecin a fait une prescription prolongée, parfois indiquée) et la dose recommandée. "Certains patients en ont besoin au long cours, sans risque important", tient tout de même à ajouter le spécialiste. Par ailleurs, "Il peut également y avoir d'autres effets indésirables comme un risque d'allergie, mais ils sont très rares [31].

Les effets indésirables :

L'utilisation répandue des inhibiteurs de la pompe à protons est la conséquence de leur efficacité remarquable ainsi qu'une bonne tolérance. D'un point de vue général, les cinq molécules ne présentent pas d'effets indésirables majeurs ou récurrents, mais sont tout de même à l'origine de quelques manifestations généralement transitoires notamment à l'initiation du traitement et réversibles à l'arrêt de celui-ci. Les effets indésirables les plus fréquemment rencontrés sont d'ordre gastro-intestinal, avec des cas de nausées ou vomissements, flatulences, constipation, douleurs abdominales et des diarrhées. Ces troubles sont généralement d'impact modéré et surviennent le plus souvent à l'initiation du traitement. L'effet indésirable le plus recensé est la survenue de diarrhées, parfois importantes et pouvant nécessiter l'arrêt du traitement. Plus rarement, l'utilisation des inhibiteurs de la pompe à protons peut être à l'origine de céphalées et de sensations vertigineuses. Ces dernières ne nécessitent pas de mesures particulières outre qu'un traitement symptomatique ainsi qu'une surveillance biologique, et au cas échéant, un arrêt du traitement peut être envisagé. La survenue de réactions cutanées allergiques a également été recensée mais elle reste très rare. Des événements tels que l'urticaire, la dermatite, le prurit isolé et le rash cutané peuvent apparaître pour toutes les molécules et obligent l'arrêt immédiat du traitement.

Pharmacocinétique :

Les inhibiteurs de la pompe à protons ont des propriétés pharmacocinétiques semblables dans l'ensemble, mais ils présentent cependant quelques particularités propres à chaque molécule.

Absorption et distribution :

Les inhibiteurs de la pompe à protons sont tous instables en milieu acide, ainsi leur administration par voie orale impose des formes de granulés gastro-résistants en gélules ou en comprimés afin d'éviter leur protonation dans la cavité gastrique. L'absorption de ces derniers au niveau de l'intestin grêle est rapide, et on note un pic plasmatique moyen environ 1 à 2 heures après ingestion. On considère que l'absorption est totale en 3 à 6 heures. En revanche, le rabéprazole présente une absorption plus lente et donne un pic plasmatique au bout de 3 à 4 heures. La biodisponibilité des inhibiteurs de la pompe à protons est le caractère variable en fonction de la molécule.

Cette dernière peut varier pour une même molécule en fonction du nombre de prises. La prise concomitante d'aliments peut également influencer la biodisponibilité absolue de certaines d'entre-elles.

Le volume de distribution des inhibiteurs de la pompe à protons est important grâce à une forte liaison aux protéines plasmatiques de l'ordre de 97% pour toutes les molécules. La concentration plasmatique maximale est dose-dépendante.

- Métabolisme :

Le métabolisme des inhibiteurs de la pompe à protons est exclusivement hépatique, par le biais des enzymes du cytochrome P450. La majeure partie de leur métabolisme est dépendante de l'isoforme CYP2C19 qui forme le principal métabolite plasmatique. L'isoforme CYP3A4 est également impliqué dans le métabolisme des IPP mais à un degré moindre. Ainsi, de par leur forte affinité pour l'isoforme CYP2C19, les inhibiteurs de la pompe à protons présentent un risque potentiel d'interactions par inhibition compétitive avec les substrats de cet isoforme. Les IPP n'ont par ailleurs aucun pouvoir inducteur ou inhibiteur sur les principales enzymes du cytochrome P450.

-Elimination : Les inhibiteurs de la pompe à protons ont une demi-vie d'élimination plasmatique d'environ une heure après administrations répétées à raison d'une prise unique par jour. La demi-vie d'élimination des IPP ne reflète pas leur durée d'action prolongée suite à une liaison irréversible à la pompe à protons au niveau de la cellule pariétale. L'excrétion se fait sous forme de métabolites, elle se répartit et on compte à peu près 80% par voie urinaire et 20% par voie fécale, provenant principalement de la sécrétion biliaire. En revanche, le lansoprazole présente essentiellement une élimination par voie fécale de l'ordre de 80%

Antihistaminiques H2 (Anti-H2) [29]

Diminuent la sécrétion acide gastrique en bloquant les récepteurs de l'histamine au niveau de la cellule pariétale. Elle n'est pas totalement supprimée car elle est produite par d'autres messagers ;

Mêmes indications que les IPP mais un peu moins efficaces ;

Inhibition de la sécrétion adrénergique basale diurne et nocturne ou stimulée par les repas ;

Leurs effets secondaires sont plus sévères : bradycardie.

Tableau II: Les antihistaminiques-H2 [4]

Principe actif	Formes galéniques	Dosages
Cimétidine	Cp-inj	200mg-400mg-800mg
	Cp eff	200mg
Ranitidine	Cp-Susp- inj	75mg-150mg-300mg
	Cp- Susp -inj	150mg-300mg
Famotidine	Cp lyophilisat-inj	20mg -40mg
Nizatidine	gél-inj	100mg-150mg-300mg

Les effets secondaires :

En général, les anti-H2 ne provoquent pas d'effets secondaires graves. Cependant, tous les anti-H2 peuvent provoquer une diarrhée, une éruption cutanée, une fièvre, la bradycardie (ralentissement anormal du rythme cardiaque), douleurs musculaires, maux de tête intenses et troubles endocriniens peuvent être associés à

la prise d'anti H2 [36].

NB : La cimétidine peut provoquer une augmentation du volume des seins [36].

↳ **Analogues de la prostaglandine** [29]

✓ Freinent la sécrétion acide au niveau des cellules pariétales ;

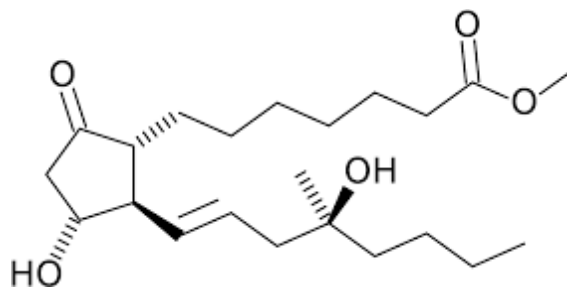
✓ Provoquent une sécrétion de mucus protecteur et d'ions bicarbonates neutralisant.

NB : Misoprostol : Peut provoquer des diarrhées et des contractions utérines.

Tableau III:Les analogues de la prostaglandine [4]

Principe actif	Formes galéniques	Dosages
Misoprostol	Cp	200mcg
	Cp	200mcg

Misoprostol



Les effets secondaires :

Après la prise de ce médicament, vous pourriez observer des selles molles, de la diarrhée et des crampes abdominales pendant que votre corps s'adapte au médicament. Ces symptômes devraient disparaître après quelques jours. Ne suspendez pas la prise du médicament sans consulter votre médecin au préalable [37].

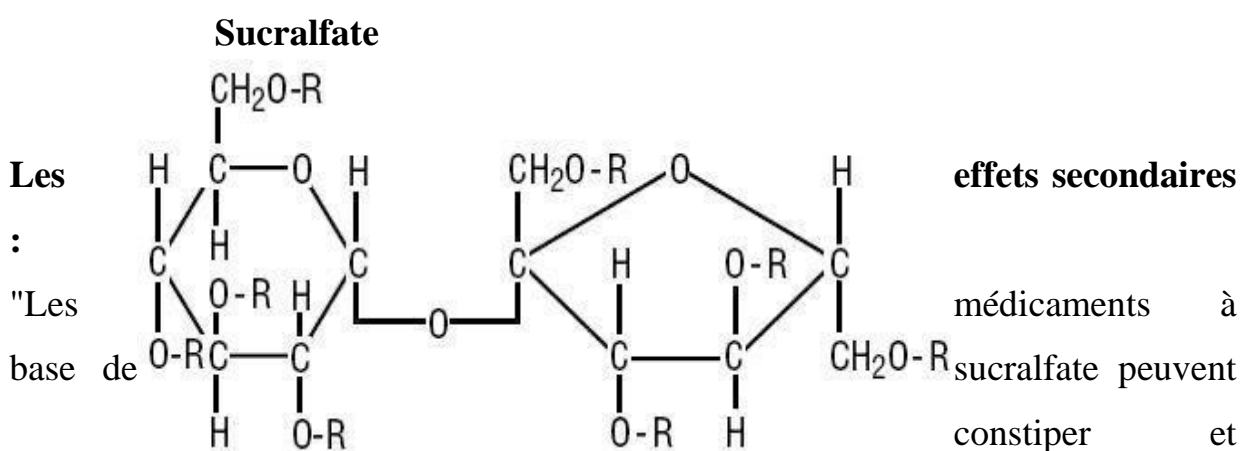
↳ **Les muco-protecteurs :**

Topiques antiulcéreux fourniraient un écran protecteur en se combinant avec

l'exsudat protéique inhibant la retro diffusion des H⁺. Il inhibe de la pepsine et des sels biliaries [29].

