

MINISTERE DE L'EDUCATION  
NATIONALE  
UNIVERSITE DE BAMAKO

REPUBLIQUE DU MALI  
Un Peuple – Un But – Une Foi

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE  
ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2002-2003

N°...../



**LA DOULEUR ABDOMINALE CHRONIQUE  
DE L'ADULTE DANS LES SERVICES DE  
CHIRURGIE GENERALE ET PEDIATRIQUE  
DE L'HOPITAL GABRIEL TOURE**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le ...../.....2003  
Devant la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie

Par

**Mr Dramane SAMAKE**

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
( **DIPLÔME D'ÉTAT** )

**Jury**

**Président :**

**Professeur Moussa Y MAÏGA**

**MEMBRES**

**Docteur Abdoulaye DIALLO**

**Docteur Diango Djibo Mahamane**

**DIRECTEUR DE THESE**

**Professeur Gangaly DIALLO**

## **REMERCIEMENTS :**

- Au Dr Nanko DOUMBIA et à sa famille votre travail bien fait m'a été d'une aide précieuse et vos qualités humaines m'ont beaucoup impressionnées. Merci beaucoup pour votre soutien.
- A tous mes maîtres d'école. Merci pour la formation que vous m'avez dispensée.
- Au corps professoral de la faculté de Médecine de pharmacie et d'odontomatologie du mali. Merci pour tout l'intérêt que vous accordez à la formation, au travail bien fait et à vos étudiants.
- Aux chirurgiens des services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré : Dr Touré L, Dr SINGARE M, Dr TRAORE M. Dr SIMPARA D, Dr DIAKITE M L, Dr KEITA M, Dr DAKOUO J,
- Aux majors de la chirurgie générale et pédiatrique et tout le personnel ;
- A mes collègues internes et amis de la pédiatrie SANGARE Cheïck O, MARIKO S,
- Au mes amis et promotionnaires de la chirurgie générale et pédiatrique : SIDIBE M CISSE B, SANOGO A, KONATE H, TRAORE A, TRAORE S, COULIBALY A TRAORE O.
- A mes cadets et amis internes du service : Mepouyi C, Touré L , CAMARA M, Konandji C , SOGOBA G.
- A tout le personnel de l'entreprise immobilière delta pour leur soutien indéfectible .
- A mes très chers amis KONE Moussa ; Seydou SANGARE dit Pierre, Bakary SANGARE, Souleymane SANGARE, Youssouf SANGARE, Mohamed Agnidé, MAÏGA Seydou A.

Retrouvez ici l'expression de ma sincère gratitude.

- A mes amis TRAORE M et sa famille Wandé SYLLA et sa Famille.

Aux anonymes :

Tous ceux qui, de près ou de loin, à travers un parent, un ami, une relation quelconque, m'ont aidé à l'aboutissement de ce travail .

## **REMERCIEMENTS AUX MEMBRES DU JURY**

### **A notre Maître et Président du Jury Monsieur le professeur Moussa Y. MAÏGA**

- Maître de conférence agrégé en hépato – gastro entérologie.
- Responsable des cours d'hépatogastro entérologie à la F.M.P.O.S.
- Médecin chef des services de médecine et d'hépatogastro-entérologie de l'hôpital Gabriel Touré.

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de présider le Jury de ce travail malgré vos multiples occupations.

Votre contact facile, votre esprit critique, votre rigueur scientifique et votre volonté quasi constante de partager votre savoir avec les autres nous ont beaucoup fasciné. cher Maître recevez ici l'expression de toute notre profonde gratitude.

### **A notre maître et Juge Monsieur le Docteur Abdoulaye DIALLO.**

- Assistant chef de clinique d'anesthésie réanimation à la F M P O S .
- Médecin colonel de l'armée nationale
- Praticien hospitalier à l'hôpital Gabriel Touré

Votre courage, votre grande amitié pour vos collaborateurs et vos étudiants, vos qualités d'homme de sciences et votre enthousiasme à transmettre votre savoir ont forcé l'admiration de tous.

Cher maître, veuillez accepter nos sentiments de reconnaissance et de respect.

**A notre Maître et Juge,**  
Docteur Diango Djibo Mahamane

Anesthésiste-réanimateur et Urgentiste au Service des Urgences Chirurgicales de l'hôpital Gabriel Touré.

Votre compétence, votre soif de transmettre votre savoir,  
Votre enthousiasme font de vous un encadreur de qualité.  
Nous vous adressons nos sincères remerciements.

## **A notre Maître et Directeur de Thèse**

Professeur Gangaly DIALLO deuxième Assesseur de la FMPOS

Maître de conférence agrégé de chirurgie viscérale

Médecin Colonel de l'armée malienne

Médecin chef de la Gendarmerie Nationale du Mali

Chef de service de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré.

Nous avons été fier de compter parmi vos élèves. Vous incarnez des qualités sociales tant enviées faites d'une modestie exemplaire, un sens élevé de l'honneur, d'humilité, de don de soi.

Nous avons été fasciné par votre savoir faire, votre souci inébranlable de toujours mieux faire et vos qualités scientifiques hautement remarquables.

Nous avons bénéficié et continuons de bénéficier de votre concours désintéressé, votre solidarité inestimable, soyez-en remercié du fond du coeur et recevez cher Maître nos sentiments de reconnaissance, de respect et de profonde sympathie.

## Dédicaces

A mon Père Lanseni SAMAKE ( In memoruim ) les mots me manquent pour vous exprimer toute l'affection que j'éprouve pour vous malgré que Dieu t'a rappelé quand j'étais petit.

Qu'Allah le tout puissant te garde dans sa miséricorde, A men !!

A ma Mère Kadidia KONE

Tes conseils, soutiens et bénédictions m'ont toujours accompagnés.  
Tes souffrances n'ont pas été vaines. Ce travail est le tien.

A mon oncle Koniba SAMAKE et Famille, votre soutien moral et matériel ne m'ont jamais fait défaut. Ce travail est le votre,

A mes Frères Adama SAMAKE Amadou SAMAKE, Tiéblé SAMAKE, Ladjï SAMAKE bon courage et merci pour vos soutiens

A mes belles Soeurs Fanta CAMARA Fily COULIBALY Merci pour votre entretien constant.

A mes soeurs Salimata SAMAKE, Safiatou SAMAKE,

merci pour vos soutiens, restons unis.

A mes oncles paternels Souleymane, Salif, Diakaridia , Kassim vos conseils m'ont beaucoup aidé.

A mes frères Boubacar, Harouna, Seydou, Amadou,

vos sens de la fraternité m'a beaucoup impressionné . Ce travail est le votre.  
A Dr Boukassim MAÏGA et son Epouse Fatoumata KANOUTE,

les mots ne suffisent pas à qualifier votre soutien et votre humanisme. Trouvez ici l'expression de mes sentiments respectueux,

Ce travail est le votre.

A Modibo MALLE.

Vous êtes plus un frère qu'un collaborateur : puisse Allah me donner la force de ne jamais vous oublier. Merci pour votre soutien moral.

A tout le personnel du centre de santé communautaire de Bacodjicoroni ( Sory, Mamadou, Amadou, Awa, Binta, Kadia, Nazou, Abdou, Djenéba, Aminata Haoulata, Apsatou KANOUTE, Yah DIARRA.

# FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE ANNEE UNIVERSITAIRE 2002 - 2003

## **ADMINISTRATION :**

**DOYEN :** MOUSSA TRAORE – PROFESSEUR

1<sup>ER</sup> ASSESSEUR MASSA SANOGO MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

2<sup>EME</sup> ASSESSEUR : GANGALY DIALLO MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

SECRETAIRE PRINCIPAL YENIMEGUE ALBERT DEMBELE MAITRE DE CONFERENCES AGREGE

AGENT COMPTABLE : YEHIHA HIMINE MAÏGA-CONTROLEUR DE TRESOR

## **Les Professeurs Honoraires :**

Mr Aliou BÂ -----	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL -----	Orthopédie Traumatologie – Secourisme
Mr Souleymane SANGARE -----	Pneumo - Phtisiologie
Mr Yaya FOFANA -----	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE -----	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY -----	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE -----	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE -----	Pharmacognosie
Mr Mohamed TOURE -----	Pédiatrie
Mr Ali Nouhoum DIALLO -----	Médecine interne
Mr Aly GUINDO -----	Gastro-Entérologie

## **LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE**

### **D.E.R Chirurgie et Spécialités Chirurgicales**

#### **1. Professeurs**

Mr Abdel Karim KOUMARE -----	Chirurgie Générale
Mr Sambou SOUMARE -----	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE -----	Orthopédie – Traumatologie, Chef de D.E.R.
Mr Kalilou OUATTARA -----	Urologie

#### **2. Maîtres de Conférences Agréés**

Mr Amadou DOLO -----	Gynéco-Obstétrique
Mr Djibril SANGARE -----	Chirurgie Générale
Mr Abdel Kader TRAORE dit DIOP -----	Chirurgie Générale
Mr Alhousseini Ag. MOHAMED -----	O.R.L
Mr Abdoulaye DIALLO -----	Anesthésie – Réanimation
Mr Gangaly DIALLO -----	Chirurgie Viscérale

#### **3. Maîtres de Conférences**

Mme SY Aïssata SOW -----	Gynéco – Obstétrique
Mr Salif DIAKITE -----	Gynéco – Obstétrique

#### **4. Maîtres Assistants**

Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE -----	Gynéco – Obstétrique
Mr Mamadou TRAORE -----	Gynéco – Obstétrique
Mr Sadio YENA -----	Chirurgie Générale

## **FICHE SIGNALÉTIQUE**

**Nom** : SAMAKE

**Prénom** : Dramane

**Titre de la Thèse** : La douleur abdominale chronique de l'adulte dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré.

**Ville de Soutenance** : Bamako

**Pays d'origine** : Mali

**Année** : 2003

**Secteur d'intérêt** : Chirurgie viscérale

**Résumé** : De janvier à Décembre 2001 la douleur abdominale chronique de l'adulte a représenté à l'hôpital Gabriel Touré 6,05% des consultations, 7 malades hospitalisés représentant 5,4% des cas de douleur abdominale chirurgie et 2,03% des hospitalisations en chirurgie générale.

Le sexe ratio est de 1,03 en faveur des femmes, l'âge moyen a été de 29,46 ans avec des extrêmes de 18 et 75 ans.

La douleur abdominale a évolué chez plus de 66,2% de nos patients depuis plus d'une année, se localisant le plus souvent à l'hypogastre (34,6% des cas)

D'autres signes fonctionnels ont accompagné la douleur : les vomissements 26,1% des cas, la constipation 20% des cas.

Les malades ont présenté des troubles urinaires sous forme de brûlure mictionnelle 20% de dysurie (13,1%).

Le TR est devenu douloureux dans 6 cas et le T.V dans 37,9% des cas.

La bilharziose urinaire représentant 41,2% des affections urinaires et la candidose génitale 36% des infections génitales ont été les causes les plus fréquentes.

La lithiase urinaire et le cancer de l'estomac ont été les causes chirurgicales les plus fréquentes.

Le traitement médical a concerné 115 malades et 15 malades nécessitant une prise en charge chirurgicale ont été adressés à d'autres services de chirurgie.

Les ordonnances et les examens para cliniques ont été payés en moyenne à 13331 F CFA.

**Mots clés** : Adulte, douleur chronique, Abdomen, causes.

## ABREVIATIONS

**ASP** : Radiographie de l'Abdomen sans préparation

**BMR** : Biopsie de la muqueuse rectale

**ECBU** : Examen cyto bactériologique des urines

**FMPOS** : Faculté de Médecine, de pharmacie et d'odontostomatologie

**FOGD** : Fibroscopie oesogastroduodénale

**HGT** : Hôpital Gabriel TOURE

**HTA** : Hypertension Artérielle

**LB** : Lavement baryté

**NFS** : Numération Formule sanguine

**POK** : Parasites Œufs Kystes

**TOGD** : Transit Oeso-gastro duodéal

**UIV** : Urographie intraveineuse

**UGD** : Ulcère gastro duodéal



**Définition :**

**ASA** : American Society of Anesthesiology .

**ASA I** : Patient en bonne santé.

**ASA II** : Patient présentant une atteinte systémique modérée

# SOMMAIRE

17

A – Introduction.....	1
B – Objectifs.....	2
C – Généralités.....	3
<b>II GENERALITES SUR LA DOULEUR.....</b>	<b>3</b>
1 - Rappel anatomo physiologique.....	9
2 – Etiologies de la douleur abdominale.....	6
<b>D – METHODOLOGIE.....</b>	<b>16</b>
1. Type et durée de l'étude.....	16
2. Cadre de l'étude.....	16
3. Les patients.....	16
4. Méthodes.....	16
5. Supports.....	17
<b>E – RESULTATS .....</b>	<b>18</b>
<b>F – COMMENTAIRES – DISCUSSIONS.....</b>	<b>42</b>
<b>G – CONCLUSIONS – RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>61</b>
<b>H – BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>62</b>
<b>I – ANNEXES.....</b>	<b>68</b>

## **A- INTRODUCTION**

41

L'abdomen est le siège de l'expression clinique d'un grand nombre d'affections.

La douleur abdominale chronique est un motif fréquent de consultation [ 19,31,32 ]. Cette douleur peut traduire une affection chirurgicale ou médicale posant parfois de véritables difficultés diagnostiques. Elle peut d'ailleurs avoir une origine extra abdominale. Quelque soit son caractère séméiologique, la prise en charge d'une douleur abdominale chronique doit être minutieuse car elle peut être l'expression d'une affection grave.