Tableau IV:Les topiques antiulcéreux [4]

Principe actif	Formes galéniques	Dosages
Sucralfate	Cp – Susp Cp–Susp	1g – 2g - 150ml/1g
	Cp–Susp	1g



entraîner la diminution du phosphate dans l'organisme en cas de forte dose." On peut également constater des vertiges, nausées, sécheresse de la bouche, vomissements, bézoards, rash cutanée [38].

↳ **Les antiacides** [29]

✓ Les antiacides agissent localement grâce à la présence d'aluminium, de magnésium et /ou de calcium et diminuent l'acidité gastrique par capacité tampon et neutralisation de HCl ;

✓ Les alginates agissent localement et sont doués d'un pouvoir protecteur purement physique, consistant en une sorte de pansement couvrant et absorbant, protégeant ainsi la muqueuse des différentes agressions.

NB : Les sels d'Al entraînent des constipations alors que les sels de Mg donnent des diarrhées, effets antiémétiques, anti-vertigineux et antinaupathique (contre le mal de transport) [29].



Tableau V: Les antiacides [4]

Principe actif	Formes galéniques	Dosages
Hydroxydes d'Aluminium et De Magnésium	Susp -Susp-Susp	600 mg
	Cp-Susp	11,6g
		11,6g
		7,5g
		5,2g
Phosphate d'aluminium	Susp – Cp	250g
	Susp	11g
		1,4g
Alginates de sodium	Cp – Susp	5,0g
	Cp - Susp	4,0g

Les effets secondaires :

- o Le mélange de sels d'aluminium et de magnésium peuvent constiper et entraîner une diarrhée" précise-t-il. Ces deux effets indésirables peuvent se compenser chez certaines personnes, mais pas chez toutes [29] ;
- o L'Alginate de sodium est un gel qui surnage dans la partie supérieure de l'estomac et protège l'œsophage en cas de reflux. Il doit être pris après le repas et ne pas être mélangé à d'autres aliments. Ce médicament peut également constiper [29].

➤ **Vernonia kotschyana :**

- ✓ Une plante médicinale, utilisée en médecine traditionnelle africaine. Au Mali, les racines de *Vernonia kotschyana*, sont très appréciées dans le traitement des affections digestives, notamment la gastrite et l'ulcère gastro-duodéal [39] ;
- ✓ Présentation : sachets de 225g [39] ;
- ✓ Mode d'emploi et posologie : prendre en suspension le contenu d'une cuillerée à café dans un ½verre d'eau tiède trois (3) fois par jour avant les repas [39].

Description botanique :

Au Mali *Vernonia kotschyana* est un Médicament Traditionnel Amélioré (MTA) caractérisé par des poils tecteurs unicellulaires, des fragments de cellules polygonales allongées, de fibres, d'exylème spiralé et des cristaux d'oxalate de calcium [40].

Vernonia kotschyana est produit à base des tubercules d'une Asteraceae [40].

Utilisé pour traiter les gastrites et l'ulcère gastro duodéal, il est sur la liste nationale des médicaments essentiels du Mali. Sur le plan chimique, le *Vernonia kotschyana* contient de nombreux composés tels que les alcaloïdes, les terpénoïdes, les saponosides, les flavonoïdes, les protéines, les tanins, les polysaccharides, les dérivés triterpiniques et stéroïdique, les substances mucilagineuses, les oses, les composés réducteurs, les vernoniosides. [36]

Au Mali, il y'a eu quelques essais de culture de plantes médicinales dont le plus récent est celui de *Vernonia kotschyana* [40].

Vernonia kotschyana est employé sous forme de poudre en infusion. La poudre de racines (tubercules) de *Vernonia kotschyana* épluchées est fine et de couleur blanc-cendre, elle est brun-noirâtre quand les racines ne sont pas épluchées. Elle a une saveur amère avec un arrière-goût sucré et mucilagineuse à la mastication. Ces racines s'écrasent entre les doigts en s'y collant [40].

Vernonia kotschyana occupe une place très importante dans la thérapeutique au Mali. Il représentait le deuxième MTA le plus vendu en pharmacie après le *Cassia italica* à Kadiolo [40].

➤ 1.5. Traitement :

↳ Quand et comment prescrire les antiulcéreux dans l'ulcère duodéal ?

La prise en charge de l'ulcère gastroduodéal a été profondément modifiée à la suite de la reconnaissance du rôle joué par *Helicobacter pylori*. La stratégie thérapeutique diffère en fonction de la présence ou non de l'*Helicobacter pylori* [41].

L'endoscopie permet d'établir le diagnostic d'ulcère duodéal et d'apprécier l'état

de l'œsophage, de l'estomac et du duodénum. La réalisation de biopsies gastriques est un des moyens pour rechercher l'existence d'une infection à *Helicobacter pylori* [41].

Un seul antiulcéreux doit être prescrit (accord professionnel). En tout début de traitement, pendant la phase symptomatique, le recours aux antiacides peut être utile pour soulager les douleurs [41].

NB : Dans ce cas, en raison du risque d'interaction médicamenteuse, un intervalle de deux heures entre la prise de l'antiulcéreux et de l'antiacide doit être respecté.

➤ **En cas d'infection par *Helicobacter pylori*, un traitement d'éradication est recommandé (grade A).**

❖ **Trithérapie**

Le traitement comporte deux phases

✓ La première phase d'éradication consiste en une trithérapie par voie orale : soit un inhibiteur de la pompe à protons (IPP) à double dose, associé à 2 antibiotiques pendant 7 jours, soit la ranitidine à double dose, associée à 2 antibiotiques pendant 14 jours [41] ;

✓ La deuxième phase consiste en une monothérapie par l'antisécrétoire à dose standard par voie orale [41].

La durée totale du traitement (trithérapie puis monothérapie) est de 4 semaines. Plusieurs études concordantes suggèrent que la deuxième phase du traitement par antisécrétoire ne serait pas nécessaire chez les malades ne souffrant pas à l'issue de la première phase et en l'absence d'ulcère compliqué [41]

Tableau VI: Traitement de l'ulcère duodéal en présence de l'*Helicobacter pylori*

J0	trithérapie	J7	monothérapie	J28
+2 antibiotiques		IPP dose standard		
.....>	>IPP double dose		
J0	trithérapie	J14	monothérapie	J28
+2 antibiotiques		ranitidine dose standard		
double dose	> Ranitidine		

- La dose standard est la dose nécessaire à la cicatrisation des ulcères évolutifs : lansoprazole 30mg/j, oméprazole 20 mg/j, pantoprazole 40 mg/j ou ranitidine 300 mg/j ;

- La double dose consiste en l'administration de deux fois la dose standard en deux prises par jour à environ douze heures d'intervalle.

Seuls trois IPP, (lansoprazole, oméprazole, pantoprazole) et la ranitidine ont une AMM dans l'indication du traitement d'éradication d'*Helicobacter pylori* en association avec une antibiothérapie. Les antisécrétoires et les antibiotiques doivent être administrés en deux prises par jour [41].

Les schémas antibiotiques associent la clarithromycine à l'amoxicilline ou à un imidazolé (métronidazole ou tinidazole) que l'on choisisse l'option IPP ou anti-H2. L'association clarithromycine et tétracycline peut être utilisée avec la ranitidine [41].

L'association amoxicilline-imidazolés est une alternative possible dans les cas où les schémas précédents sont inapplicables. Les posologies proposées sont :

Amoxicilline 2x1g/j, Imidazoles 2x0.5g/j, Clarithromycine 2x0.5g/j et tétracycline 2x 1g/j [41].

❖ **Quadrithérapie**

✓ **Quadrithérapie au bismuth**

La quadrithérapie au bismuth associe du métronidazole, une tétracycline, des inhibiteurs de la pompe à protons et des sels de bismuth. Les sels de bismuth exercent un effet bactéricide sur HP par plusieurs mécanismes, notamment

l'inhibition de la synthèse d'ADN bactérien et l'inhibition de l'adhérence à la paroi gastrique. Ils favorisent également la guérison ulcéreuse en agissant comme une barrière physique de protection et en stimulant la sécrétion de facteurs de protection (prostaglandines, facteur de croissance épidermique et bicarbonates). Dans un large registre européen récent, le taux d'éradication avec cette association dépassait les 90 %. Alors que le taux d'éradication de la thérapie classique chute à 21 % en présence d'une résistance à la clarithromycine, l'efficacité de la quadrithérapie au bismuth est peu altérée par la présence d'une résistance au métronidazole passant de 92 % à 84,2 %.

La compliance et la tolérance sont similaires entre les deux traitements malgré un nombre de comprimés supérieur en cas de quadrithérapie au bismuth.

La quadrithérapie au bismuth peut être considérée comme un traitement d'éradication de première ligne face à un patient originaire d'une zone géographique avec une prévalence de résistance à la clarithromycine supérieure à 15 %, en cas d'exposition préalable aux macrolides ou en cas d'allergie à la pénicilline. La durée du traitement est de 10 à 14 jours [45].

✓ **Quadrithérapie sans bismuth**

Quadrithérapie sans bismuth ou thérapie concomitante, est une deuxième alternative qui consiste en l'adjonction concomitante de métronidazole à la thérapie classique (clarithromycine, amoxicilline, inhibiteurs de la pompe à protons) pendant 14 jours, dans les essais randomisés comparant la quadrithérapie concomitante à la thérapie classique, le taux d'éradication de la thérapie concomitante était plus élevé que celui de la thérapie classique.