Toutefois les méthodes diagnostiques disponibles à l'heure actuelle permettent dans la plupart des cas de faire un diagnostic étiologique. Ainsi le rôle de la laparoscopie dans le diagnostic et le traitement de la douleur abdominale a été rapportée par Kligensmith [ 28 ] et par Lavonius [ 32 ]. Le rôle de l'imagerie médicale est également très appréciable dans le diagnostic de la douleur abdominale [ 14 , 41 ].

En Afrique dans la série de N'Doye au Sénégal [ 42 ], un diagnostic étiologique a pu être fait dans 76 % des cas alors que ce taux est de 81,7% dans celle de Emmanuel au Bénin [ 21 ].

Au Mali deux études ont porté sur la douleur abdominale [ 38,39 ]. Mais ces études sont anciennes. Dans la première, effectuée par Ichata Mohomone [ 38 ] le diagnostic étiologique de la douleur n'avait pas été suffisamment abordé, tandis que la deuxième étude n'avait porté que sur les syndromes douloureux non urgents de la fosse iliaque droite [ 39 ].

Devant le caractère parcellaire de ces études, nous avons envisagé cette étude.

## **B- OBJECTIFS**

1

- **Objet Général** : Etudier les douleurs abdominales chroniques de l'adulte en milieu chirurgical.

- **Objectifs spécifiques** :

1- Déterminer la fréquence de la douleur abdominale chronique en milieu chirurgical

2- Identifier les différentes étiologies

3- Décrire les aspects cliniques, para cliniques et thérapeutiques

4- Evaluer le coût de la prise en charge d'une douleur abdominale chronique.

## **C- GENERALITES**

2

### **I - GENERALITES SUR LA DOULEUR**

#### **1- Définitions :**

la douleur est définie comme << une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable liée à une lésion tissulaire réelle ou potentielle >> [ 3,6 ] ou « comme une expression anormale et pénible d'une partie vivante et perçue par le cerveau » [ 15 ].

#### **2 - RAPPEL ANATOMO - PHYSIOLOGIQUE [ 5 ]**

Le terme de douleur est utilisé pour désigner des expériences psychologiques variées allant de celles évoquées dans des conditions expérimentales chez les individus sains à celles observées dans des conditions pathologiques aiguës et chroniques .

Tout phénomène douloureux présente généralement trois composantes :

- une composante sensori-discriminative qui se réfère à notre capacité d'analyser la nature ( piqûre ,brûlure ) ,localisation , l'intensité et la durée du stimulus .
- une composante motivationnelle ou émotionnelle qui affecte toute perception d'un caractère désagréable
- une composante cognitive et évaluative impliquée dans les phénomènes d'anticipation , d'attention , de suggestion et d'expérience antérieure.

#### **2.1- LES RECEPTEURS DE LA DOULEUR OU NOCICEPTEURS OU ALGORECEPTEURS**

[ 3 , 5 , 15 , 16 ]

Les récepteurs sont excités par différents stimuli nociceptifs :

- Au niveau de la peau : ils peuvent être mécaniques , thermiques ,ou chimiques .
- Au niveau des muscles et articulations : il peut s'agir de contraction ischémique par forte stimulation mécanique ou due à des substances halgogènes telles que la sérotonine la bradykinine , l'histamine , les prostaglandines, l'acétylcholine.
- Pour les nocicepteurs viscéraux : la douleur attribuée au niveau des viscères pleins ( foie , pancréas , rate ... ) étant le fait d'un processus pathologique atteignant leurs enveloppes séreuses pariétales ,tissus sous séreux , replis péritonéaux .

Les viscères creux par contre ( tractus digestif , voies biliaires , urinaires )

sont sensibles à une distension brutale par la mise en tension de leurs muscles lisses ,

de même qu'à une contraction brutale ( spasme intense ).

L'information nociceptive , une fois née au niveau de ces récepteurs se déroule en différentes étapes .

## **2.2- Les récepteurs et les fibres périphériques [ 49 ]**

Il est généralement admis que les messages nociceptifs sont générés au niveau des terminaisons libres des fibres ainsi :

- Aux faibles intensités , qui n'évoquent que des sensations tactiles , seules les fibres A& sont activées . Il s'agit des fibres de gros calibres , possédant une importante gaine de myéline et conduisant rapidement l'influx nerveux .
- Lorsqu'on augmente l'intensité ,le recrutement des fibres supplémentaires des fibres A& s'accompagne d' une sensation douloureuse brève, tolérable et assez bien localisée semblable à celle provoquée par une piqûre .Ces fibres sont bien myélinisées et conduisent l'influx nerveux à une vitesse moyenne .
- Aux intensités plus fortes ,les fibres C sont également recrutées et la douleur devient intolérable ,intense et diffuse .Elles sont non myélinisées et conduisent lentement l'influx nerveux .

## **2.3- PROJECTIONS SPINALES DES MESSAGES NOCICEPTIFS PERIPHERIQUES [ 5 ,16 ]**

Il est généralement admis que toutes les afférences gagnent le système nerveux central par les racines postérieures .

L'étude cytoarchitectonique de la substance grise de la moelle a permis à REXED de la diviser en dix couches.

Les fibres fines myélinisées et les fibres amyéliniques se terminent au niveau des couches 1 et 2 de REXED , les fibres de gros calibre se terminent au niveau des couches 2 et 4.

Deux grandes classes de neurones directement excités par la stimulation nociceptive sont à distinguer:

- Les neurones nociceptifs non spécifiques : ils sont situés principalement dans la couche 5 ,mais à un degré moindre au niveau de la couche superficielle de la corne dorsale .

Ces neurones répondent à des stimulations cutanées de faible intensité cependant leur décharge s'accroît progressivement à mesure que la stimulation augmente en intensité pour devenir nociceptive .

Ils répondent à la fois à des stimulations cutanées de nature variée et des stimulations à point de départ viscéral . Il a été démontré une convergence des messages cutanés et viscéraux sur un même neurone , c'est la théorie de la convergence projection de RUTH selon laquelle la douleur viscérale << rapportée >> est interprétée comme originaire d'un territoire cutané en raison de cette convergence .

- Les neurones nociceptifs spécifiques : ces cellules sont activées par des stimulations cutanées (mécaniques et thermiques )exclusivement nociceptives .

Elles sont présentes surtout dans les couches superficielles 1 et 2 mais aussi légèrement au niveau de la couche 5.

## **STRUCTURES SUPRASPINALES IMPLIQUEES DANS LA NOCICEPTION [ 5 ]**

Depuis longtemps ,l'on admet que les fibres ascendantes jouant un rôle dans la douleur croisent la ligne médiane au niveau des commissures grises médullaires et remontent dans le cordon antéro-latéral dont la section a été pendant longtemps l'intervention neurochirurgicale type proposé en cas de douleurs rebelles . Il existe deux principaux faisceaux ascendants :

### **- Le faisceau spino- thalamique ( F S T )**

Deux contingents de neurones peuvent schématiquement être reconnus dans le F S T: un contingent latéral issu de neurones de la corne dorsale et se terminant au niveau du thalamus latéral et un contingent médian , provenant des cellules localisées plus ventralement dans la substance grise médullaire et alimentant les noyaux intralaminaires du thalamus . Au niveau du diencephale, le F S T se termine au niveau de trois zones du thalamus : les régions ventro-postéro-latérale ,postérieure et médiane .

Une convergence viscéro-cutanée ou musculo-cutanée a été également observée.

### **- Les faisceaux spino-reticulaires ( F S R )**

Les axones spino-reticulaires cheminent soit dans le cordon ventral ,soit dans la partie médiane du cordon antéro-latéral , voire même au niveau du quadrant dorso-latéral pour les fibres atteignant le mésencéphale . Au niveau du tronc cérébral , elles terminent à différents niveaux s'étendant du bulbe rachidien jusqu'au mésencéphale . Il existe d'autres faisceaux ascendants impliqués dans la nociception :

le faisceau spino-cervico-thalamique, les fibres post-synaptiques des cordons postérieurs .

5

## **ETIOLOGIES**

### **I Causes digestives**

#### **1- Parasitoses intestinales**

##### **1-1 L'amibiase intestinale : [ 24 ]**

La forme chronique dite colite chronique post amibienne de cette pathologie est responsable de la douleur abdominale chronique. C'est une colopathie séquellaire liée à la présence des cicatrices de l'amibiase intestinale aiguë :

En effet on groupe pour ce terme l'ensemble des manifestations séquellaires observées au décours d'une ou plusieurs poussées d'amibiase aiguë alors qu'il n'existe plus d'amibes Hématophages ou plus d'amibes du tout.

Les troubles sont dus aux séquelles sclero-inflammatoires et neuro végétatives de l'amibiase intestinale aiguë, ils sont très souvent majorés par les facteurs psychosomatiques.

La douleur abdominale est permanente ou paroxystique , diffuse ou en cadre parfois trompeuse ( pseudo appendiculaire ,pseudo ulcéreuse pseudo vésiculaire ). Cette douleur est accompagnée par une diarrhée chronique, une asthénie, l'amaigrissement, l' anorexie, nausées et troubles dyspeptiques.

**1-2- Trichomonas intestinale [ 9,24 ]** Trichomonas intestinale vit dans la lumière colique sous forme végétative. C'est une affection provoquant des douleurs abdominales et de diarrhée.

##### **1-3 Giardiase [9,24 ]**

Giardia intestinales on L'AMBLIA est un parasite de l'intestin grêle, l'homme se contamine en ingérant des kystes mûrs avec l'eau de boisson, les aliments



crus ou à la faveur des « mains sales ». La douleur abdominale est épigastrique associée à la diarrhée non glairo-sanguinolente, les troubles dyspeptiques ( anorexie, nausées, ballonnement abdominal ). Au maximum un syndrome pseudo ulcéreux pseudo pancréatique ,avec malabsorption .

#### **1-4 Ascariase [ 9 ,24]**

6

C'est une parasitose due à l'ingestion des œufs embryonnés avec les aliments crus ou peu cuits, souillés de terre ou de l'eau boueuse de l'ascaris lombricoïdes. La douleur abdominale est pseudo ulcéreuse, avec des nausées, des vomissements de la diarrhée banale ou muco sanglante, de l'anorexie, de toux coqueluchoïde de sialorrhée nocturne, faciès sale et triste, fébricule , de prurit voire l'œdème de quincke.

#### **1-5 Ankylostomiase [ 9, 24]**

C'est une helminthiase due à deux vers ronds :

Ankylostoma duodénal et necator americanus .

La douleur est épigastrique accompagnée par des nausées des vomissements de l'anorexie ou une perversion du goût ( géophagie ) diarrhées au long cours un syndrome anémique ( pâleur intense, dyspnée, d'effort, tachycardie, hypotension ou souffles divers, gros foie de stase) .

#### **1-6 Anquillulose [ 24]** Elle est provoquée par strongyloïdes stercoralis.

La douleur abdominale est épigastrique ou siège dans l'hypochondre droit parfois péri ombilicale non rythmée par les repas ni périodique associée à la diarrhée ou alternance de diarrhée et de constipation.

#### **1-7 Oxyurose [ 9, 24]** l'oxyure ou enterobius vermicularis est un parasite très fréquent.

La douleur est associée à un prurit anal nocturne avec des lésions de grattage , anorexie, des troubles nerveux ( irritabilité ,insomnie cauchemars ).

**1-8 Ténias [ 24]** c'est une parasitose due aux cestodes qui parasitent l'homme à état adulte ou à état larvaire, parmi ces ténias on peut citer.

- **Téniasse à tænia saginata :**

Caractérisée par la douleur abdominale pseudo-ulcéreuse pseudo pancréatique ou sous forme de colique hépatique accompagnée par des nausées surtout par les troubles digestifs a type de boulimie ou anorexie élective pour certains aliments ,vomissements, éructation pyrosis hyper sialorrhée , alternance de diarrhée et de constipation.

**- Téniasse à Hymenolopis Nana :**

7

Se manifeste assez souvent par la douleur abdominale des troubles de caracteres, du sommeil , des crises convulsives , des vertiges, diplopie , œdème de quinck :

**1-9 Bilharzioses [ 9, 24]** les agents pathogènes pour le tube digestif ont schistosoma mansoni, schistosoma intercalatum, schistosoma japonicum et schistosoma mecongi. L'infestation de l'homme s'effectue lors des bains dans les eaux douces contaminées par les mollusques .

**- Bilharzioses à schistosoma mansoni :**

Il vit dans le plexus veineux mésentérique inférieur. Elle se manifeste par la douleur abdominale à type de colique, s'associe la diarrhée avec selles molles ou liquides, par fois glaireuses ou sanguinolentes voire dysenterie formes.

**- Bilharzioses à schistosoma intercalatum :** il vit dans le plexus veineux péri-rectal . La douleur est colique ou rectale.

**2- Colopathie Fonctionnelle : [ 54 ]**

C'est l'ensemble des troubles présumés d'origine intestinale qui amènent un patient à demander des soins en absence de toute pathologie organique.

La prévalence est estimée à 30% des adultes dont 70% au maximum font une demande de soins , 20% des consultations sont justifiées par des troubles intestinaux. L'âge de survenue est habituellement la trentaine, 2 femmes pour un homme en sont affectés.

La douleur est typiquement intestinale localisée sur la projection pariétale du cadre colique, irradiant le long de ce cadre à type de coliques intestinales pouvant se terminer par l'émission de gaz ou de selles qui la calme. Elle peut s'accompagner de ballonnements abdominaux de diarrhée et de constipation.