Dans des zones géographiques telles que l'Europe du sud avec une prévalence élevée de résistance à la clarithromycine (> 15 %) et une prévalence de résistance au métronidazole intermédiaire (15-40 %), le taux d'éradication d'*Helicobacter pylori* est supérieur à 80 %. La compliance et la tolérance sont similaires à la trithérapie classique. Un intérêt supplémentaire de cette alternative est la large disponibilité des antibiotiques qui la constituent contrairement aux sels de bismuth. Toutefois, dans les zones géographiques avec une prévalence de résistance élevée

à la clarithromycine (> 15 %) ainsi qu'au métronidazole (> 40 %),

Le risque d'échec de cette thérapie est élevé et la quadrithérapie au bismuth doit être privilégiée [45].

✓ **Traitement séquentiel**

Le traitement dit séquentiel consiste en l'administration d'IPP et d'amoxicilline pendant 5 à 7 jours, suivi par une association d'IPP, clarithromycine et métronidazole pendant 5 à 7 jours supplémentaires. Le taux d'éradication moyen avec ce traitement est de 84 %. Les inconvénients de cette stratégie sont une efficacité réduite en cas de résistance à la clarithromycine et une relative complexité pour les patients [45].

➤ **En l'absence de *Helicobacter pylori***

Les antisécrétoires sont tous efficaces dans l'ulcère duodéal (grade A).

Les différentes méta-analyses comparant les IPP et les anti-H2 dans le traitement initial ont montré la supériorité des IPP sur le taux de cicatrisation à deux et à quatre semaines.

Aucune différence d'efficacité n'a été mise en évidence entre les IPP. Dans l'ulcère duodéal en poussée, la durée du traitement antisécrétoire est de 4 semaines pour les IPP et de 4 à 6 semaines avec les anti-H2, variable selon les produits (accord professionnel) [41]. Le traitement antisécrétoire au long cours réduit la fréquence des récurrences, des complications hémorragiques et des perforations. Le traitement au long cours par anti H2 à demi-dose ou IPP à dose adaptée, est recommandé chez les patients ayant présenté des complications, des récurrences ou présentant un terrain à risque (grade A) [41].

METHODOLOGIE

2. Méthodologie :

➤ Cadre d'étude :

Cette étude a été réalisée dans le service de gastroentérologie du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) du Point G à Bamako au Mali.

Le CHU du Point G fut créé en 1906, il est situé à 8 km du centre-ville de Bamako sur la colline du Point G et s'étend sur une superficie de 25 hectares. C'est un complexe hospitalier d'une capacité d'hospitalisation de 523 lits.

Le CHU regroupe les services suivants : la cardiologie A et B, l'hémato-oncologie, les maladies infectieuses, la médecine interne, la médecine légale, la néphrologie, la neurologie, la pneumologie physiologie, la psychiatrie, l'ophtalmologie, la gynécologie obstétrique, l'urologie, l'anatomopathologie, l'imagerie et le SAU, gastro-entérologie.

➤ Types d'étude :

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive visant à étudier la prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodénaux dans le service de gastroentérologie Du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) du Point G à Bamako au Mali.

➤ Période d'étude :

L'étude s'est déroulée sur une période de 13 mois allant de mai 2022 au mai 2023.

➤ Echantillonnage :

Nous avons colligé 110/578 dossiers médicaux pendant notre période d'étude, qui répondaient aux critères d'inclusion.

➤ Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans notre étude tous les patients ulcéreux confirmés par la fibroscopie œsogastroduodénale vus en consultation durant la période d'étude.

Toutes prescriptions, conseils contenant au moins un antiulcéreux reçu au service de gastro-entérologie.

➤ Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans cette étude

- Les patients non ulcéreux
- Ou patient dont la fibroscopie œsogastroduodénale revenant normale

- Dossiers inexploitable.

➤ **Matériels d'analyse et de collecte :**

Les supports utilisés étaient : les dossiers médicaux les fiches d'enquêtes.

Les données ont été saisies et analysées avec le logiciel « SPSS » version 26, le traitement de texte a été fait avec le logiciel « Microsoft Office Word » version 2020 et le logiciel « Zotero » a été utilisé pour la gestion des références bibliographiques.

➤ **La durée du traitement**

La durée du traitement était répartie en deux types, la durée avec laquelle l'*Helicobacter pylori* a été éradiqué et la durée nécessaire à la cicatrisation des lésions ulcéreux.

➤ **Les prix des ordonnances**

Les prix des ordonnances ont été obtenue, en se référant sur les prix au niveau de l'officine de pharmacie et en faisant la totalité de prix de chaque classe thérapeutique existante sur chaque ordonnance.

➤ **Le choix des ordonnances avec l'éradication de l'*Helicobacter pylori***

Toutes ordonnance contenant au moins une antibiothérapie a été considérer comme traitement d'éradication de *l'Helicobacter pylori*.

➤ **Le choix des ordonnances pour la cicatrisation des lésions ulcéreux**

Toutes ordonnances ne contenant pas une antibiothérapie a été considérer comme traitement nécessaire à la cicatrisation des lésions ulcéreux.

➤ **Aspects éthiques**

L'anonymat et la confidentialité ont été respectés dans l'ensemble des dossiers utilisés.

RESULTATS

3. Résultats :

3.1. Fréquence des patients ulcéreux

Durant notre période d'étude nous avons enregistré 110/578 patients soit une prévalence de 19,03%.

3.2. Caractéristiques sociodémographiques

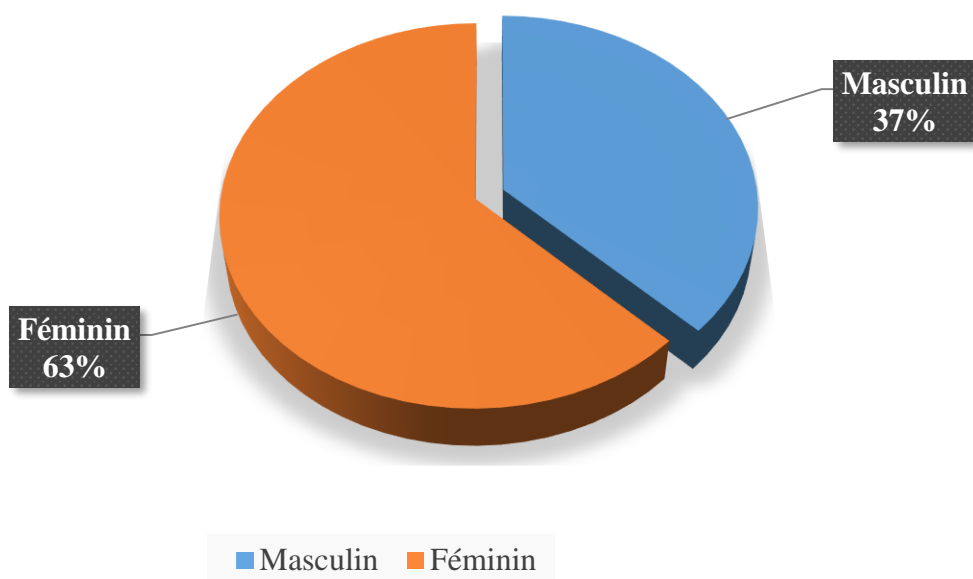


Figure 7: Répartition des patients selon le sexe

Le sexe féminin a été le plus représenté soit 63,0% avec un sexe -ratio de 0,587.

Tableau VII: Répartition des patients selon la tranche d'âge.

Tranche d'âge	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
]20–40]ans	23	20,9
[40–60]ans	49	44,5
[60–80] ans	37	33,7
Supérieur80	1	0,9
Total	110	100

La tranche d'âge de 40 à 60 ans a été représentée soit 44,5%.

Tableau VIII: Répartition des patients selon la profession.

Profession	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Ménagère	37	33,6
Fonctionnaire	17	15,5
Commerçant	14	12,7
Etudiant/Elève	12	10,9
Ouvrier	10	9,1
Agent de santé	7	6,4
Cultivateur	5	4,5
Chauffeur	4	3,6
Autres	3	3,6
Total	110	100

Les ménagères ont été représenté avec 33,6%.

Autres : Artiste, éleveur, informaticienne

Tableau IX: Répartition des patients selon la résidence.

Provenance	Effectifs(n)	Pourcentage(%)
Commune I	10	9,1
Commune II	4	3,6
Commune III	18	16,4
Commune IV	11	10,0
Commune V	14	12,7
Commune VI	29	26,4
Commune VII	1	,9
Hors Bamako	23	20,9
Total	110	100

La plupart de nos patients réside de la commune VI du district de Bamako avec 26,4%.

Tableau X: Répartition des patients selon l'ethnie.

Ethnie	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Bambara	35	31,8
Malinké	20	18,2
Peulh	18	16,4
Sarakolé	18	16,4
Sénoufo	6	5,5
Sonrhäï	3	2,7
Bobo	3	2,7
Dogon	2	1,8
Autres	5	4,5
Total	110	100

Autres : Minianka, Wolof, Maure (2), Diawando

L'ethnie la plus représentée a été des bambaras avec 31,8%.