**3- Ulcère Gastro Duodéal : [ 55]**

L'ulcère gastrique ou duodénal est une perte de substance muqueuse profonde amputant plus ou moins la musculature et limitée en son fond par une réaction inflammatoire. Si l'ulcère traverse toute la paroi, celle-ci peut se rompre dans la cavité péritonéale et entraîner une péritonite.

Le signe clinique essentiel mais pas toujours constant de la maladie ulcéreuse gastro duodénale est la douleur ulcéreuse, celle-ci ne permet pas de différencier l'ulcère gastrique de l'ulcère duodénal. Elle est de siège épigastrique sans irradiations à type de crampe ou de torsion. Elle est d'intensité variable de la simple gêne épigastrique, à la douleur abdominale violente.

Elle est d'apparition post-prandiale rythmée par les repas et survient de une à 4 heures après ceux-ci. Ce caractère post prandial a deux conséquences d'une part on observe de fréquentes douleurs nocturnes d'autre part la douleur survient juste avant le repas suivant induisant une faim douloureuse.

Elle dure de une demi-heure à 2 heures et calmée par les aliments ainsi que par la prise d'alcalin ou d'antiacide.

Cette douleur peut cependant présenter de grandes variations sémiologiques : douleurs ulcéreuses atypiques voire absentes : dans ce cas l'ulcère peut être révélé par une complication, comme une hémorragie ou une perforation. La perforation d'un ulcère peut induire une péritonite, l'hémorragie une hématemèse ou un méléna. La présence d'antécédents familiaux d'ulcère a une valeur diagnostique supplémentaire.

La douleur ulcéreuse est due au contact de la muqueuse ulcérée avec l'acidité du liquide gastrique. Cette ulcération chronique de la muqueuse gastrique ou duodénale a pour origine un déséquilibre entre les défenses de la paroi et l'attaque acide par le liquide gastrique ce déséquilibre proviendrait de l'infection de l'estomac par une bactérie : *helicobacter pylori*.

Cette bactérie gram-négative qui adhère aux cellules de l'estomac, induit une inflammation et un trouble de la sécrétion gastrique acide, via une hypergastrinémie post prandiale. *Helicobacter pylori* est retrouvé dans 70% à 90% des ulcères gastro duodénaux, cette bactérie a pour réservoir l'estomac des primates et sa prévalence croît en fonction de l'âge et de la faiblesse du niveau socio-économique.

#### **4- Cancer de l'Estomac : [ 56 ]**

Le cancer de l'estomac est un cancer digestif fréquent : il se situe au 4<sup>e</sup> rang de la pathologie cancéreuse et constitue 5% de tous les cancers. D'un point de vue anatomopathologique on distingue deux types de cancer gastrique : l'adénocarcinome digestif, bien différencié et l'adénocarcinome diffus, indifférencié.

9

Les signes cliniques du cancer gastrique sont malheureusement tardifs et non spécifiques : douleurs épigastriques atypique sans rythme, syndrome dyspeptique, AEG, anémie.

Cette symptomatologie tardive (arrivant à un stade évolué du cancer), induit une survie à 5 ans qui n'excède pas les 20%. Si le cancer se trouve dans la région antro-pylorique, on peut retrouver un syndrome de sténose pylorique (vomissements ++ ) s'il se trouve dans la région du cardia, on peut retrouver une dysphagie.

Les facteurs environnementaux sont les plus importantes dans cette carcinogénèse : la forte consommation de sel, d'aliments séchés ou fumés, riche en nitrates, sont des éléments cancérigènes, ainsi que l'alcool et le tabac.

La bactérie *helicobacter pylori* aurait également un rôle dans la carcinogénèse gastrique en induisant une gastrite chronique. Il y aurait également un facteur génétique. Tous ces éléments peuvent donner une gastrite chronique, puis atrophique, qui induit à la longue une dysplasie, évoluant elle-même sur plusieurs années.

#### **5- Lithiase Biliaires[ 55 ]**

Elle se définit par la présence de calculs dans les voies biliaires. 80% des sujets ayant une lithiase biliaire sont asymptomatiques et 20% des sujets lithiasiques expriment leur maladie par des phénomènes douloureux, la douleur biliaire typique est une crise de colique hépatique ; la douleur paroxystique à début brusque de siège épigastrique est aussi fréquent dans l'hypochondre droit. Elle irradie en arrière vers l'omoplate et l'épaule droites, c'est une douleur nocturne violente durant plusieurs heures entraînant dans 20% des cas une inhibition respiratoire.

#### **6- Pancréatite Chronique : [ 57 ]**

Les pancréatites chroniques regroupent plusieurs affections dont la plus fréquente est la pancréatite chronique calcifiante celle-ci se caractérise anatomiquement par des lésions de topographie irrégulière intéressant les canaux pancréatiques ( précipitations protéiques, calcifiées ou non, sténoses et dilatation) associées à une sclérose du parenchyme pancréatique. L'alcoolisme chronique est l'étiologie dominante dans les pays tempérés .

### **7- Reflux Gastro Oesophagien: [ 54 ]**

10

On observe des brefs épisodes de reflux chez le sujet sain qui restent asymptomatiques et surviennent préférentiellement en période post prandiale. Le R.G.O est pathologique lorsque répété et durable, il détermine des manifestations cliniques : pyrosis et régurgitations acides.

On estime que la moitié de la population adulte souffre de ces symptômes de façon épisodique, 10% environ justifient une prise en charge médicale en raison de symptômes fréquents ou quotidiens. Les manifestations cliniques sont :

Les douleurs épigastriques hautes ou rétro-xyphoïdiennes à type de brûlure, peuvent apparaître en dehors de toute prise alimentaire. Elles sont plus volontiers provoquées par la prise d'aliments sucrés hypertoniques. Particulièrement intenses elles font suspecter des lésions sévères d'œsophagite. Durables, elles seraient évocatrices d'un ulcère oesophagien.

La dysphagie est une sensation de blocage du bol alimentaire ou une simple gêne à la déglutition. Elle peut survenir en absence de sténose peptique et traduit alors l'existence de lésions muqueuses sévères ou de troubles moteurs.

Le pyrosis est une douleur rétro sternale ascendante plus ou moins étendue à type de brûlure soulagée par la prise d'alcalins :

Les régurgitations acides s'expliquent par l'arrivée du liquide gastrique dans la gorge lors d'un épisode de reflux abondant. Le déclenchement de ces symptômes est favorisé par le décubitus, la position penchée en avant l'hyper pression abdominale. Ceci correspond à la notion de syndrome postural.

**8- ABCES du Foie [ 24 ]** : la douleur aiguë dans la maladie peut évoluer selon un mode chronique.

Il existe deux variétés fondamentalement différentes d'abcès du foie : L'abcès amibien et l'abcès à pyogènes.

Cliniquement la douleur est au premier plan : douleur de l'hypochondre droit d'intensité variable coupant l'inspiration profonde et irradiant à l'épaule droite en « bretelle trop serrée ». La fièvre habituellement élevée, s'installe rapidement et s'accompagne d'une altération de l'état général.

## **II Causes Extra digestives :**

11

### **A - Affections urinaires : [ 20, 24, 27, 37 ]**

**1- La bilharziose urinaire** : c'est une parasitose due à un ver trématode ( schistosoma hematobium ). La douleur abdominale siégeant dans l'hypogastre est fréquente associée à l'hématurie terminale, pollakiurie, et brûlure mictionnelle.

### **2- Les Infections urinaires [ 43 ]**

Les infections urinaires sont les infections bactériennes les plus fréquentes quelque soit l'âge. Entre 20 et 50 ans les infections sont 50 fois plus fréquentes chez la femme, mais après 50 ans l'incidence augmente chez l'homme du fait de l'augmentation des maladies prostatiques.

Les récurrences infectieuses sont fréquentes chez la femme . 20% des femmes ayant une infection urinaire vont avoir un nouvel épisode et 30% de celles-ci encore un autre épisode.

Dans le dernier groupe, 80% vont avoir ensuite des récurrences. La douleur abdominale est sus pubienne à type de brûlure mictionnelle et s'accompagne de pollakiurie et de dysurie.

### **B. Infections Génitales : [ 4 ]**

**1- Infections génitales basses** : Elles représentent la manifestation la plus fréquente de l'infection génitale : Les leucorrhée peuvent s'associer à des irritations, brûlures, douleurs spontanées, dyspareunies.

### **2- Infections génitales hautes :**

A l'heure actuelle le diagnostic positif repose sur l'exploration pelviscopique indispensable chez l'adolescente en présence d'une suspicion d'infection génitale haute afin de bien préciser le diagnostic, la thérapeutique et le pronostic.

La suspicion clinique du diagnostic sera établie par l'existence d'une triade symptomatique classique comprenant :

- La douleur unilatérale dans 39,6% des cas et bilatérale dans 59,7% des cas retrouvée au total dans 99,3% des cas .
- La fièvre oscille entre 38° et 40° ; présente dans 73% des cas.
- Douleur au toucher vaginal présente dans 97% des cas.

Cette triade symptomatique associée à la constatation d'un écoulement muco purulent au niveau du col de l'utérus doivent imposer des investigations complémentaires pour arriver au diagnostic positif et étiologique de l'infection afin d'éviter des complications et en particulier les péritonites aiguës à forme diffusante réalisant le syndrome de FITZ HUGH et Curtis, que l'on voyait beaucoup autre fois avec la gonococcie, mais à l'heure actuelle, c'est une complication des infections annexielles à chlamydiae trachomatis .

12

### **C- Colique Néphrétique : [ 23 ]**

Elle se définit comme un syndrome douloureux lombo abdominal aigu résultant de la mise en tension brutale de la voie excrétrice haute en amont d'une obstruction, quelle qu'en soit la cause. Environ 75% des coliques néphrétiques sont liées à un calcul.

La douleur débute brutalement avec une intensité d'emblée maximale et une évolution paroxystique. Elle est unilatérale, siégeant dans la région Lombaire ou lombo-abdominale. Ses irradiations sont fréquentes : Lombaires, antérieures et / ou descendantes vers la fosse iliaque et les organes génitaux externes. Elle s'accompagne de nausées, vomissements et une constipation par iléus réflexe. Les troubles urinaires à type de pollakiurie, mictions impérieuses, dysurie sont témoins d'une irritation vésicale consécutive à un obstacle urétéral pelvien.

### **III - Autres Causes Extra digestives :**

#### **1- Les douleurs d'origine pariétale [ 19 ] :**

Elles doivent être évoquées sur un faisceau d'arguments cliniques : l'état général est conservé ; la douleur est souvent secondaire à un effort physique, elle n'est pas influencée par les repas mais calmée par le repos ou la chaleur et augmentée par la toux, l'éternuement, ou les mouvements du tronc. A l'examen la zone algique est électivement douloureuse à la palpation, en particulier lors de la mise en tension de la paroi abdominale ( test de Carnett ). Il existe une hyperesthésie cutanée et la douleur est calmée par l'infiltration locale d'anesthésique.

- **Le syndrome de cyriax** : [ 19 ] se caractérise par des douleurs abdominales hautes mimant une affection gastrique ou surtout vésiculaire. Il est secondaire à une subluxation de l'articulation inter chondrale rudimentaire des dernières côtes entraînant un pincement du nerf intercostal ( manœuvre du crochetage). Il a pour origine une cause traumatique directe ou indirecte souvent passée inaperçu. Les xyphodynies ou les séquelles traumatiques de la douzième côte se manifestent de manière similaire .

- **Les petites hernies** : [ 19 ] de la paroi abdominale épigastriques ou ventral 13 latérales ( de spiegel) donnent des douleurs para-ombilicales au niveau du bord externe du grand droit et peuvent être mises en évidence par l'examen échographique.

- **Les lésions ou compressions nerveuses** : [ 19 ] en regard d'une incision chirurgicale (nerve entrapement syndrome) et les neuropathies sensitives à topographie exclusivement abdominale sont plus rares.

- **Les douleur secondaires** : [ 19 ] à l'hématome du grand droit ( troubles de l'hémostase, traitement anti-coagulant) ou à des traumatismes voire a des efforts répétés sont de diagnostic facile.

## **2- Douleur d'origine rachidienne et neurologique** : [ 19 ]

- **Atteinte radiculaire** : La paroi abdominale est innervée par les racines allant de D8 à D12. Au moindre doute lors de douleurs abdominales ne faisant pas leur preuve, il faut réaliser un examen neurologique précis, à la recherche d'un déficit en bande ou d'une abolition des réflexes cutanés abdominaux.

En effet, leur atteinte peut être quelque fois secondaire à une lésion vertébrale par tassement ( ostéoporotique, traumatique ou néoplasique) une hernie discale une spondylodiscite ; une neuropathie secondaire à une tumeur médullaire ( neurinome une radiculopathie contemporaine ou dans les suites d'un zona ou exceptionnellement d'origine diabétique.

- **Affections neurologiques** : La présentation digestive (douleurs abdominales vomissements ) des tumeurs de la fosse postérieure est classique.



L'épilepsie digestive est rare : elle entraîne des douleurs abdominales n'ayant pas de localisation préférentielle, à début et à fin brusques, d'intensité variable, de durée brève, récidivant toujours selon le même mode.

L'existence associée de signes vasomoteurs ou surtout de la série comitiale est inutile pour porter le diagnostic difficile qui exige la mise en évidence l'anomalies à l'E.E.G. Une disparition des symptômes après traitement anti-comitial est très évocatrice du diagnostic.

14

### **3- Cause métaboliques [ 19]**

#### **3-1 Le déficit en inhibiteur de la C1 estérase (C1INH) :**

L'œdème angioneurotique héréditaire. Les douleurs abdominales constituent l'une des manifestations cliniques essentielles de cette affection qui se caractérise par des accès d'œdème du tissu cellulaire sous cutané, des muqueuses digestives et pharyngées avec un risque mortel lié à l'œdème de la glotte sa prévalence est estimée au tour de 1 / 50.000 Il se rencontre essentiellement chez l'adolescent et l'adulte jeune.

#### **3-2 - Les Porphyrries Hépatiques [ 19 ]**

Ces affections héréditaires rares évoluent par crises dominées par des douleurs abdominales intenses et présentent des risques de complications neurologiques sévères quelque fois mortelles exigeant pour les parvenir un diagnostic et un traitement précoces .

Au plan clinique la crise aiguë d'apparition quelque fois spontanée est généralement déclenchée par des facteurs médicamenteux (barbituriques, oestroprogestatifs, analgésique) ou exogènes : infectieux, endocrinien ( règles ) toxique (alcool ) exposition solaire.

## **D- METHODOLOGIE**

### **1-Type et durée de l'étude**

Notre étude sur la douleur abdominale chronique de l'adulte est prospective, transversale et s'est déroulée dans le service de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel Touré de Janvier à Décembre 2001.

La douleur Abdominale chronique est définie comme étant une douleur évoluant depuis au moins trois mois avec au moins trois épisodes douloureux survenus dans les trois qui précèdent la première consultation.

### **2- Les Patients : ont été**

Les patients qui ont consulté pour douleur abdominale chronique .

#### **2.1-Critères d'inclusion**

Tous les patients de 15 ans et plus ayant présenté au moins trois épisodes douloureux au cours des trois mois ou plus ayant précédé la consultation.

#### **2.2- Critères de non inclusion**

- Tous les patients dont l'âge est inférieur à 15 ans.
- Les patients qui présentent des douleurs abdominales aiguës

### **3- Méthodes**

#### **3.1-Examen clinique**

- Interrogatoire : l'enquête socio-démographique est faite à partir d'une enquête portant sur les variables telles que le nom, le prénom, l'âge, le sexe, la profession, l'ethnie.

Puis nous avons cherché le motif de consultation, les caractéristiques de la douleur comme la durée d'évolution, le siège, le début, le type, le rythme, l'intensité, la durée d'une crise, les irradiations, les facteurs calmants et les facteurs déclenchants, les facteurs aggravants les signes d'accompagnement tels que la fièvre, les troubles digestifs, les troubles urinaires, les troubles gynécologiques.

Dégagé les antécédents médicaux et chirurgicaux ( les parasitoses intestinales, les infections urinaires et génitales, HTA, UGD, drépanocytose, opéré ou non) antécédents familiaux.

#### **- Examen physique**

- Inspection : à la recherche d'une cicatrice opératoire sur l'abdomen, une augmentation du volume abdominale.
- Palpation : pour rechercher une douleur, une défense, une contracture, une masse.
- Percussion : rechercher une météorisme.

- Auscultation : recherche d'une accentuation des bruits hydro aériques, un silence abdominale.
- Toucher rectal : à la recherche de douleur, de tumeur pelvienne, de sang ou du pus.

### **3.2- Les examens complémentaires**

La numération formule sanguine, examen parasitologique des selles, examen cytobactériologique, échographie abdomino-pelvienne, radiographie de abdomen sans préparation (ASP) ont été parmi les examens para cliniques demandés.

23

### **3.3-Le traitement.**

Il a été d'ordre chirurgical et / ou médical.

Pour les diagnostics chirurgicaux : Les malades ont été adressés à d'autres services de chirurgie d'autres structures de santé,

Pour les diagnostics médicaux : les anti-parasitaires, les antibiotiques, les antalgiques ont été les plus administrés.

### **4-Les supports :**

Ils ont été la fiche d'enquête individuelle. La saisie et l'analyse des données ont été faites sur le logiciel EPL info 6.04, le traitement de texte a été fait sur Word 2000.

Les tests utilisés ont été le Khi2.

## **E- RESULTATS**

### **I- La fréquence :**

Pendant la durée de notre étude de Janvier à Décembre 2001, 2147 consultations ont été faites dans les services de chirurgie générale et pédiatrique de l'hôpital Gabriel TOURE. 130 malades ont consulté pour douleurs abdominales chroniques soit 6,05% dont 7 hospitalisations représentant 2,03% de l'ensemble des hospitalisations en chirurgie générale et le nombre de références s'élève à 24 soit 18,5 % de l'ensemble des malades présentant une douleur abdominale chronique .408 interventions chirurgicales ont été effectuées soit 19% de l'ensemble des consultations au service de chirurgie .

### **II Aspects socio démographiques :**

**Tableau n°1** : répartition des malades selon l'age

<b>AGES (en années )</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
15 - 25	60	46
25 - 35	38	29,3
35 - 45	19	14,6
45 - 55	7	5,5
55 - 65	4	3,1
65 - 75	2	1,5
Total	130	100

L'age minimum a été de 18 ans et le maximum 75 ans .La moyenne d'age a été de 29,46. L'écart type a été de 11,59.

**Tableau n°2** : répartition des malades selon le sexe

<b>SEXE</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
FEMININ	66	50,8
MASCULIN	64	49,2
Total	130	<b>100</b>

Le sexe ratio a été de 1,03 en faveur des femmes .

**Tableau n°3** : répartition des malades selon l'activité.

<b>ACTIVITE</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Cultivateur	13	10
Ménagère	50	38,4
Commerçant	19	14,6
Fonctionnaire	9	7,1
Chauffeur	6	4,6
Sans profession	31	23,8
Ouvrier	2	1,5
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°4** : répartition des malades selon la provenance

<b>PROVENANCE</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Kayes	30	23,1
Koulikoro	17	13,1
Sikasso	20	15,4
Ségou	26	20
Mopti	6	4,6
Tombouctou	2	1,5
Gao	1	0,8
Bamako	26	20
Autres	2	1,5
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Le septentrion malien a été représenté avec 3 malades ( 2,3 % ).

**Tableau n°5** : répartition des malades selon la nationalité

<b>NATIONALITE</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Maliennne	126	96,9
Autres	4	3,1
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Autres = deux Guinéens , un Burkinabé , un Nigérien.

**Tableau n°6 :répartition selon le mode de référence des malades.**

<b>EXPEDITEUR</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Consultation ordinaire	106	81,5
Médecin	18	13,8
Infirmier	6	4,7
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Seuls 18,5 % des patients ont été adressés par le personnel médical

**Tableau n°7 : répartition des malades selon l'ethnie.**

<b>ETHNIE</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Bambara	34	26,2
Malinké	12	9,2
Bobo	7	5,4
Peulh	30	23,1
Sonrhāï	3	2,3
Sarakolé	25	19,2
Dogon	2	1,5
Maure	4	3,1
Autres	13	10
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°8 :répartition des malades selon l'état matrimonial.**

<b>ETAT MATRIMONIAL</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Célibataire	52	40
Monogame	56	43
Polygame	22	17
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°9 :répartition des malades selon le niveau d'instruction.**

<b>NIVEAU D'INSTRUCTION</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Primaire	36	27,6
Secondaire	10	7,7
Supérieur	11	8,5
Coranique	19	14,6
Illettré	54	41,6
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

### **III CLINIQUE**

#### **1- Antécédents**

**Tableau n°10 :répartition des malades selon les antécédents médicaux**

<b>ANTECEDENTS MEDICAUX</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Drépanocytose	4	3,1
Parasitose intestinale	4	3,1
Ictère	4	3,1
H T A	2	1,5
Bilharziose urinaire	23	17,7
Drépanocytose + parasitose	8	6,2
Drépanocytose + Ictère	2	1,5
Sans ATCD	83	63,8
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°11:répartition des malades selon les antécédents chirurgicaux**

<b>ANTECEDENTS CHIR.</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Oui	30	23
Non	100	77
<b>TOTAL</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°12 : répartition des malades selon les antécédents gynéco- obstétricaux.**

<b>ATCD Gynéco- obstétricaux</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Dysménorrhée	16	24,2
Avortement spontané	8	12,1
Métrorragie	4	6,2
Nullipare	1	1,5
Primipare	8	12,1
Multipare	7	10,6
Sans ATCD	22	33,3
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100</b>

## **2- Caractéristiques de la douleur**

**Tableau n°13 :répartition des malades selon la durée d'évolution de la douleur.**

<b>DUREE / en jours</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
90 - 180	31	23,9
180 -270	4	3
365	9	6,9
> 365	86	66,2
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Plus de la moitié des patients soit 66,2 % ont une durée d'évolution de la douleur supérieure ou égale à une année .

La durée moyenne d' évolution de la douleur a été de 306 jours avec un écart type de 98,58 .La durée minimale d'évolution est de 3 mois avec une durée maximale de 20 ans.



**Tableau n°14 : répartition des malades selon le siège de la douleur.**

<b>SIEGE</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Hypochondre droit	2	1,3
Hypochondre gauche	8	6
Epigastre	18	13,6
Péri - ombilical	17	13
F I D	14	10,6
F I G	4	3
Hypogastre	43	34,6
Diffus	6	4,6
Flanc droit	4	3
Flanc gauche	8	6
Inguinale	2	1,3
Dorso -lombaire	4	3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

L'hypogastre l'épigastre et la région péri ombilicale ont été les sièges les plus fréquents de la douleur soit respectivement 34,6 13,6 et 13% des localisations.

**Tableau n°15 : répartition des malades selon le caractère de début de la douleur.**

<b>DEBUT</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Brutal	51	39,3
Progressif	77	59,2
Indéterminé	2	1,5
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°16 : répartition des malades selon le type de la douleur**

<b>TYPE DE DOULEUR</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Piqûre	68	52,3
Brûlure	31	23,8
Torsion	17	13,4
Pesanteur	4	3
Crampe	4	3
Picotement	2	1,5
Ecrasement	2	1,5
Indéterminé	2	1,5
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°17 :répartition des malades selon le rythme de survenue de la douleur**

<b>RYTHME</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Journalier	10	7,7
Hebdomadaire	2	1,5
Mensuel	4	3,1
Permanent	2	1,5
Intermittent	112	86,2
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°18 :répartition des malades selon l'intensité de la douleur par la méthode de échelle visuelle analogue ( E V A ).**

<b>INTENSITE</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Faible	6	4,6
Modérée	54	41,5
Intense	33	25,4
Très Intense	37	28,5
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°19 : répartition des malades selon la durée d'une crise douloureuse**

<b>DUREE / CRISE</b> ( en jours )	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
0 - 7	116	89,2
8 - 15	0	0
16 - 30	2	1,5
> 30	0	0
Indéterminée	12	9,3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Les crises douloureuses ont duré de 0 à 7 jours dans près de 90 % des cas avec une moyenne de 91,93 heures .

**Tableau n°20 : répartition des malades selon les facteurs déclenchants de la douleur .**

<b>FACTEURS DECLENCHANTS</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Aucun	88	67,7
Effort	17	13,1
Repas	8	6,2
Faim	11	8,4
Stress	6	4,6
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°21 : répartition des malades selon les facteurs calmants de la douleur**

<b>FACTEURS CALMANTS</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Médicaments	30	23
Ingestion d'aliments	20	15,4
Vomissement	15	11,6
Repos	15	11,6
Aucun	50	38,4
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°22 : répartition des malades selon les troubles digestifs.**

<b>TROUBLES DIGESTIFS</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Absents	40	30,7
Vomissements	34	26,1
Constipation	26	20
Nausées	10	7,6
Diarrhée	4	3,1
Hématémèse	2	1,6
Régurgitation	2	1,6
Nausée + Vomissement	5	3,8
Diarrhée + Vomissement	2	1,6
Constipation + Rectorragie	2	1,6
Indéterminé	3	2,3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°23 : répartition des malades selon les troubles urinaires.**

<b>TROUBLES URINAIRES</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Absents	72	55,4
Brûlure mictionnelle	26	20
Dysurie	17	13,1
Hématurie	6	4,6
Pollakiurie	6	4,6
Rétention d'urine	2	1,6
Indéterminé	1	0,7
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

la brûlure mictionnelle a été le trouble urinaire le plus fréquent soit 20 % suivie de la dysurie 13,1 %.

**Tableau n°24:répartition des malades selon les troubles gynécologiques.**

<b>TROUBLES GYNECOLOGIQUES</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Absent	22	33,3
Leucorrhées	21	31,8
Dysménorrhée	10	15,2
Métrorragie	2	3
Leucorrhées + Prurit vulvaire	10	15,2
Leucorrhées + Troubles des règles	1	1,5
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100</b>

Les leucorrhées ont représenté 31,8 % des troubles gynécologiques suivies de la dysménorrhée .Et de l'association leucorrhée-prurit vulvaire avec 15,2 chacun .

**Tableau n°25 :répartition des malades selon le traitement antérieur à la consultation.**

<b>TRAITEMENTS</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Non faits	14	10,7
Antibiotiques	2	1,6
Anti parasitaires	4	3
Antalgiques	10	7,7
Traitement traditionnel	14	10,7
Antibiotiques + anti parasitaires	8	6,1
Antibiotiques + antalgiques	2	1,6
Antibiotiques +Anti parasitaires + Antalgiques	2	1,6
Indéterminé	74	57
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

74 malades soit 57 % ont effectué un traitement sans pouvoir déterminer la nature exacte de ce traitement.