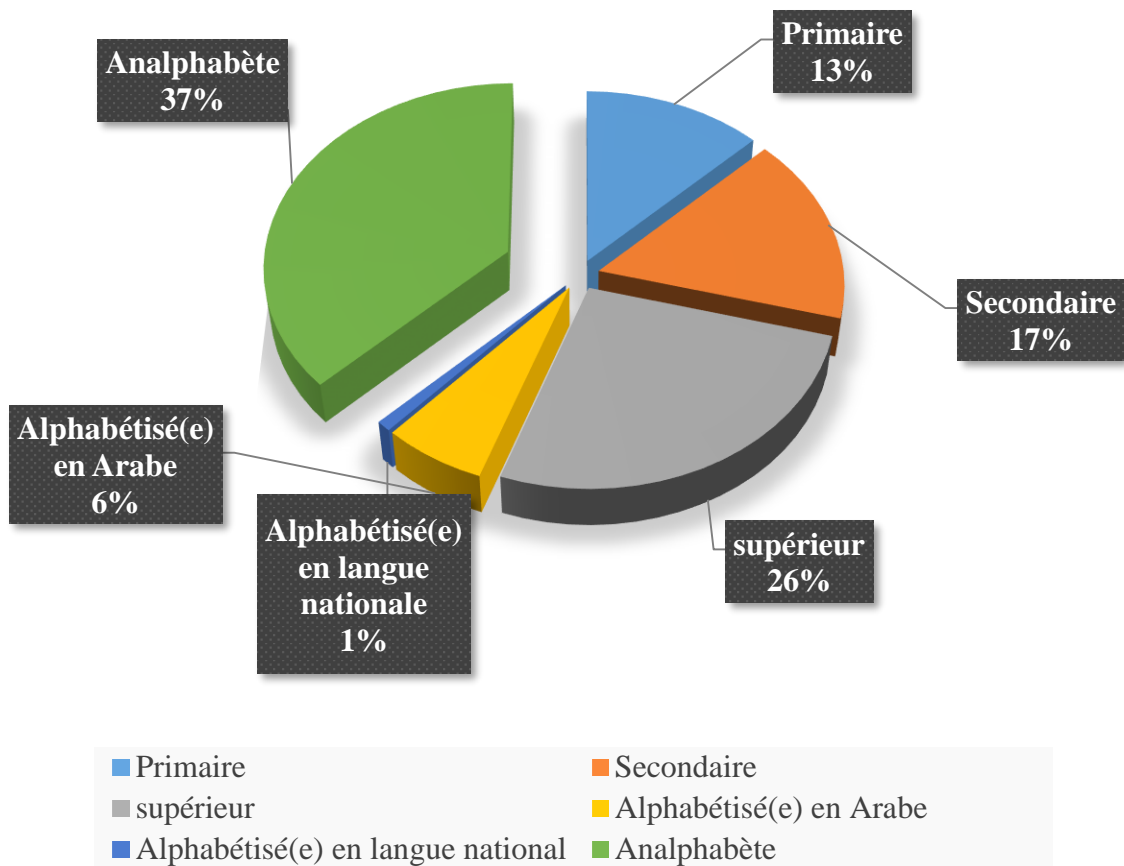


Figure 8: Répartition des patients selon le niveau d'instruction

La majorité de nos patients était non scolarisée avec 37%.

3.3. Traitement prescrit

Tableau XI: Répartition des anti sécrétoires prescrits.

Antiulcéreux	Formes	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Oméprazole	Cp/Gélule /Inj	26	23,9
Lansoprazole	Cp/Gélule /Inj	18	16,5
Pantoprazole	Cp/Inj	31	28,4
Esoméprazole	Cp	32	29,4
Rabéprazole	Cp	02	1,8
Total		1	100

L'Esoméprazole a été représenté soit 29,4% des cas.

Tableau XII: Répartition des antiacides prescrit.

Antiacides	Formes	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Hydroxyde de Magnésium et d'Aluminium	Susp / Cp	56	88,9
Gaiazulene	Susp/	5	7,9
Alginate + bicarbonate de sodium	Sus / Cp Susp/ Cp	2	3,2
Total		63	100

Hydroxyde d'Aluminium et de Magnésium a été présent dans 88,9 % des cas.

Tableau XIII: Répartition des patients selon l'antibiotique prescrits.

Antibiotiques	Formes	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Métronidazole	Cp	15	35,7
Amoxicilline	Cp	17	40,5
	Gel/inj		
Clarithromycine	Cp	3	7,1
Amoxicilline +Acide clavulanique	Granulé/ Cp inj	2	4,8
Amoxicilline +métronidazole+ tétracycline	Cp	1	2,4
Levofloxacin	Cp	4	9,5
Total		42	100

L'Amoxicilline a été présent dans 40,5% des cas.

Tableau XIV: Répartition selon les sucralfates prescrits

Sucralfates	Formes	Effectifs(n)	Pourcentage(%)
Sucralfate	Sachet	2	100
Total		2	100

Le sucralfate a été présent dans 100%

Tableau XV: Répartition des patients selon les IPP+ ATB prescrits.

IPP+ATB	Formes	Effectifs(n)	Pourcentage(%)
Oméprazole			
clarithromycine + tinidazole	Gélule	06	100
Total		06	100

Au cours de notre étude l'oméprazole + clarithromycine + tinidazole a été IPP+ ATB prescrit soit à 100%

Tableau XVI: Répartition des patients selon les molécules d'IPP de base.

Molécules de base (IPP)	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Oméprazole	26	23,9
Lansoprazole	18	16,5
Pantoprazole	31	28,4
Esoméprazole	32	29,4
Rabéprazole	02	1,8
Total	110	100

Dans notre étude, ésoméprazole a été le plus prescrit soit 29,4%.

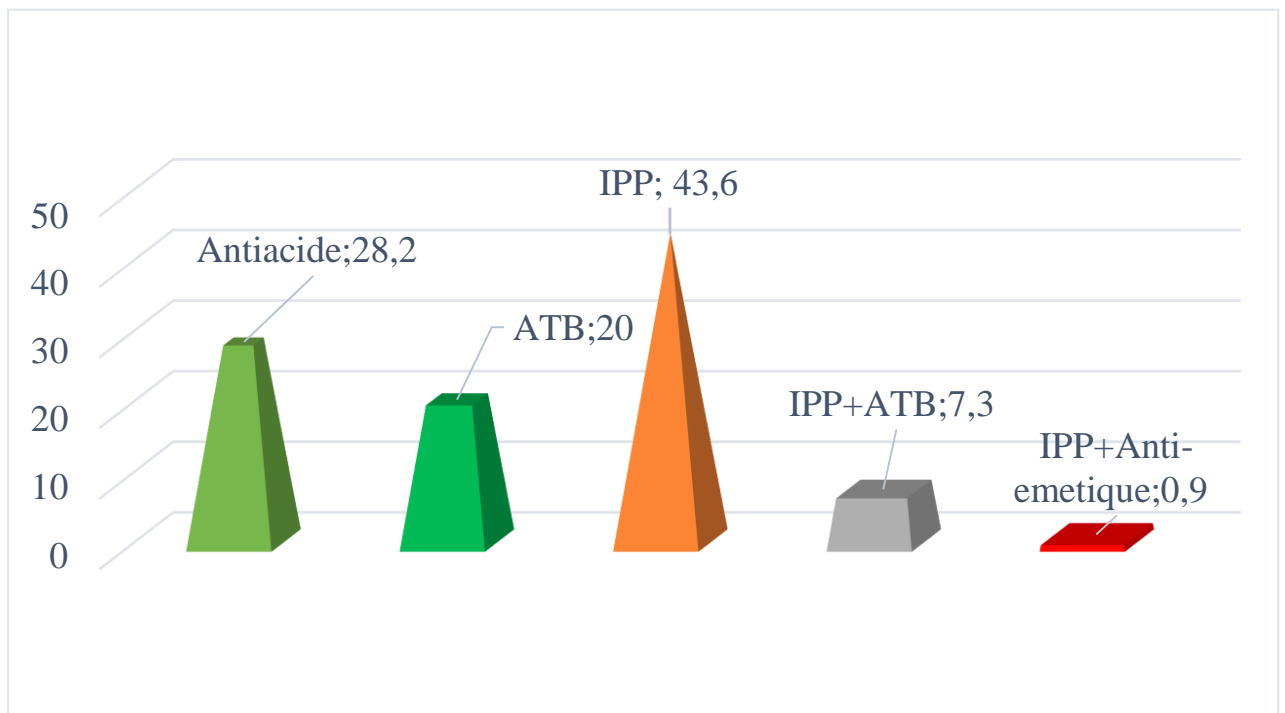


Figure 9: Répartition des patients selon les classes thérapeutiques

Les IPP ont été présents dans 43,6%.

Durée de traitements	Effectifs(n=110)	Pourcentage (%)
[10 - 30]jours	36	32,7
[30 - 45] jours	21	19
[45 - 60] jours	25	22,8
[60 - 90] jours	7	6,36
[90 - 120] jours	6	5,45
Indéterminée	15	13,7

La durée du traitement de 10 à 30 jours a été représenté dans 32,7%.