**Tableau n°26 :répartition selon l' évolution après le traitement suivi.**

<b>EVOLUTION</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Disparition temporaire de la douleur	21	16,1
Diminution de la douleur	31	24
Espacement des crises douloureuses	12	9,2
Aucune modification	66	50,7
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Le traitement effectué avant la première consultation n'a apporté aucune amélioration dans 50,7 % des cas , il a entraîné une disparition temporaire de la douleur dans 16,1% des cas , une diminution de l'intensité de la douleur dans 24 % des cas.

## ETAT GENERAL

**Tableau n°27 : répartition des malades selon le ASA ( American Society of Anesthesiology) .**

<b>Classification / ASA</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
ASA1	127	97,7
ASA2	2	1,5
ASA3	1	0,8
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

Aucun malade n'a été de la classe ASA4.

**Tableau n°28 : répartition des malades selon l'état des conjonctives.**

<b>CONJONCTIVES</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Colorées	118	91
Pâles	8	6
Ictère	4	3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°29 : répartition des malades selon la présence de cicatrices opératoires sur l'abdomen.**

<b>CICATRICES</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Absentes	90	69
Médiane sus ombilicale	2	1,5
Médiane sous ombilicale	9	7
Médiane sus et sous ombilicales	2	1,5
Mac Burney	4	3
Inguinale gauche	5	4
Inguinale droite	9	7
Sous costale droite	5	4
Péri ombilicale	4	3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°30 : répartition des malades selon le résultat de la palpation abdominale.**

<b>RESULTATS</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Normal	59	45,3
Douleur provoquée	46	35,4
Défense abdominale	25	19,3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

La défense abdominale a été retrouvée dans les cas de crise de colique néphrétique , de crise de colique hépatique et de poussée ulcéreuse .

**Tableau n°31 :répartition des malades selon le résultat de l'examen des orifices herniaires**

<b>ORIFICES HERNIAIRES</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Sans particularités	120	92,3
H I B	6	4,6
H O	4	3,1
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°32 :répartition des malades selon le résultat de la palpation des aires ganglionnaires**

<b>AIRES GANGLIONNAIRES</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Libres	115	88,5
Adénopathies inguinales	6	4,5
Poly adénopathie	9	7
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°33 :répartition des malades selon le résultat de la percussion abdominale**

<b>PERCUSSION</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Normale	126	97
Météorisme abdominal	4	3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>



**Tableau n°34 :répartition des malades selon le résultat de l'auscultation abdominale.**

<b>AUSCULTATION</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Normale	126	97
Bruits tympaniques	4	3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°35: répartition des malades selon le résultat du toucher rectal.**

<b>T R</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Normal	122	94
Douleur au cul de sac latéral droit	2	1,5
Douleur au cul de sac latéral gauche	2	1,5
Douleur au cul de sac de Douglas	4	3
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n°36:répartition des malades selon le résultat du toucher vaginal.**

<b>TV</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Normal	41	62,1
Douleur annexielle droite	2	3,1
Douleur annexielle gauche	8	12,1
Douleur à la mobilisation utérine	8	12,1
Douleur annexielle bilatérale	7	10,6
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>100</b>

## EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Les examens complémentaires ont été demandés en fonction de l'orientation de l'interrogatoire et de l'examen clinique .

**Tableau n°37:répartition des malades selon le résultat de l'examen parasitologique des selles**

EXAMEN PARASITO.	EFFECTIF	POURCENTAGE
Normal	32	69,6
Kystes	4	8,7
Parasites	4	8,7
Œufs	6	13
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

**Tableau n°38: répartition selon les parasites rencontrés dans les selles.**

PARASITES	EFFECTIF	POURCENTAGE
Ankylostoma duodenal	3	21,3
Oxyures	1	7,1
Giardia intestinalis	2	14,3
Schistosoma mansoni	1	7,1
<i>Entamaeba histolitica</i>	4	28,8
Hymenolepis nana	2	14,3
Ascaris lymbricoides	1	7,1
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

**Tableau n° 39: répartition selon les agents pathogènes présents dans les urines**

AGENTS PATHOGENES	EFFECTIF	POURCENTAGE
Œufs de Schistosoma haematobium	14	41,2
Neisseria gonorrhoe	2	5,9
Candida albican	9	26,5
Gardnerella vaginalis	7	20,5
E .coli	2	5,9
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Les parasites ont été les agents pathogènes les plus rencontrés dans les affections urinaires soit 88,2% avec 41,2% pour le Schistosoma haematobium 26,5 % pour le Candida albican et 20,5 %pour le Gardnerella vaginalis.

**Tableau n °40: répartition des malades selon le résultat du prélèvement Vaginal (PV)**

<b>PV</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Négatif	3	10,7
Positif	25	89,3
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

**Tableau n° 41: répartition des malades selon les agents pathogènes présents dans les prélèvements vaginaux**

<b>AGENTS PATHOGENES</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Candida albican	9	36
Gardnerella vaginalis	7	28
Trichomonas vaginalis	6	24
Candida albican + Gardnerella vaginalis	2	8
Candida albican + Trichomonas vaginalis	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Les affections vulvo-vaginales ont été d'origine parasitaire à 100 % .

## HEMOGRAMME

**Tableau 42: Résultat de l'Hémogramme selon le profil pathologique des patients .**

Pathologies Hémogramme	Résultats	Pathologies	Effectif	
	Anormaux	Retrouvées		
Hématocrite ( %)	< 40 %	Parasitose	9	14
		Cancer gastrique	5	
Taux d'hémoglobine	< 11 g/dl	Parasitose	10	15
		Cancer gastrique	3	
		Ulcère gastrique	2	
Nombre de globules rouges ( en million)	< 4,2	Cancer gastrique	5	9
		Bilharziose urin.	3	
		Ulcère duodenal	1	
Eosinophilie (%)	> 4 %	Parasitose	10	10
Polynucléaires Neutrophiles (%)	> 75%	Infection génitale	1	4
		Infection Urinaire	3	
Lymphocytes (%)	> 45%	Parasitose	14	22
		Infection Urinaire	3	
		Cancer gastrique	5	
Monocytes (%)	< 2%	Parasitose	4	6
		Lithiase biliaire	2	
Plaquettes ( en millier)	< 150.000	Lithiase biliaire	2	10
		Pancréatite	1	
		Abcès du foie	2	
		Cancer gastrique	5	
Vitesse de sédimentation	augmentée	Infection urinaire	7	22
		Infection génitale	6	
		Parasitose	4	
		Cancer gastrique	5	

La normale : première heure = 4 à 6 mm

deuxième heure = 7 à 10 mm

vingt quatrième heure = 40 à 60 mm

## IMAGERIE

**Tableau n°43 : répartition des malades selon le résultat de l'échographie Abdominale.**

Résultat	EFFECTIF	POURCENTAGE
Normal	19	29,2
Tumeur abdominale mésentérique	2	3,1
Kyste de l'ovaire gauche	5	7,7
Fibrome utérin	2	3,1
Kyste de l'ovaire droit	3	4,6
Lithiases biliaires non compliquées	11	16,9
Lithiases rénales	9	13,8
Hépto -splénomégalie	8	12,4
Splénomégalie homogènes	5	7,7
Hypertrophie de la prostate	1	1,5
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

**Tableau n°44 : répartition des malades selon le résultat de la fibroscopie.**

### O.G.D

Résultat	EFFECTIF	POURCENTAGE
Tumeurs antrales	5	31,25
Ulcère duodéal	5	31,25
Ulcère gastrique	4	25
R G O	2	12,5
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

**Tableau n°45: répartition des malades selon le résultat du lavement baryté.**

Résultat	EFFECTIF	POURCENTAGE
Normal	2	50
Dolicho colon	2	50
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

**Tableau n°46 : résultat global des examens complémentaires.**

Examens demandés	Résultats normaux	Résultats pathologiques	% des résultats pathologiques	EFFECTIF
Selles POK	32	14	30,43	46
ECBU	30	34	53,12	64
P.V	3	25	89,28	28
Taux d' Hte	10	14	58,33	24
Globules rouges	15	9	37,5	24
Taux d' HGB	9	15	62,5	24
Globules Blancs	2	22	91,66	24
Eosinophilie	14	10	41,66	24
Neutrophilie	20	4	16,66	24
Basophilie	24	0	0	24
Lymphocytes	2	22	91,66	24
Monocytes	18	6	25	24
Plaquettes	14	10	41,66	24
V.S	2	22	91,66	24
Echo. Abdo.	19	46	70,77	65
F O G D	0	16	100	16
U I V	0	2	100	2
A S P	2	0	0	2
L B	2	2	50	4
<b>Total</b>	<b>218</b>	<b>273</b>	<b>55,6</b>	<b>491</b>

## DIAGNOSTICS

**Tableau n°47 : répartition des malades selon le diagnostic**

DIAGNOSTICS	EFFECTIF	POURCENTAGE
Affections Urinaires	26	20
Infection Génitale	25	19,2
Parasitose Intestinale	14	10,8
Colopathie Fonctionnelle	10	7,8
Colique Néphrétique sur lithiase	11	8,4
Kyste de l'ovaire	9	6,9
Lithiase urinaire	6	4,6
Ulcère duodéal	5	3,8
Cancer de l'estomac	5	3,8
Ulcère gastrique	4	3,1
Lithiase biliaire	2	1,5
Endométriose	2	1,5
Réflux gastro -oesophagien	2	1,5
Abcès du foie	2	1,5
Douleur sur cicatrice de plaie opératoire	1	0,8
Granulome sur fil de suture	1	0,8
Névralgie résiduelle	1	0,8
Colique hépatique	1	0,8
Pancréatite chronique	1	0,8
Eventration	1	0,8
Dysménorrhée	1	0,8
<b>Total</b>	<b>130</b>	<b>100</b>

**Tableau n° 48 : répartition selon le diagnostic médical.**

<b>DIAGNOSTIC MEDICAL</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Affections urinaires	26	22,5
Infection génitale	25	21,7
Parasitose	14	12,2
Colique néphrétique sur lithiase urinaire	11	9,7
Colopathie fonctionnelle	10	8,7
Kyste de l'ovaire	9	7,8
Ulcère duodéal	5	4,3
Ulcère gastrique	4	3,5
Endométriose	2	1,7
Réflux gastro -oesophagien	2	1,7
Abcès du foie	2	1,7
Colique hépatique	1	0,9
Pancréatite chronique	1	0,9
Douleur sur cicatrice de plaie opératoire	1	0,9
Névralgie résiduelle	1	0,9
Dysménorrhée	1	0,9
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

Les causes médicales représentent 88,5 % des causes de douleur abdominale.

**Tableau n° 49 : répartition selon le diagnostic chirurgical**

<b>Diagnostic chirurgical</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
Lithiase urinaire	6	40
Cancer de l'estomac	5	33,3
Lithiase biliaire	2	13,3
Eventration	1	6,7
Granulome sur fil de suture	1	6,7
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>



**Tableau 50: caractéristiques séméiologiques de la douleur selon les pathologies**

<b>Pathologies</b> <b>Caractéristiques</b>	<b>Infection</b> <b>Urinaire</b>	<b>Infection</b> <b>Génitale</b>	<b>Parasitose</b> <b>Intestinale</b>	<b>Colopathie</b> <b>Fonctionnelle</b>	<b>Ulcère</b> <b>Gastro</b> <b>duodenal</b>	<b>Colique</b> <b>Hépatique</b>	<b>Colique</b> <b>Néphrétique</b>	<b>Colique</b> <b>pancréatique</b>	<b>Cancer</b> <b>Gastrique</b>
Mode de début	progressif	progressif	progressif	progressif	brutal	brutal	brutal	progressif	progressif
Siège	sus pubien	pelvis	péri ombilicale épigastre	cadre colique	épigastre	épigastre HCD	Lombo abdominal	épigastre	épigastre
Type	brûlure	piqûre	colique	colique	crampe ou torsion	piqûre	brûlure déchirement broiement	piqûre	brûlure
Intensité	modérée	modérée	faible à modérée	variable	faible à intense	violente	Intense	violente	modérée
Rythme	permanent	permanent	intermittent	intermittent	post prandial	paroxystique	Intermittente	permanente	permanente
Irradiations	-	-	diffuse	cadre colique	aucune	scapulaire	organes génitaux externes	dorsale	dorsale
Facteurs Déclenchants	-	-	-	alimentaires stress	alimentaires	alimentaires	effort	repas abondant	alimentaires ou spontané
Facteurs Calmants	-	-	-	émission gaz ou selle	alcalins et antiacides	position en chien de fusil	aucun	position en chien de fusil	vomissements
Signes d'accompagnement	pollakiurie fièvre dysurie	dyspareunie leucorrhée fièvre métrorragie	nausée vomissement sialorrhée anorexie	bouillonnement constipation diarrhée	vomissements	nausées vomissements	pollakiurie vomissements nausées	vomissements abondants	hématémèse asthénies anorexie

## TRAITEMENT

### Traitement Médical

**Tableau n°51: répartition des malades selon le traitement médical suivi dans le service**

Traitement	EFFECTIF	POURCENTAGE
Anti biotique	8	6,9
Anti parasitaire	14	12,2
Antibiotique + Anti parasitaire	22	19,1
ATB+ Anti parasitaire+laxatif	7	6,1
Antalgique	14	12,2
Antalgique+ATB	20	17,3
Antalgique+ATB+ Anti parasitaire	16	14
Régularisateur du transit intestinal	4	3,5
Autres	10	8,7
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

**Traitement Chirurgical :** Il a concerné 15 malades qu'ont été adressés à d'autre service de chirurgie à cause des travaux de rénovation de celui de l'hôpital Gabriel Touré.

**Tableau n°52: répartition des malades selon l'évolution avec le traitement suivi**

Evolution	EFFECTIF	POURCENTAGE
Disparition totale de la douleur	102	88,7
Baisse de l'intensité de la douleur	2	1,7
Disparition temporaire de la douleur	5	4,3
Aucune modification	6	5,3
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

**Tableau n°53: répartition des malades selon le mode de suivi des malades après 6 mois.**

Mode de suivi	EFFECTIF	POURCENTAGE
Venu de lui même	100	86,9
Personne contactée	2	1,8
Convocation	3	2,7
Perdus de vue	10	8,6
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

**Tableau n°54: répartition des malades selon les frais d'ordonnance d'examens**

<b>Frais d'ordonnance</b>	<b>EFFECTIF</b>	<b>POURCENTAGE</b>
4000	10	8,7
5255	8	7
7700	21	18,3
8000	18	15,4
11500	16	13,9
24000	15	13
27000	4	3,5
30000	7	6,2
80000	1	0,9
15000	2	1,8
Inconnu	13	11,3
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

La moyenne des frais d'ordonnance est de 13331 francs l'écart type est de 10605,96

Le coût des ordonnances varient entre 4000 et 80000 F CFA.

## **F - COMMENTAIRES - DISCUSSIONS**

Notre étude prospective portant sur les malades ayant une douleur abdominale chronique a duré un ( 1 ) an .Nous avons exclus de l' étude tout malade âgé de moins de 15 ans et ayant une douleur abdominale évoluant moins de 3 mois .

Les malades ont été recensés et suivis par nous-mêmes. Les renseignements ainsi recueillis sur les malades sont plus fiables et plus exploitables par rapport aux études rétrospectives [ 28 ]

Exploiter les dossiers en présence des malades semble avoir un avantage certain par rapport aux dossiers réalisés il y a des années, car nous avons pu suivre beaucoup de nos malades avec plus de facilité.

Cependant nous avons rencontré quelques difficultés relatives au recrutement des malades :

- Les travaux de rénovation du service ont limité nos activités , par conséquent aussi le nombre de malades recensés .
- La recherche étiologique de la douleur abdominale chronique chez l'adulte nécessite souvent la réalisation d' examens para cliniques très onéreux pour la bourse du malien .Ainsi nous avons éliminé un certain nombre de dossiers incomplets.

## 1- Données Epidémiologiques

### AGE :

**Tableau 55** : age selon les auteurs

<b>AGE</b>	<b>AGE Moyen</b>
<b>Auteurs</b>	
Klingensmith [ 28] USA, 2000	<b>39 ans</b>
Moussa BOÏ [ 39]	<b>33,5 ans</b>
N'Doye , [ 42 ] Sénégal , 1999	<b>30,5 ans</b>
Notre Série	<b>29,46 ans</b>

Certains auteurs ont fait des études sur le rôle de la laparoscopie dans le diagnostic et le traitement de la douleur abdominale chronique [ 28 ] , les syndromes douloureux non urgents de la fosse iliaque droite [ 39 ] , et l' étude des aspects cliniques et para cliniques de la douleur abdominale chronique [ 42 ] . Leurs études ont porté sur la douleur abdominale chronique chez l' adulte.

Aux U S A [28 ] l' âge moyen se situe au tour de 39 ans. La moyenne d'âge dans notre série et en Afrique [38, 39] est d'environ 30 ans. Cette différence s'explique par le fait que 'en occident la population générale est vieille.

### SEXE :

**Tableau 56** : sexe selon les auteurs :

<b>SEXE</b>	<b>Femmes</b>	<b>Hommes</b>	<b>Effectif</b>
<b>Auteurs</b>			
Moussa BOÏ [39 ]	71%	29%	62
N'Doye , [ 42 ] Sénégal , 1999	67 %	33%	120
<b>Notre Série</b>	<b>50,8%</b>	<b>49,2%</b>	<b>130</b>

La prédominance féminine est notée dans plusieurs études . Ceci peut être lié à la supériorité numérique du sexe féminin dans la population générale [21, 28, 29 , 42 ] .

Par ailleurs, la fréquence élevée de la douleur abdominale chronique chez la femme peut être en rapport avec l'organisation et physiologique de son petit bassin

## ACTIVITE :

**Tableau 57** : activité selon les auteurs

<b>Auteurs</b>	<b>Ichata Mohomone</b>	<b>Notre Série</b>
<b>Activité</b>	<b>Mali 1985 [ 38 ]</b>	
Ménagères	35 (40,69%)	50 ( 38,4%)
Manœuvres	7 ( 8,13 %)	2 ( 1,5 % )
Commerçants	10 ( 11,62 %)	12 ( 14,6 % )
Cultivateurs	7 ( 8,13 % )	13 ( 10 % )
Fonctionnaires	14 (16,27 %)	9 ( 7,1 % )
<b>Effectif</b>	<b>86</b>	<b>130</b>

Parmi nos malades les femmes au ménage ont été la couche professionnelle la plus représentée avec un pourcentage de 38,4. Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre ce taux et celui retrouvé dans la série de Ichata Mohomone avec  $\text{Khi}^2 = 0,11$  et  $P = 0,741924$ . Des auteurs [ 38,28,39] estiment que l'activité du malade n'a pas d'impact direct sur la genèse de la douleur abdominale chronique. Cependant lorsque cette activité ne permet par une amélioration des conditions socio économiques et d'hygiène, elle peut être un facteur de risque de survenue des pathologies responsables de douleur abdominale.

## PROVENANCE :

**Tableau 58** : la provenance selon les auteurs

<b>Auteurs</b>	<b>Ichata Mohomone</b>	<b>Notre Série</b>
<b>Provenances</b>	<b>Mali 1985 [38 ]</b>	
Bamako	(45) 52,32%	20%
Kayes	(13) 15,11%	23,1%
Koulikoro	(5) 5,81 %	13,1%
Sikasso	(7 ) 8,13%	15,4%
Ségou	(5) 5,81 %	20%
Mopti	(4) 4,65 %	4,6%
Tombouctou	(3) 3,48 %	1,5%
Gao	(1) 1,16%	0,8%

Kayes est la localité d'où provient la majorité de nos malades avec 20%. Il existe une différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Ichata Mohomone avec  $\chi^2 = 24,51$  et  $P = 0,000001$ . Cette différence peut être liée à la taille de l'échantillon.

**ETHNIE :**

**Tableau 59** : ethnie selon les auteurs

Ethnies	Auteurs	Ichata Mohomone	Notre Série
	Mali 1985 [ 38 ]		
Bambara	(27)	31,39 %	26,2 %
Peulh	(23)	27,74%	23,1%
Sarakolé	(11)	12,79 %	19,2 %
Malinké	(10)	11,62 %	9,2 %
Sonraï	(3)	3,48 %	2,3 %
<b>Effectif</b>	<b>86</b>		<b>130</b>

Le Bambara, ethnie majoritaire au Mali est le plus représenté avec 26,2%. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Ichata Mohomone avec  $\chi^2 = 0,70$  et  $P = 0,402216$ . Ce résultat reflète la composition socio-démographique de notre pays.

**NIVEAU D'INSTRUCTION** : Il existe une relation étroite entre le niveau d'instruction et l'amélioration des conditions d'hygiène et donc dans la prévention de certaines pathologies retrouvées comme causes de douleur abdominale chronique de l'adulte [18]. Ceci peut expliquer la grande fréquence des malades illettrés dans la série (41,6%) par rapport aux malades ayant un niveau d'instruction moyen (16%).

## **2- DONNEES CLINIQUES**

### **A- Durée d'évolution :**

Des auteurs [ 7,8 ] estiment que la douleur abdominale chronique de l'adulte évolue sur plusieurs mois et que l'une des caractéristiques aidant à identifier celle –ci est sa durée au delà de 3 mois. Plus de 66% de nos patients ont eu leur douleur depuis plus d'une année

### **La chronicité de la douleur peut survenir par :**

- Le caractère le plus souvent modéré de la douleur chronique qui ne nécessite pas un avis médical d'urgence [ 58 ]
- Le faible niveau socio économique des patients qui font recours à l'hôpital au dernier moment.
- Le traitement mal conduit, le traitement traditionnel et l'automédication.
- Le traitement non étiologique de la douleur.

### **2- Caractères de la douleur :**

**2-1 Siège :** le siège initial de la douleur est souvent corrélé à l'étiologie

**Tableau 60 :** le Siège de la douleur selon les auteurs

Auteurs Siège	Emmanuel Bénin 1998 [ 21 ]	N'Doye Sénégal 1999 [ 42 ]	Ichata Mali 1985 [ 38 ]	Zakowski U.S.A 2001 [60]	Notre Série
Hypogastre	31 (32,1 %)	37(30,8 %)	13 ( 15,2%)	92 (58,5 %)	43 ( 34,6 %)
Epigastre	17(17,7 %)	29 (24,2 %)	31 (36 %)	9 ( 5,9 %)	18 (13,6 %)
Région Péri ombilicale	14 ( 15 %)	23 (19 %)	-	47 (29 ,5 %)	17 (13 %)
FID	12( 12 %)	8 (7 %)	3 (3,5 %)	-	14 ( 10,6 %)
Flanc Gauche	9 ( 9 %)	-	-	10 ( 6,1%)	8 ( 6 %)
Diffus	14 (14,2 %)	15 ( 13 %)	13 ( 15,1%)	-	6 ( 4,6 %)
Autres	-	8 (6,5%)	26 (30,2%)	-	24 (17,5%)
Effectif	97	120	86	158	130



L'hypogastre a été le principal siège de la douleur dans notre série ainsi que dans celle d'autres auteurs [ 21,42,60 ] Dans la série de Ichata Mohomone [ 38 ] la douleur épigastrique à été notée à une proportion non négligeable ( 36 %).

La fréquence élevée de la douleur hypogastrique peut être en rapport avec :

- Le nombre élevé de femmes dans notre série
- Le nombre élevé d'organes dans le petit bassin de la femme
- Les organes génito- urinaires porteurs d'infection à répétition, source de douleur récurrente

## **2-2 Le début de la douleur :**

**Tableau 61 : le Mode de début selon les auteurs**

<b>Auteurs</b> <b>Mode de début</b>	<b>N'Doye H .</b> <b>Sénégal 1999</b> <b>[ 42 ].</b>	<b>Mc Carrity</b> <b>U.S.A 1998</b> <b>[ 34 ].</b>	<b>Emmanuel</b> <b>Bénin 1998</b> <b>[ 21 ].</b>	<b>Notre Série</b>
Progressif	78 ( 65 % )	29 ( 67,4 % )	83 ( 85,5 % )	77 ( 59,2 % )
Brutal	30 ( 25 % )	14 ( 32,6 % )	14 ( 14,5 % )	51 ( 39,3 % )
<b>Effectif</b>	<b>120</b>	<b>43</b>	<b>97</b>	<b>130</b>

A l'opposé de la douleur aiguë, la douleur chronique se prolonge dans le temps, en ayant perdu sa fonction d'alarme (ou en ne l'ayant même pas parfois eue) [ 44 ].Le caractère de début de la douleur a été estimé progressif dans 59,2% des cas dans notre série. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Mc Carrity avec  $\text{Khi}^2 = 0,92$  ;  $P = 0,337980$ . Il en est de même pour les autres auteurs [ 21,42].

## 2-3 Rythme de la douleur

**Tableau 62: rythme de la douleur selon les auteurs**

Auteurs Rythme	Emmanuel Bénin 1998 [ 21].	N'Doye Sénégal 1999 [ 42].	Zakowski U.S.A 2001 [60].	Notre Série
Quotidien	3 ( 3% )	-	-	10 ( 7,7 % )
Hebdomadaire	4 ( 5 % )	-	-	2 ( 1,5 % )
Mensuel	3 ( 3% )	-		4 ( 3,1 % )
Permanent	23 ( 24 % )	10 ( 8,3 % )	22 ( 14 % )	2 (1,5 % )
Intermittent	63 ( 65 % )	110 (91,7 % )	236 ( 86 % )	112 ( 86,2 % )
<b>Effectif</b>	<b>97</b>	<b>120</b>	<b>158</b>	<b>130</b>

La fréquence de la douleur abdominale peut varier de plusieurs fois par jour à une fois par semaine ou par mois ou ( parfois simplement à quelques crises par an) [ 41 ].

Comme nous ,d' autres auteurs ont retrouvé les crises douloureuses de façon intermittente chez la majorité des malades ( 65 % à 91,7 % ) [ 21,42 ,60 ]

## 2-4 Type de douleur :

**Tableau 63 : type de douleur selon les auteurs**

Auteurs Type de Douleur	N'Doye. Sénégal 1999 [ 42 ]	Mc Carrity U.S.A 1998 [ 34 ]	Notre série
Piqûre	38 ( 31,6 % )	17 ( 39,5 % )	68 ( 52,3 % )
Brûlure	5 ( 4 % )	20 ( 46,5 % )	31( 23,8 % )
Torsion	5 ( 4 % )	-	17 ( 13,4 % )
Pesanteur	3 ( 2,5 % )	6 ( 14 % )	4 ( 3 % )
<b>Effectif</b>	<b>120</b>	<b>43</b>	<b>130</b>

Dans la douleur chronique de l' adulte ,le type de douleur varie. Dans notre série ainsi que dans celle de N'Doye [42] la majorité des malades ont caractérisé leur douleur sous forme piqûre. Dans celle de Mc Carrity [ 34 ] c'est surtout la douleur sous forme de brûlure qui a été le plus fréquemment notée . D'autres auteurs [ 8, 38 ] ont retrouvé une prédominance de la douleur sous forme de picotement. Cependant aucun auteur ne donne une explication à cette grande variation du type de la douleur.