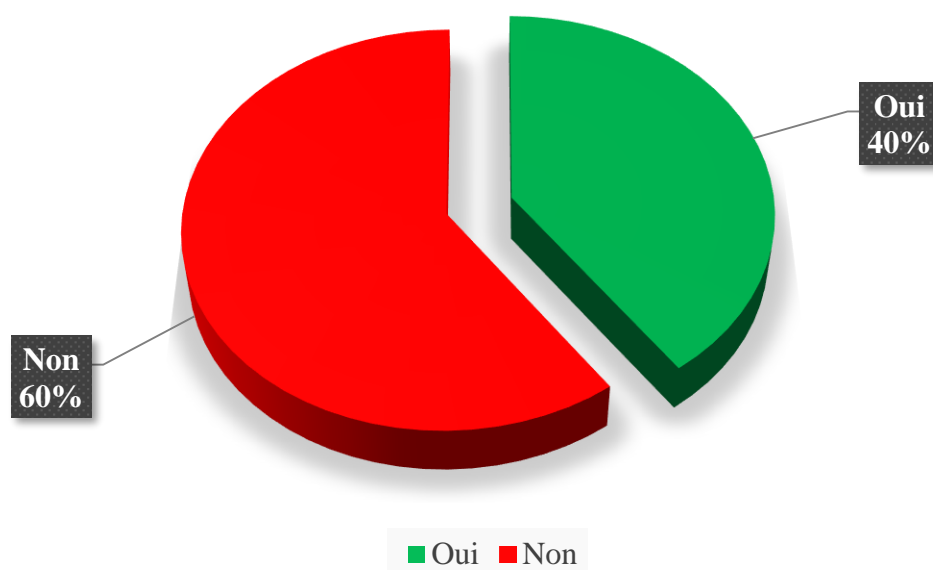


Figure 10: Répartition selon le traitement avec l'éradication d'Helicobacter pylori

La majorité de nos patients n'avait pas reçu le traitement pour l'éradication de l'HP avec 60%.

Tableau XVII: Répartition des patients selon la durée de l'éradication.

Durée de l'éradication	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
7jours	15	13,7
10 jours	36	32,7
14jours	29	26,4
Indéterminée	30	27,3
Total	110	100

Dans notre étude, 32,7 % des patients avaient une durée de 10 jours pour l'éradication de l'HP.

3.4. Coût du traitement

Tableau XVIII: Répartition des patients selon le coût du traitement.

Coût du traitement	Coûts totaux de la prescription (CFA)
Antibiotiques	471385
Antisécrétoires gastriques	413930
Antiacides	84415
IPP +ATB en association	12935
Sucralfates	7435

Les antibiotiques étaient la classe thérapeutique dont le coût du traitement total était le plus élevé soit 471.385 CFA.

3.5. Évolution :

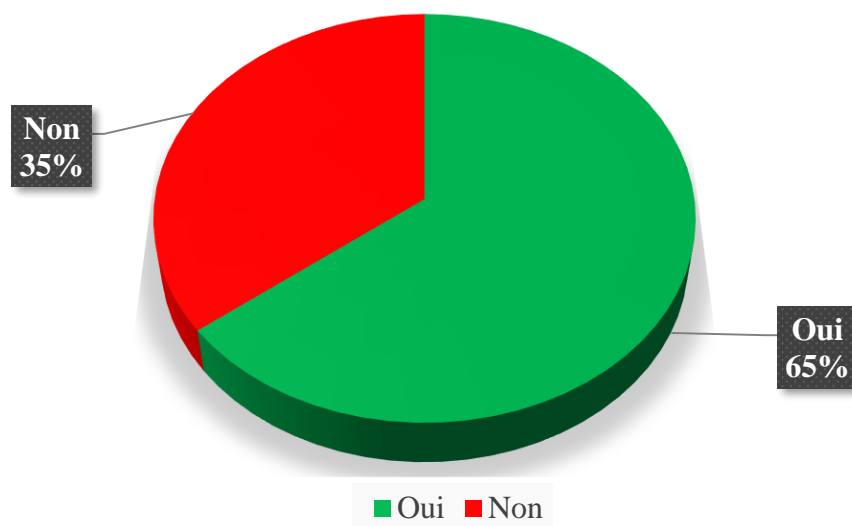


Figure 11: Répartition des patients selon la disparition des symptômes

Les patients n'avaient pas de symptômes après le traitement avec 65%.

Tableau XIX: Répartition des patients selon les symptômes post thérapeutiques.

Symptômes	Effectifs(n)	Pourcentage (%)
Douleur épigastrique	19	48,7
Brûlure épigastrique	5	12,8
Dyspepsie	5	12,8
Vomissements	4	10,3
Régurgitation, Remontée d'acide	3	7,7
Douleur abdominale	1	2,6
Douleur hémithorax gauche	1	2,6
Pyrosis	1	2,6

La douleur épigastrique était le symptôme post thérapeutique le plus retrouvé soit 48,7%.

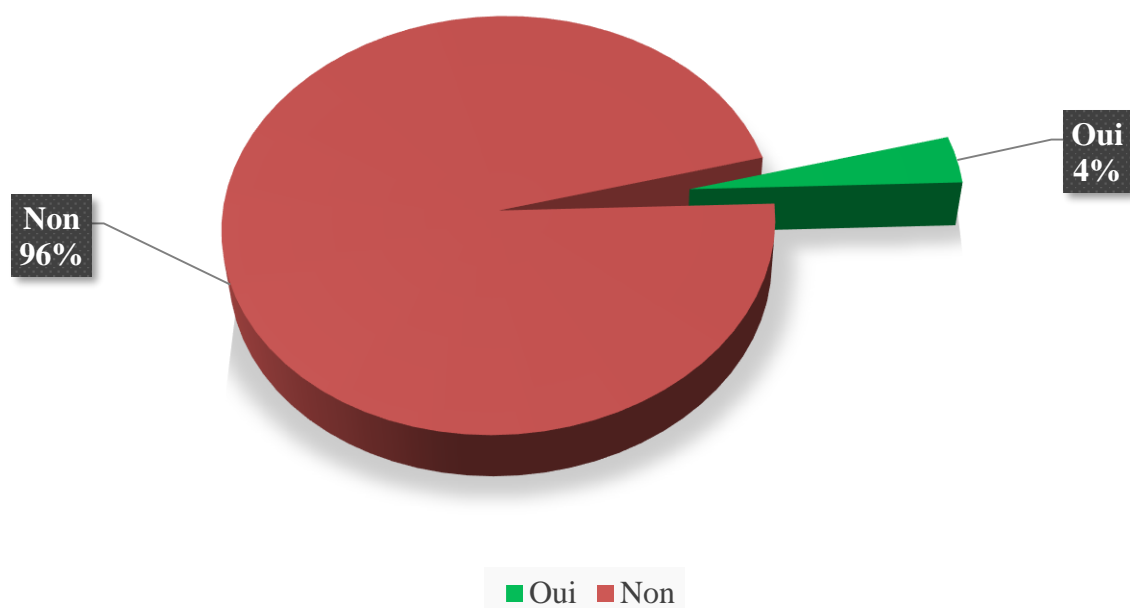


Figure12 : Répartition des patients selon la fibroscopie de contrôle

La majorité de nos patients n'avait pas réalisée la fibroscopie soit 96%.

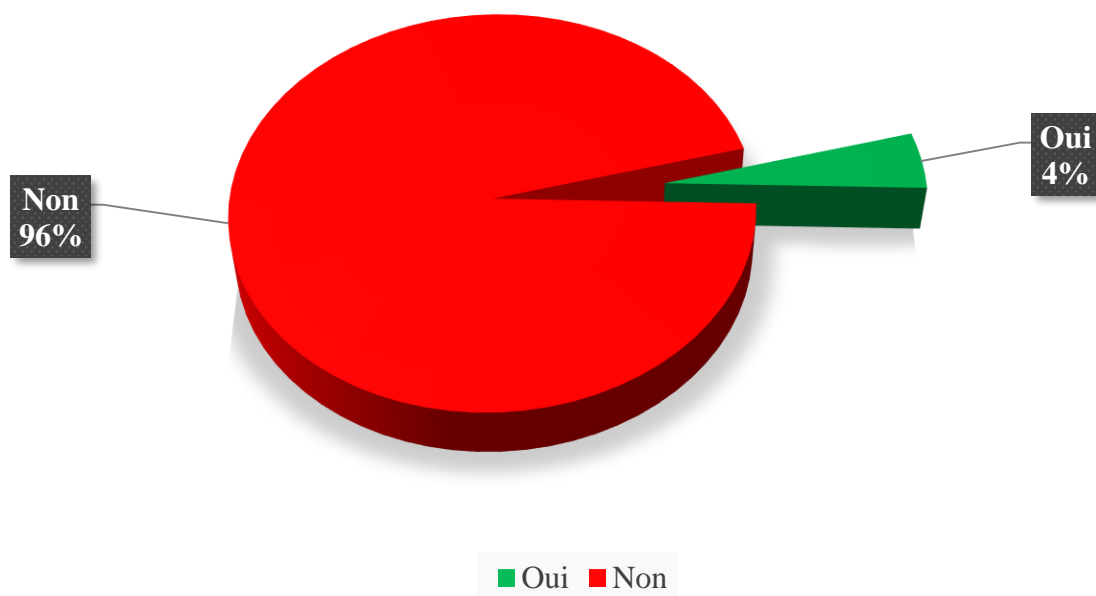


Figure 13 : Répartition des patients selon l'*Helicobacter pylori* éradiqué

La plupart de nos patients n'avait pas réalisée la fibroscopie soit 96%.

DISCUSSION

4. Discussion :

4.1. Méthodologie :

Notre étude a été réalisée dans le service de gastroentérologie aux CHU du Point G

Il s'agissait d'une étude rétrospective descriptive qui s'est déroulée du 1^{er} Mai 2022 au 31 Mai 2023.

Elle était basée sur l'étude de la prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodéal au CHU du Point G.