## **2-5 Intensité :**

**Tableau 64 : intensité selon les auteurs.**

<b>Auteurs Intensité</b>	<b>N'Doye H. Sénégal, 1999 [ 42 ].</b>	<b>Zakowski U.S.A 2001 [60].</b>	<b>Notre Série</b>
Faible	14 ( 12 % )	77 ( 48,7 % )	6 ( 4,6 % )
Modérée	79 ( 65,5 % )	81 ( 51,3 % )	54 ( 41,5 % )
Intense	21 ( 17,4 % )	-	33 ( 25,4 % )
Très Intense	6 ( 5,1 % )	-	37 ( 28,5 % )
<b>Effectif</b>	<b>120</b>	<b>158</b>	<b>130</b>

L'intensité de la douleur abdominale chronique de l'adulte est généralement modérée [ 8,18,21,38,39 ]. Nos malades ainsi que ceux d' autres auteurs [ 21,42 ] l' ont le plus souvent caractérisée ainsi .Pourtant la douleur intense ( 25 ,4 % ) et très intense ( 28,5 % ) ont été notées à des proportions non négligeables. Cela pourrait s' expliquer par le fait que ces malades sont reçus en périodes de crises douloureuses.

## **2-6 Durée d'une crise :**

Des auteurs [41,44 ] estiment que les douleurs abdominales récidivantes se répètent mais ne durent pas longtemps. Les épisodes douloureux peuvent durer de quelques minutes à plusieurs heures. Elle ont duré en moyenne dans notre série 91,93 heures. Cela s'explique par le fait qu'il s'agit de douleur abdominale d' intensité faible à modérée ne nécessitant pas une prise charge urgente .

## **2-10 Signes Associés à la douleur :**

### **3 Signes Généraux :**

#### **3-1 Etat Général :**

Des auteurs [36,41, 42 ] rapportent qu'en général les malades souffrants de douleur abdominale chronique sont bien portants et actifs en dehors des crises aiguës. Nous sommes du même avis que ces auteurs car 97,7 % de nos malades sont de la classe ASA1.

#### 4- Signes Fonctionnels Digestifs :

**Tableau 65** : fréquence des signes fonctionnels digestifs selon des auteurs :

<b>Auteurs</b> <b>Signes Fonctionnels</b>	<b>Emmanuel Bénin [ 21 ]. 1998</b>	<b>Zakowski 2001 U.S.A [ 60 ].</b>	<b>Notre Série</b>
Vomissements	18 ( 64,3 % )	-	34 ( 39,1 % )
Constipation	9 ( 32,2 % )	19 ( 56 % )	26 ( 30 % )
Nausées	-	11 ( 32,4 % )	10 ( 11,5 % )
Hématémèse	1 ( 3,6 % )	-	2 ( 2,3 % )
Régurgitation	-	-	2 ( 2,3 % )
Diarrhée	-	4 ( 11,8 % )	4 ( 4,6 % )
<b>Effectif</b>	<b>97 (28 )</b>	<b>158 ( 34 )</b>	<b>130( 87 )</b>

Les vomissements constituent 39 ,1 % des signes fonctionnels digestifs suivis par la constipation avec 30 %. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Emmanuel avec  $\text{Khi}^2 = 0,77$   $P= 0,379394$ . Le taux de 4 ,6 % de diarrhée dans notre série est statistiquement différent de celui de Zakowski avec  $\text{khi}^2 = 39,41$  et  $p=0,000000$ .

Les signes fonctionnels (vomissement, constipation, nausées ,hématémèse ) les plus fréquemment rencontrés dans notre étude correspondent aux manifestations cliniques des différentes pathologies endémiques rencontrées dans notre pays comme les parasitoses intestinales , la fièvre typhoïde , le paludisme etc...

## **5-Les signes Fonctionnels non digestifs :**

### **5-1-Troubles Urinaires :**

**Tableau 66: troubles urinaires selon les auteurs**

<b>Auteurs</b>	<b>Ichata Mohomone Mali, 1985 [ 38 ]</b>	<b>N'Doye Sénégal 1999 [42]</b>	<b>Notre Série</b>
<b>Troubles urinaires</b>			
Brûlure Mictionnelle	1 ( 7 ,7 % )	30 ( 60 % )	26( 45,7 % )
Dysurie	10 ( 76,93 % )	15 ( 30 % )	17 ( 30 % )
Hématurie	1 ( 7 ,7 % )	-	6 ( 10,6 % )
Pollakiurie	1 ( 7 ,7 % )	5 ( 10 % )	6 ( 10,6 % )
<b>Effectif</b>	<b>13 (86)</b>	<b>50 (120)</b>	<b>57(130)</b>

La brûlure mictionnelle est le signe urinaire le plus fréquemment rencontré avec 45,7 % des cas. Il n'existe pas une différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Ichata Mohomone et N'Doye avec respectivement  $\text{Khi}^2 = 5,84$  ;  $P = 0,015622$  et  $\text{Khi}^2 = 1,72$  ;  $P = 0,189608$  Les auteurs [21,39] rapportent que la dysurie, est le signe urinaire le plus fréquemment rencontré suivie de la pollakiurie et de l'hématurie terminale.

Les signes urinaires sus-cités sont les principales manifestations cliniques des affections urinaires les plus fréquentes dans notre pays [ 18].

### **5-2 Signes Gynécologiques :**

Sur 66 malades de sexe féminin, 44 malades soit 66 ,7% ont présenté des troubles gynécologiques dont le plus fréquent a été la leucorrhée avec 31,8%. Ces leucorrhées sont pathologiques ( en opposition à la leucorrhée physiologique ) par conséquent elles sont sources de douleur récurrente. D'autres auteurs [21,42] ont trouvé une prédominance des leucorrhées associées souvent aux troubles urinaires sus – cités .

## **6- Signes Physiques Digestifs :**

Les auteurs [ 14,60 ] pensent que l'examen physique digestif est normal en dehors des périodes de crise douloureuse. Nous sommes du même avis que les auteurs car 59 malades soit 45,3% ont un examen physique normal. Cependant la défense abdominale notée chez 25 malades (19,3 %) a été le principal signe palpatoire retrouvé au cours des crises de colique hépatique ,de crise ulcéreuse , de crise de colique néphrétique .

## **7- Résultats des Touchers Pelviens :**

**Tableau 66 : résultats du TR selon les auteurs**

<b>Auteurs</b> <b>TR</b>	<b>N' Doye</b> <b>Sénégal 1999</b> <b>[ 42].</b>	<b>Zakowski</b> <b>U.S.A</b> <b>1998 [60]</b>	<b>Notre Série</b>
Normale	98 ( 82 % )	141 ( 89 % )	122 ( 94 % )
Douleur à droite	-	-	2 ( 1,5 % )
Douleur à gauche	-	-	2 ( 1,5 % )
Douleur Bilatérale	4 ( 4 % )	11 ( 7 % )	2 ( 1,5 % )
<b><u>Effectif</u></b>	<b>120</b>	<b>158</b>	<b>130</b>

Le TR réalisé de façon systématique chez tous les patients est revenu normal chez 122 malades soit 94%. Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Zakowski et N'Doye avec  $\text{Khi}^2 = 62,66$  et  $P=0,0600001$ . Notre résultat s'explique par le fait que les malades présentant une douleur abdominale chronique ont rarement une association de différentes pathologies.

D'autres auteurs [42,60,52] soulignent l'importance du TR dans l'examen physique d'un malade présentant une douleur abdominale chronique car ils estiment qu'un bon examen clinique fournit 90% du diagnostic et estiment que le TR permet d'éliminer les douleurs abdominales aiguës [ 7,8,21,42].

**Tableau 67 : résultats du TV selon les auteurs**

Auteurs	N'Doye Sénégal 1999 [ 42].	Emmanuel Bénin 1998 [21]	Notre Série
<b>TV</b>			
Normale	(11) 25%	48 ( 85 %)	(41) 62,1 %
Douleur au cul de sac lat. droit	(25) 56,8 %	-	(2) 3,1 %
Douleur bilatérale	(6) 13,6 %	6 (11 %)	(7) 10,6 %
Douleur à mobilisation utérine	-	2 ( 3,8 %)	(8) 12,1 %
<b>Effectif</b>	<b>80 (120)</b>	<b>56 (97)</b>	<b>66 (130)</b>

Le TV est revenu normal chez 62,1% de nos patientes soit 41 femmes. Il existe une différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Emmanuel avec  $\text{Khi}^2 = 18,57$  et  $P = 0,000016$ . Nous n' avons pas d'explication à ce résultat.

### **8-ATCD Pathologiques :**

**Tableau 68 : les antécédents médicaux selon les auteurs**

Auteurs	Emmanuel Bénin 1998 [21]	Zakowski U.S.A 1998 [60]	Notre Série
<b>Antécédents</b>			
Bilharziose urinaire	31 (81,6 %)	-	23 (62,2 %)
Parasitose intestinale	5 ( 13,2 %)	9 (12 %)	4 (10,9 %)
Infection urinaire	3 (7,9 %)	26 (34,7 %)	-
<b>Effectif</b>	<b>39</b>	<b>75</b>	<b>37</b>

La bilharziose urinaire représente 62,2 % des antécédents médicaux. Il existe une différence statistiquement significative entre ce taux et celui de Emmanuel avec respectivement  $\text{Khi}^2 = 5,12$  et  $P = 0,023591$ . Ce résultat s'explique par la situation endémique de ces pathologies dans nos pays.

## Examens Complémentaires :

Nous n'avons pas effectué les examens complémentaires de façon Systématique, ils l'ont été en fonction de l'interrogatoire, l'examen clinique et les hypothèses diagnostiques.

Nous avons pratiqué pendant notre étude 491 examens complémentaires soit en moyenne 3,77 analyses par patient. 273 sont pathologiques soit 56,6% .

### 1- SELLES –POK

**Tableau 69 : Le résultat des examens de selle P .O .K selon les auteurs**

Auteurs	Emmanuel Bénin 1998 [ 21 ].	N'DOYE Sénégal 1999 [ 42 ].	Notre Série
<b>Selles –P O K</b>			
<b>Ankylostoma duodenal</b>	2,5 %	19,6%	21,3 %
<b>Oxyures</b>	-	8,2 %	7,1 %
<b>Giardia intestinalis</b>	45,2 %	11,2 %	14,3 %
<b>Schistosoma mansoni</b>	-	6,,3 %	77 ,1 %
<b>Entamoeba histolitica</b>	11,1 %	29,2 %	28 ,8%
<b>Hymenolepis nana</b>	5,3 %	13,2 %	14,3 %
<b>Ascaris lymbricoides</b>	-	-	7,1 %
	<b>97</b>	<b>120</b>	<b>130</b>

14 cas des 46 examens de selles P O K (30,4 %) ont été pathologiques. L'infestation parasitaire à Entamoeba histolitica représente 28, 8 %. Ce taux est similaire à ceux de N'Doye [ 42 ] et Emmanuel [ 21 ] avec respectivement 35% et 30%.

Les parasitoses intestinales sont très fréquentes au Mali .Cela s'explique par la précarité des conditions de vie et les habitudes socio culturelles qui sont de nature à favoriser les infestations collectives des populations.



## 2- E.C.B.U :

**Tableau 70: le résultat des examens cytobactériologiques des urines selon les auteurs**

Auteurs	Ichata Mali 1985 [ 38 ]	N'DOYE Sénégal 1999 [ 42 ]	Notre Série
<b>E. C. B. U</b>			
<b>Œuf de schisto-soma Hematobium</b>	5 (38,5%)	20 ( 40 %)	14 (41,2 %)
<b>Neisseria gonorrhoeae</b>	2 (15,4 %)	10 (20%)	2 (5,9 %)
<b>Candida albican</b>	1 ( 7,7 %)	9 ( 18 %)	9 (26,5 %)
<b>Gardnerella vaginalis</b>	1 ( 7,7 %)	8 (16 %)	7 (20,5 %)
<b>E. coli</b>	2 (15,4 %)	3 (6 %)	2 (5,9 %)
<b>Total</b>	<b>13 ( 86)</b>	<b>50 (97)</b>	<b>34 ( 130 )</b>

53,12% des 64 examens cytobactériologique des urines demandés ont été positifs avec une prédominance de l'infestation à schistosoma hematobium à hauteur de 41,2 % . Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ce taux et celui de N'DOYE [42] avec  $\chi^2 = 0,00$  et  $P = 0,995068$  Par contre il est statistiquement différent du taux de Ichata Mohomine avec  $\chi^2 = 0,00314$  et  $P = 0,000112$ . Cette différence peut être liée à la taille des échantillons.

Notre résultat s'explique par la situation endémique de la bilharziose urinaire dans notre pays. Les agents pathogènes identifiés selon la littérature [ 43] sont Escherichia coli ( la bactérie en cause dans 85 à 90% des bactériuries symptomatiques ) suivie du proteus.

## 3- LA NFS

L'hémogramme a été demandé chez 24 patients ( 62,5 %) ont un taux d'hémoglobine inférieur à 11 g/dl. Les parasitoses comme l'ankylostomiase et l'amibiase de même que le cancer de l'estomac sont cités comme causes de cette anémie .

Une hyper éosinophilie (supérieure à 4 %) est notée dans 8,4 % des cas Elle constitue avec l'anémie les signes d'appel des parasitoses [12,25,29].

Cependant l'asthme, certains médicaments ,les allergies en général sont connus comme autres causes de l'hyper éosinophilie que nous n'avons pas retrouvées chez nos malades.