Les difficultés majeures ont été :

- L'interprétation de certains dossiers médicaux
- La détermination de la durée du traitement de certains dossiers.

4.1.1. La fréquence

Dans notre étude nous avons obtenus une prévalence de 19%, notre étude se rapproche de celui menée par une étude faite à l'hôpital régional de Sikasso au Mali en 2009 qui était de 10,88% [Diarra et al.,] par contre notre résultat diffère de celui menée par Buyana au Congo qui trouva 4,2% en 2013 [46].

4.1.2. Aspect sociodémographique :

Le sexe :

Dans notre étude, nous avons noté une prédominance féminine avec 63%. Cette étude se rapproche de celui menée par Traoré [2] en 2022 qui avait trouvé 58.20%. Par contre une étude similaire réalisée en Algérie par Bentahar A [42] qui avait trouvé une légère hausse de pourcentage en faveur des patients de sexe masculin soit 50,42% descas enregistrés, Coulibaly. En 2019 au Mali avait également trouvé que les patients de sexe masculin représentaient 62,7%, ce résultat est similaire à celui de Buyana au Congo [46]. Nous ne disposons pas d'arguments épidémiologiques ou médicaux permettant d'expliquer ce changement en défaveur du sexe féminin.

Tranche d'âge :

Dans notre étude la tranche d'âge comprise entre 40 à 60ans était majoritaire soit 44,5%. Ce résultat est comparable à ceux de Camara [4] et Siddeye [43] qui ont

trouvé respectivement 41,6% et 33.3%.

Par contre notre résultat diffère de celui de Traoré [2] qui trouva 63.93%.

Cette différence pourrait s'expliquer par sa taille d'échantillon élevée.

Cette affection précoce, chez nous, serait due au statut socio-professionnel (chômage, pauvreté, ...) et les habitudes alimentaires (mesures hygiéno-diététiques, consommation précoce de tabac ...

La profession :

Les ménagères étaient la profession majoritairement représentée avec 33,6%. Ce résultat est comparable à ceux obtenus par Camara [4] et Fané [44] qui ont trouvé respectivement 36,2% et 30,6% des cas.

Par contre notre résultat diffère de celui de M. Traoré [2] qui pour lui les commerçants étaient les plus représentées soit 36,07% des cas.

Le stress induit par le vécu socio-économique (problème de mariage, entretien de la famille, ...) pourrait expliquer cette prédominance dans la série des ménagères.

Résidence :

La majorité de nos patients provenait de la commune VI du district de Bamako avec 26,4%. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la commune VI est la commune la plus peuplée et la plus vaste du district de Bamako.

4.3. Caractères thérapeutiques

Le traitement prescrit :

Ésoméprazole est le principal IPP le plus prescrit dans notre série soit 29,4%.

Par contre notre résultat diffère de ceux de Traoré [2] et de Camara [4] qui ont trouvé respectivement 33.38% et 40,2% pour le cas de l'oméprazole.

Cette différence s'explique par le fait que l'ésoméprazole est l'IPP le mieux toléré et qui existe beaucoup des spécialités actuellement que l'oméprazole.

A la tête des antiacides il se trouve l'hydroxyde d'Aluminium et de Magnésium représentant 88,9 % soit la molécule la plus utilisée dans notre série. Ce résultat est supérieur à celui de Camara [4] qui trouva 25,2 % de l'Hydroxyde d'Al et de Mg comme antiacide.

Ce résultat s'explique par le fait que l'hydroxyde d'Aluminium et de Magnésium

est l'antiacide le plus connu en termes d'efficacité.

A travers les résultats obtenus au cours de notre étude on a constaté que l'ATB le plus dispensé était de l'Amoxicilline avec 40,5% sur l'ensemble des molécules recensés.

Ce pourcentage élevé pourrait s'expliquer par l'efficacité et la disponibilité de ce produit au cours de notre enquête.

Classe thérapeutique :

Dans notre série les inhibiteurs de la pompe à protons étaient les plus représentés, soit 43,6%. Ce résultat est comparable à celui de Camara [4] qui trouva 42,6%.

Cette similitude de résultats pourrait s'expliquer par le fait que les IPPs restent les médicaments de référence pour la prise en charge de l'ulcère gastroduodénale.

Le coût du traitement

Dans notre étude l'Antibiotique a été la classe thérapeutique dont le coût du traitement était le plus élevé soit 471 385 CFA. Ce résultat pourrait être dû à l'implication de plusieurs familles d'antibiotiques pour l'éradication d'*Helicobacter pylori*.

4.4 Évolution de la maladie :

Les symptômes post thérapeutiques :

Dans notre série la douleur épigastrique était le symptôme le plus retrouvé soit 48,7%. Ce résultat est à ceux de Traoré [2] et Camara [4] qui ont trouvé respectivement 43,9% et 43,1%. Par contre notre résultat est légèrement inférieur à celui de Bentahar [42] qui trouva 60,33% de la douleur épigastrique. Ceci pourrait être dû à la taille de son échantillon (895cas).

L'endoscopie post thérapeutiques

En ce qui concerne la faisabilité de fibroscopie de contrôle seulement 4% des patients l'ont fait contre 96%. Ce résultat est similaire à ceux réalisés par Traore [2] qui trouva 9,84% des cas. Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que les prescripteurs ne les demandent pas souvent, et d'autres les trouvaient insupportable.

CONCLUSION

Conclusion:

A l'issue de notre étude rétrospective descriptive relative à la prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodénale au CHU du point G à Bamako au Mali, il ressort que la prévalence de l'ulcère gastroduodénaux est de 19% et que les femmes aux foyers sont les plus touchés par l'ulcère gastroduodénale dont la majorité était non scolariser.

Et la tranche d'âge comprise entre 40 à 60 ans est le plus concernée dont la majorité provenait de la commune VI du district.

Le Bambara est l'ethnie le plus représentée avec 31,8%

Esoméprazole, l'hydroxyde de Magnésium et d'Aluminium, et l'Amoxicilline sont les médicaments les plus utilisés dans le traitement pour une durée moyenne de 10 à 30 jours dont l'Antibiotiques représentait le coût du traitement le plus élevé soit 471 385 CFA.

Une étude d'observation évaluant la qualité de la prise en charge des ulcères gastroduodénaux de la clinique à l'officine reste nécessaire en perspective.

RECOMMANDATIONS

Recommandations :

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes.

Aux autorités sanitaires :

- Elaborer à l'intention des populations d'un programme de sensibilisation sur le danger de l'automédication et de la consommation de la cigarette et de l'alcool.
- Encourager la formation des spécialistes en gastro hépato-entérologie.
- Redynamiser le service social pour la prise en charge effective des patients indigents.

Aux prescripteurs :

- Faire la prise en charge correcte des cas d'ulcère gastro duodéal
- Evacuer en temps réel des patients suspects de perforation d'UGD vers les structures spécialisées.
- Référer des cas d'UGD ayant résistés au traitement médical bien conduit
- Encourager les patients à faire la fibroscopie ;
- Respecter la stratégie thérapeutique des pathologies liées à l'acidité gastrique donnée par les experts.
- Respecter les principes thérapeutiques des pathologies liées à la maladie ulcéreuse.

Aux patients :

- Faire une consultation le plus tôt possible dans les structures sanitaires devant toute douleur abdominale aigue.
- Eviter de l'automédication et la consommation de cigarette.
- Adopter une bonne hygiène alimentaire.
- Veiller sur leur santé en respectant les prescriptions médicales ;
- Améliorer la santé, en respectant l'observance du traitement donné.

BIBLIOGRAPHIQUES

Références bibliographiques :

1. Ulcère de l'estomac ou du duodénum : définition et causes [Internet]. [cité 21 juillet 2023]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/ulcere-estomac-duodenum/definition-causes>
2. TRAORET. Etude de la qualité de dispensation des antiulcéreux dans les officines privées de la Commune I du district de BAMAKO. [Faculté de Pharmacie] : USTTB ;2022.
3. ANGATEY.A., KHOURYJ., EHUA, et al L'U.G.D. en Côte d'Ivoire : Etude de 303 cas. Méd. Noire :1981,28. (11) :643-650.
4. Camara Djibril ; Etude de la délivrance des antiulcéreux dans les officines privées ; Thèse ; Faculté de Pharmacie Bamako ;2008-2009 ; Page :87.
5. Ouali Massicilia & Saidani ; 2015-2016 ; Evaluation de l'effet protecteur de l'extrait éthanolique de Genistaferox sur l'ulcère gastrique induit par stress ; Mémoire de Master ; Université ABEDERRAHMANE Mirade Bejaia ; Page :78.
6. Lawson-Ananissoh L M, Bouglouga O, Bagay A et al. Profil épidémiologique des ulcères gastroduodénaux au centre hospitalier et universitaire Campus de Lomé (Togo). J. AfrHépatol Gastroenterol 2015,9 ;3 :88-103.
7. KAMBIRE JL, ZIDA M, OUEDRAOGO S, OUEDRAOGO S, SANON BG. Les perforations gastroduodénales à propos de 25 cas au centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya au Burkina Faso. Revint sc méd Abj-RISM-2018 ;20,1 :81-84.
8. Editions heures de France. Anatomie descriptive et topographique de l'estomac ; chapitre estomac.
9. Lahlaidi (Livre rouge). Anatomie topographique de l'estomac volume II, l'abdomen.
10. Mutter, Marescaux. Gastrectomies pour cancer : principes généraux, anatomie vasculaire, anatomie lymphatique, curages. EMC, techniques chirurgicales-Appareil digestif ,40-330-A,2001.
11. Nimish Vakil, MD, 06-2021 [cité 28 mai 2022] ; Revue générale de la sécrétion acide - Troubles gastro-intestinaux [Internet] ; University of Wisconsin School of

Medecine an Public Health. Édition professionnelle du Manuel MSD.

12. Masson E ; 26-10-2007 Consulte [cité 28 mai 2022] ; Physiopathologie de la maladie ulcéreuse gastroduodénale à l'ère d'« Helicobacter pylori » [Internet]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/66583/physiopathologie-de-la-maladie-ulcereusegastroduo>.
13. Miguel Lewin ; 29-06-2022[cité 28 mai 2022] ; Universalis E. BIERMER MALADIE DE ou ANÉMIE PERNICIEUSE [Internet]. Encyclopædia Universalis.. Disponible sur: <https://www.universalis.fr/encyclopedie/biermer-anemie-pernicieuse/>.
14. KOUADIO K.B La maladie ulcéreuse gastro-duodénale chez l'Africain, à Abidjan. Th. Méd Abidjian :1976,104.
15. Bouarioua N., Merrouche M., Pospai D., Mignon M. Physiopathologie de la maladie ulcéreuse gastroduodénale à l'ère d'« Helicobacter pylori ». EMC, Gastro-entérologie, 9-020-A-10, 2007. In.
16. Ferec M., Bronstein J.-A., Massoure M.-P., et al Clinique et endoscopie des ulcères gastroduodénaux. EMC, Gastro-entérologie, 9-020-A-70, 2008. In.
17. Bernard BANNWARTH. Inhibiteurs sélectifs de COX-2 : AINS et estomac en fin réconciliés. Gastroenterol Clin Biol 2001 ;25 : B79-B84.
18. S Rosenstock, T Jørgensen, O Bonnevie, et al. Risk factors for peptic ulcer disease: a population based prospective cohort study comprising 2416 Danish adults. Gut 2003; 52:186–193.
19. Maria P. Dore, David Y. Graham. Pathogenesis of duodenal ulcer disease: the rest of the story. Baillie Áre's Clinical Gastroenterology Vol. 14, No. 1, pp. 97±107, 2000.
20. Thiéfin G. Toxicité gastroduodénale des médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens. Encycl Méd Chir, Gastro-entérologie, 9-021-D-10, 2003, 11p.
21. Gérard Thiéfin. Complications gastro-intestinales des anti-inflammatoires non stéroïdiens et de l'aspirine à faible dose. Gastroenterol Clin Biol 2003 ;27 :498-510.
22. Sapin R., Gastrine, Encycl Med Biol, Elsevier Ed, Paris, 2003. Etude sécrétoire gastrique – Test à la sécrétine et Gastrinémie. In : Kamoun P, Fréjaville J.-P. Guide

- des examens de laboratoire, 4e Ed. Médecine -Sciences Flammarion, Paris2002 :908-910. GASTRINE.pdf Biologie medicale specialisee [Internet]. 2012[cité 28 mai2022]. Disponible sur : <https://www.eurofins-biomnis.com/referentiel/liendoc/precis/GASTRINE.pdf>.In.
23. LauraleeSherwood,29 août 2006 – De Boeck Supérieur, Disponible sur : Pepsinogène—Wikipédia(wikipedia.org) ;768pages.
24. Corel Draw ; 11-08-2021[cité 28 mai 2022] ; Editors.14 ; c'est quoi la vidandegastrique ? ; Dictionary.tn ; Disponible sur : https://www.dictionary.tn/c'estquoilavidande_gastrique/.
25. Traissac L, Nahon S et Lahmek P. Anticyclo-oxygénase-2 : nouveaux anti-inflammatoires non stéroïdiens. Encycl Méd Chir, Gastro-entérologie, 9-021-D-11,2002,3p.
26. A.Kandulski, M.Selgrad, P.Malferttheiner. Helicobacte rpylori infection: A clinical over view. Digestive and Liver Disease 40(2008)619–626.
27. IBTISSAMCHAIBI. LA MALADIE ULCEREUSE GASTRO DUODENALE. [FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE MARRAKECH] : UNIVERSITE CADI AYYAD ;2009.
28. L'Herminé C, Ernst O et Sergent-Baudson G. Hémorragies digestives de l'adulte. Diagnostic et possibilités thérapeutiques. Encycl Méd Chir, Radiodiagnostic – Appareil digestif, 33-665-A-30, 2002, 10p.In.
29. PrBahSékou ;2019 ; Cours de Pharmacologie faculté de Pharmacie Bamako les antiulcéreux.
30. Ulcère d'estomac : Symptômes, traitement et prévention [Internet]. [Cité 28 juin2023]. Disponible sur : <https://www.noovomoi.ca/vivre/sante/article.ulcere-destomac.1.1401780.html>.In.
31. Anais Thiébaux ;12-10-2021[cité28mai2022] ; Médicaments pour l'estomac : liste, risques, précautions [Internet] ; Le journal des femmes ; Disponible sur : <https://sante.Journal des femmes.fr/fiches-medicaments/2606379-medicaments-estomac-ulcere-effets-secondaires-risque-precautions-liste/>.In.
32. Assurance maladie ameli.fi ;12-02-2020 [cité 28 mai 2022]. Symptômes et

diagnostic de l'ulcère gastroduodénal [Internet]; Disponible sur : <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/ulcere-estomac-duodenum/symptomes-diagnostic>.In.

33. Clinique du Val d'Ouest ; 2022 [cité 28 Juin 2023]. Ulcère de l'estomac ou du duodénum [Internet]. Gastro-Entérologie Clinique Val d'Ouest. Disponible sur : <https://gastrovaldouest.fr/les-pathologies/ulcere-de-lestomac-ou-du-duodenum/>.In.

34. Rigaud D. Alimentation, nutrition et pathologie digestive. EMC, Gastro-entérologie,9-117-A-10,2008.

35. Association Française ;2021[cité28juin2023]; Les biopsies en endoscopie digestive : guide de bonnes pratiques [Internet]. FMC-HGE... Disponible sur : <https://www.fmcgastro.org/texte-postu/postu-2021-paris/les-biopsies-en-endoscopie-digestive-guide-de-bonnes-pratiques/>.In.

36. Nimish Vakil Md.Traitement médicamenteux de l'acide gastrique – Troubles digestifs 03-2020 [cité 28 juin 2023] [Internet]. Manuels MSD pour le grand public. Disponible sur : <https://www.msmanuals.com/fr/accueil/troubles-digestifs/gastrite-et-ulc%C3%A8re-gastroduod%C3%A9nal/traitement-m%C3%A9dicamenteux-de-l-acide-gastrique>.In.

37. Medi Resource Inc. ; Teva-Misoprostol - Utilisations, Effets secondaires, Interactions–salutbonjour.ca1996-2022[cité28juin2023] [Internet]. Disponiblesur :<https://ressourcessante.salutbonjour.ca/drug/getdrug/teva-misoprostol>.In.

38. Pharmaco Médical.org ;; Antiacides et pansements digestifs [Internet]. Bordeaux ; 31-05-2017 [cité 28juin 2023] Disponible sur : <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/antiacides-et-pansements-digestifs>.In.

39. L'ulcère gastroduodénal: Aspect phyto-thérapeutique traditionnel Page 45 AderjL, Carre F, Dinhxhuan at Et AL, 2003, Physiologie Paris Ed.Masson ; 251 - 254.Alm R.A et Trust T.J, 1999, Analysis of the genetic diversity of Helicobacterpylori: the tale of two genomes. J Mol Med, 77 : 834-846. Recherche Google [Internet]. [cité 28 juin 2023]. Disponible sur :

[https://www.google.com/search?Recherche Google](https://www.google.com/search?Recherche+Google) [Internet]. [cité 28 mai2022]. Disponible sur: <https://www.google.com/search?> In.

40. Diarra ML, Denou A, Coulibaly BL, Togola A, Sanogo D, Sanogo R, et al. Caractéristiques botaniques et phytochimiques de *Vernonia kotschyana* Sch.

Bip. ex Walp. Mise en culture et utilisée dans le traitement des gastrites et l'ulcère gastroduodéal au Mali. *Int J Bio Chem Sci.* 1 juin 2018 ;12(1) :381.

41. Jhon Lubbey Eurotext ;01-02-2000 ; Les antiulcèreux : indications chez l'adulte. *Hépto-Gastro Oncol Dig* ;7(1) :57-66- Disponible sur: www.librairie medicale.com.

42. BENTAHAR Assia. L'ulcère gastroduodéal à *Helicobacter pylori* : Aspects épidémiologique et phytothérapeutique traditionnel en Nord-Est Algérien. Université Ferhat Abbas Sétif 1 Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie;2017.

43. SIDDEYE.A : Les perforations d'ulcère gastroduodéal dans le service de chirurgie A et B du CHU du Point G. thèse N°10 ;2008-2009.

44. FANE M. Etude de la prescription des antiulcèreux en milieu hospitalier. Thèse, pharmacie, Bamako, 2000, n°34.

45. Marti, Ch ; Gressot, P Jean-Louis Frossard, Groscurin ; O (2019). Article in *Revue médicale Suisse : Traitement d'éradication de Helicobacter pylori en 2019. Quadrithérapie Au bismuth et quadrithérapie sans bismuth.*

46. BUYANA A. Ulcère gastrique dans la ville de GOMA Congo. [thèse]. Goma : Université de Goma, 2012.

Annexes

Fiche d'enquête : N°.....

Nom du centre :

I. Identité du patient :

Sex : F M **Age :**

Nationalité :

Profession :

Commune :

Quartier :

Ethnie

Bambara Peulh Minianka Senoufo

Malinké Dogon Sarakolé Sonrhäi

Autres à Préciser.....

Niveau d'éducation :

Primaire Secondaire Supérieur Analphabète

Alphabétisé(e) en Arabe Alphabétisé(e) en langue national

II. Identification du prescripteur :

Nom du prescripteur :

Date de prescription :/..... / 20.....

Qualité du prescripteur :

Médecin généraliste Médecin Interniste

Gastro-entérologue Autre

III. Traitement prescrit :

Nombre de médicaments figurant sur l'ordonnance : Items/médicaments prescrits :

<i>Items</i>	<i>Classe</i>	<i>Formes</i>	<i>Dosage</i>	<i>Posologie</i>	<i>Durée</i>	<i>deDCI</i>	<i>ou</i>
<i>Médicaments sur thérapeutiques galénique</i>			<i>Traitements Spécialité</i>				
<i>Ordonnance</i>							

Eradication d'*helicobacter pylori* : oui non

Si oui (préciser la durée) :

Mentions spéciales sur la prescription :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

Interactions médicamenteuses éventuelles :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

IV. COÛT DU TRAITEMENT

- 1. Coût des antibiotiques (CFA) :
- 2. Coût des antiacides (CFA) :
- 3. Coût des anti-sécrétoires gastriques (CFA) :
- 4. Coût des sucralfates (CFA) :
- 5. Coût des IPP+ATB en association :
- 6. Coûts totaux de la prescription (CFA) :

V. ÉVOLUTION:

1. Clinique :

Disparition des symptômes : Oui Non

Si Non (les symptômes à préciser) :
.....
.....

2. Fibroscopie de contrôle : Oui Non

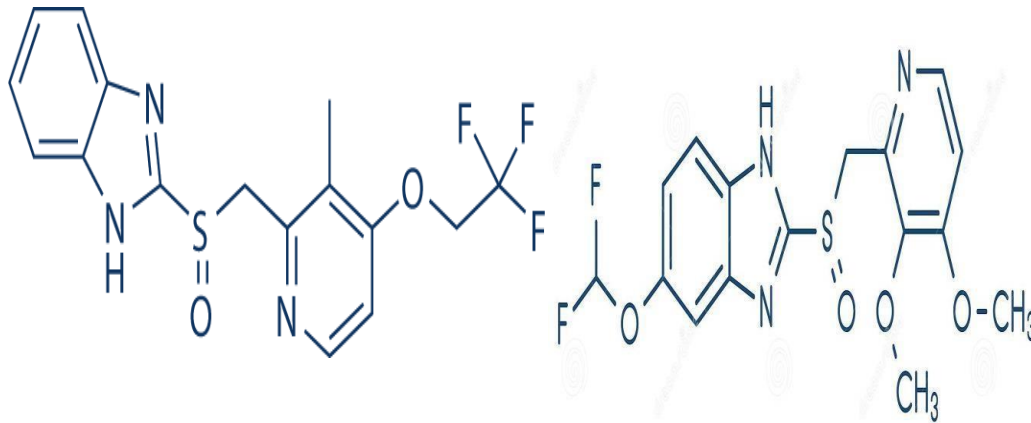
Si oui (le résultat à préciser) :
.....
.....

3. *Helicobacter pylori* éradiqué :

Oui Non

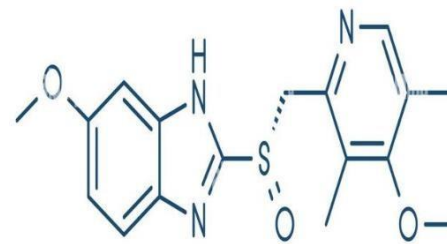
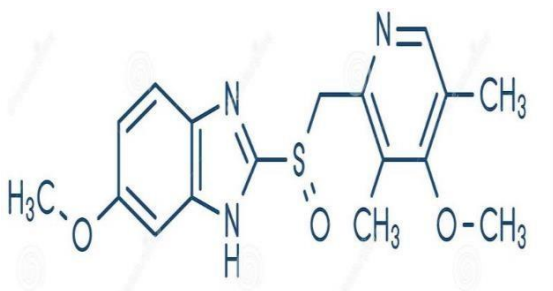
Sinon : attitude à préciser :
.....
.....

IPP



Pantoprazole

Lansoprazole



Oméprazole

Esoméprazole

FICHE SIGNALEPTIQUE

Nom : SAMAKE

Prénom : Boubacar

Téléphone : 76 16 25 54

Adresse email : boulbysam@gmail.com

Titre de la thèse : Etude de la prise charge médicamenteuse de l'ulcère gastro duodéal au centre hospitalier universitaire du Point G.

Année universitaire : 2022- 2023

Pays : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Pharmacie et de la faculté de médecine d'odontostomatologie.

Domaine : Santé publique, Gastroentérologie, Médecine Générale.

Résumé :

Il s'agit d'une étude rétrospective, descriptive déroulée au service de gastroentérologie au CHU du Point G sur une période de 13 mois allant de mai 2022 au mai 2023. Notre étude avait pour but d'étudier la prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodéal au centre hospitalier universitaire du Point G. Elle a permis de comprendre que la maladie ulcéreuse demeure une maladie poly factorielle qui touche pratiquement toutes les couches sociales, et qui est encore fréquente malgré une baisse de son incidence dans les 2 dernières décennies suite à la découverte de l'importance physiopathologique de l'infection par *Helicobacter pylori* qui vient d'élargir de façon considérable la prise en charge thérapeutique de l'ulcère gastroduodéal. Ce qui a modifié l'évolution naturelle de cette pathologie. Notre échantillon était composé de 110/578 patients dont une prévalence de 19%. Le sexe ratio était de 0,587 en faveur des femmes. Il ressort que les femmes aux foyers sont les plus touchées par l'ulcère gastro duodénales à 33,6%. Dont la majorité était non scolariser avec 37%. La tranche d'âge comprise entre 40 à 60 ans était majoritaire à 44,5%. Les IPP étaient les antiulcéreux les plus prescrit soit 43,6% et l'ésoméprazole a été la molécule d'IPP majoritaire soit

Etude de la prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodéal au CHU Point G 29,4%. Avec 40,5% l'Amoxicilline était l'antibiotique le plus représenté. Hydroxyde d'Aluminium et de Magnésium étaient les plus représentés parmi les antiacides prescrits avec 88,9%. La durée du traitement de 10 à 30 jours et le traitement contenant l'éradication d'HP a été représenté dans 32,7%. La douleur épigastrique était le symptôme post thérapeutique le plus retrouvé soit 48,7%. La prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodénale a engendré donc des dépenses d'un montant total de 990.100 FCFA dont l'Antibiotique a été la classe thérapeutique dont le coût du traitement était le plus représenté avec 471.385 FCFA.

Mots clés : Prise en charge médicamenteuse, ulcère gastroduodéal, CHU Point G, BAMAKO.

SAFETY DATA SHEET

Name: SAMAKE

First name: Boubacar

Telephone: 76 16 25 54

Email address: boulbysam@gmail.com

Thesis title: Study of the drug management of peptic ulcer at the Point G university hospital center.

Academic year: 2022-2023

Country: Mali

City of defense: Bamako

Place of deposit: Library of the Faculty of Pharmacy and the Faculty of Medicine of Odontostomatology.

Domain: Public health, Gastroenterology, General Medicin

Abstract:

This is a retrospective, descriptive study carried out in the gastroenterology department at Point G University Hospital over a period of 13 months from May 2022 to May 2023. Our study aimed to study the drug management of peptic ulcer at the Point G university hospital. It made it possible to understand that ulcer disease remains a polyfactorial disease which affects practically all social strata, and which is still frequent despite a drop in its incidence in the last 2 decades following to the discovery of the physiopathological importance of infection by *Helicobacter pylori* which has considerably broadened the therapeutic management of peptic ulcer. This has modified the natural evolution of this pathology. Our sample is consisted of 110/578 patients with a prevalence of 19%. The sex ratio was 0.587 in favor of women. It appears that housewives are the most affected by gastroduodenal ulcer at 33.6%. The majority of whom were not in school with 37%. The age group between 40 and 60 years old was in the majority at 44.5%. PPIs were the most prescribed antiulcer drugs, i.e. 43.6%, and esomeprazole was the majority PPI molecule, i.e. 29.4%. With 40.5%, Amoxicillin was the most represented antibiotic. Aluminum and Magnesium salts were the most represented

Etude de la prise en charge médicamenteuse de l'ulcère gastroduodéal au CHU Point G among the antacids prescribed with 88.9%. Treatment duration from 10 to 30 days and treatment containing HP eradication was accounted for in 32.7%. Epigastric pain was the most common post-therapeutic symptom, i.e. 48.7%. The medical treatment of peptic ulcer therefore generated expenses of a total amount of 990,100 FCFA of which Antibiotic was the therapeutic class for which the cost of treatment was the most represented with 471,385 FCFA.

Keywords: Medication management, peptic ulcer, Point G University Hospital, Bamako.

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 consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les 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 !