**Prélèvements vaginaux :**

**Tableau 71 : le résultat des prélèvements vaginaux selon les auteurs**

<b>Auteurs</b>	<b>Emmanuel Bénin 1998 [ 21 ]</b>	<b>N'DOYE Sénégal 1999 [ 42 ]</b>	<b>Notre Série</b>
<b>P .V</b>			
<b>Candida albican</b>	20 ( 35,5 %)	33 ( 41,3 %)	9 (36 %)
<b>Gardnerella vaginalis</b>	12 ( 23,4 %)	16 (20 %)	7 (28 %)
<b>Trichomonas vaginalis</b>	13 ( 23,3 %)	19 ( 32,7 %)	6 ( 24 %)
<b>Candida albican + Gardnerella vaginalis</b>	6 ( 10,8 %)	8(10 %)	2 ( 8 %)
<b>+ Candida albican Trichomonas vaginalis</b>	5 ( 9 %)	4 ( 5 %)	1 (4 %)
<b>Total</b>	<b>56 ( 97)</b>	<b>80 ( 120)</b>	<b>25 ( 66)</b>

Candida albican constitue le germe le plus fréquent avec 36 % . Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre ce taux et le résultat de N'DOYE et Emmanuel avec khi2 =2,57 et p=0,108904. La candidose génitale est la première infection génitale basse [ 52 ].Elle est favorisée par l'antibiothérapie intempestive et massive, la grossesse, l'hygiène inappropriée, insuffisante ou excessive et le déficit immunitaire . Par contre, notre résultat est statistiquement différent de celui de Emmanuel [21] avec p=0,000055 chez qui le candida albican est aussi le germe fréquemment rencontré avec 35,5%.

## **IMAGERIE :**

Est un aspect important dans la recherche étiologique de la douleur abdominale chronique, cependant son coût souvent élevé en limite la prescription

### **1- L'échographie Abdominale :**

Elle occupe une place particulière grâce à son coût moindre et à son caractère non invasif.

Dans notre étude comme dans celles des autres [ 21,42 ] l'échographie est revenue normale à des proportions considérables ( 37,5% à 47,7% ).

Les autres [ 14,41] soulignent quand même l'importance de cet examen surtout en cas de masse abdominale ( les tumeurs abdominales si elles ne sont pas palpées et / ou suspectées à l'A.S.P sont mises en évidence à l'échographie ) chez les femmes en particulier pour rechercher une pathologie annexielle au cours de la douleur abdominale chronique de l'adulte. Les autres examens d'imagerie sont représentés par l'urographie intraveineuse ( U.I.V ) deux cas de lithiases des voies urinaires, la radiographie de l'abdomen sans préparation ( A.S.P.) revenue normale dans les deux cas où elle à été de mandée et le lavement baryté avec deux cas de dolicho colon.

### **La fibroscopie oeso gastro duodénale :**

Les auteurs [ 21,42,56] rapportent que cet examen est d'un grand intérêt chez les malades présentant une épi gastralgie et qu'il s'agit là d'un moyen de diagnostic certain pour les pathologies oeso gastro duodénales. Nous sommes du même avis que ces auteurs car dans 16 cas où elle a été demandée , la fibroscopie a permis de mettre en évidence des pathologies oeso gastro duodénales dans tous les cas.

**Tableau 72 :principales étiologies selon les auteurs:**

<b>Auteurs</b>	<b>Ichata Mali, 1985 [ 38 ]</b>	<b>Zakowski U.S.A 2001 [ 60 ]</b>	<b>N'DOYE Sénégal 1999 [ 42 ]</b>	<b>Emmanuel Bénin 1998 . [21 ]</b>	<b>Notre Série</b>
<b>Etiologies</b>					
<b>Affections urinaires</b>	3 (3,4 %)	6 (3,8 %)	21(17,5%)	16(16,5%)	26 (20%)
<b>Infections génitales</b>	6 (6,9 %)	7(4,4%)	17(14,2%)	12(12, 5%)	25(19,2%)
<b>Parasitoses intestinales</b>	5 (5,8 %)	27 (17,1%)	14(11,6%)	10(10,3%)	14(10,8%)
<b>Colopathies fonctionnelles</b>	5 ( 5,8 %)	16(10,2 %)	-	5(5,1%)	10(7,8 %)
<b>Affections gastroduodénales</b>	10 (11,6 %)	40( 25,3%)	9 (7,5%)	8(8,2%)	16(12,2%)
<b>Affections hépatiques</b>	14 (16,2 %)	35(22,1%)	4( 3 ,3%)	15(15,4%)	3(2,3%)
<b>Affections pancréatiques</b>	8 (9, 3 %)	17(10,7%)	2(1,7%)	2 (2 ,1%)	1 (0,8%)
<b>Kystes ovariens</b>	-	-	-	-	9(6,9%)
<b>Dysménorrhée</b>	-	-	-	-	1(0,8%)
<b>Endométriose</b>	-	-	-	-	2(1,5%)
<b>Inconnues</b>	17 ( 19,7 %)	10 (6,4 % )	24 (20%)	18 (18,5%)	-
<b>Autres</b>	18 ( 21,3%)	-	29 (24,12%)	11 (11,3%)	23(17,7%)
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>158</b>	<b>120</b>	<b>97</b>	<b>130</b>

Nous avons recensé 16 types de causes médicales avec une prédominance des infections urinaires et génitales suivies des parasitoses intestinales contre 5 types de diagnostics chirurgicaux . Les affections urinaires constituent 20 % des étiologies .

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre ce , celui de N'Doye et Emmanuel avec respectivement  $\chi^2 = 0,26$   $p = 20,613841$  et  $\chi^2 = 0,45$  ,  $p = 0,501093$ . Par contre notre résultat est statistiquement différent de ceux de Ichata Mohomone et de Zakowski avec respectivement  $\chi^2 = 12,14$   $p = 0,000493$  et  $\chi^2 = 5,84$   $p = 0,015622$ . Cette différence s'explique par le fait dans notre série les malades sont reçus en dehors des périodes de crises douloureuses .

Or dans les infections urinaires un avis médical d'urgence n'est presque jamais demandé contrairement aux auteurs [39,40] qui recrutent les malades ayant une douleur abdominale aussi bien aiguë que chronique Le taux de 0,9% des affections hépatiques dans notre série est statistiquement différent de celui de Ichata Mohomone ( 16,27% ) avec  $\chi^2 = 10,14$  et  $p = 0,000314$ . Nous n'avons pas d'explication à ce résultat.

## **IMAGERIE :**

Est un aspect important dans la recherche étiologique de la douleur abdominale chronique, cependant son coût souvent élevé en limite la prescription .

### **1- L'échographie Abdominale :**

Elle occupe une place particulière grâce a son coût moindre et à son caractère non invasif.

Dans notre étude comme dans celles des autres [ 21 43 ], l'échographie est revenue normale à des proportions considérables ( 37,5 % à 47,7% ).

Les auteurs [ 14,42 ] estiment que cet examen a un grand intérêt surtout en cas de masse abdominale ( les tumeurs abdominales si elles ne sont pas palpées et /ou suspectées à l'A.S.P sont mises en évidence à l'échographie) chez les femmes en particulier pour rechercher une pathologie annexielle au cours de la douleur abdominale chronique de l'adulte. Les autres examens d'imagerie sont représentés par l'urographie intraveineuse ( U I V ) , la radiographie de l'abdomen sans préparation ( A S P ) et le lavement baryté .

### **La fibroscopie oeso gastro duodénale :**

Les auteurs [ 21,43,55 ] rapportent que cet examen est d'un grand intérêt chez les malades présentant une épi gastralgie et qu'il s'agit là d'un moyen de diagnostic certain pour les pathologies oeso gastro duodénales. Nous sommes du même avis que ces auteurs car dans 16 cas où elle a été demandée , la fibroscopie a permis de mettre en évidence des pathologies oeso gastro duodénales à hauteur de 100 %.

**Tableau 4 :Principales étiologies selon les auteurs:**

<b>Autres Etiologies</b>	<b>Ichata Mali 1985 [ 39 ]</b>	<b>Zakowski U .S.A 2001 [ 60 ]</b>	<b>N'DOYE Sénégal 1999 [ 43 ]</b>	<b>Emmanuel Bénin 1998 [ 21 ]</b>	<b>Notre Série</b>
<b>Affections urinaires</b>	3 (3,48%)	6 ( 3,8 % )	21 (17,5 % )	(16,5 %)	26 ( 20 %)
<b>Infections génitales</b>	6 ( 6,99 % )	7 ( 4,4 % )	17 (14,2 %)	12 (12,5%)	25 (19,2%)
<b>Parasitoses Intestinales</b>	5 ( 5,81 % )	27 ( 17,1 % )	14 ( 11,6 % )	10 (10,3 %)	14 (10,8%)
<b>Colopathies Fonctionnelles</b>	5 ( 5,81 % )	16 ( 10,2 % )	-	5 (5,1%)	10 ( 7,8%)
<b>Affections gastro duodénales</b>	10 (11,62 % )	40 ( 25,3%)	9 (7,5 %)	8 (8,2%)	16 (12,2 %)
<b>Affections hépatiques</b>	14 (16,27 % )	35 (22,1 %)	4 ( 3,3%)	15(15,4%)	3 (2,3 %)
<b>Affections Pancréatiques</b>	8 ( 9,30 % )	17 ( 10,7 % )	2 (1,7%)	2 (2,1%)	1 (0 ,8 %)
<b>Kystes ovariens</b>	-	-	-	-	9 (6,9 % )
<b>Dysménorrhée</b>	-	-	-	-	1 (0,8 %)
<b>Endométriose</b>	-	-	-	-	2 ( 1,5 % )
<b>Inconnues</b>	19,76%	6,4 %	20,2%	18,3%	-
<b>Autres</b>	21,96 %	6,33 %	24 %	-	23 ( 17,7 %)
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>158</b>	<b>120</b>	<b>97</b>	<b>130</b>

Nous avons recensé 16 types de causes médicales avec une prédominance des infections urinaires et génitales suivies des parasitoses intestinales contre 5 types de diagnostics chirurgicaux .

Les affections urinaires constituent 20 % des étiologies .

Il n'existe pas de différence statistiquement significative entre ce , celui de N'Doye et Emmanuel avec respectivement  $\chi^2 = 0,26$   $p = 20,613841$  et  $\chi^2 = 0,45$  ,  $p = 0,501093$ . Par contre notre résultat est statistiquement différent de ceux Ichata Mohomone et de Moussa Boi avec respectivement  $\chi^2 = 12,14$   $p = 0,000493$  et  $\chi^2 = 5,84$   $p = 0,015622$ . Cette différence s'explique par le fait dans notre série les malades sont reçus en dehors des périodes de crises douloureuses .

Or dans les infections urinaires un avis médical d'urgence est n'est presque jamais demandé contrairement aux auteurs [39,40] qui recrutent les malades ayant une douleur abdominale aussi bien aiguë que chronique.

Le taux de 0,9% des affections hépatiques dans notre série est statistiquement différent de celui de Ichata Mohamone ( 16,27 % ) avec  $\chi^2 = 10,14$  et  $p = 0,000314$ . Nous avons pas d'explication à ce résultat.

## **TRAITEMENT :**

### **1-Traitement Médical :**

La conduite thérapeutique au cours de notre étude a concerné essentiellement le traitement médical. Le traitement médical effectué chez 115 malades soit ( 88,5%) en fonction de l'examen clinique et /ou para clinique était surtout étiologique.

Cette attitude s'impose devant tout cas de douleur abdominale chronique. Ce-ci est l'avis de beaucoup d'autres auteurs [ 7,14,16 ] qui estiment par ailleurs que la douleur disparaît très souvent avec la cause qui l'a engendrée.

C'est pourquoi les antalgiques ont été utilisés seuls à une proportion faible ( 12,2%) et cela en absence d'une cause évidente malgré l'examen clinique et / ou para clinique.

Les anti parasitaires et les antibiotiques ont été les médicaments les plus utilisés seuls ou en double ou triple association.

Dans notre série aucun de nos malades n'a présenté une douleur abdominale d'origine psychosomatique et n'ont de ce fait bénéficié d'une prise en charge psychologique.

Les douleurs abdominales d'origine psychosomatiques sont très rares chez l'adulte [ 16, 32 ]. Cela s'explique par le fait que la douleur a une cause que l'examen clinique et / ou para clinique permet très souvent de retrouver [ 6,19 ] et donc de faire un traitement conséquent.

### **2- Le Traitement Chirurgical :**

Il a concerné 15 malades ( 6 cas de lithiases des voies urinaires, 5 cas de cancer de l'estomac, 2 cas de lithiase biliaire, 1 cas d'éventration postopératoire et 1 cas de granulome sur fil ). Ces malades nécessitant une prise en charge chirurgicale ont été référés soit à l'hôpital national du Point G ; soit vers les centres de référence soit vers les structures privées à cause de travaux de rénovation de notre service de mars 2001 à février 2002.



### **Suivi des malades :**

Il s'est effectué sur 6 mois et consistait essentiellement à rendre visite aux malades à domicile, à les voir sur rendez vous ou à les contacter par personne interposée.

Ceci nous a permis de revoir pendant ou après le traitement 115 malades soit 88,5%. 102 malades ont eu une disparition totale de la douleur. L'amélioration de la douleur a été notée chez 7 malades. Elle s'est traduite par une baisse de l'intensité de la douleur ( 1,7% ) et une disparition temporaire de la douleur ( 4,3% ) . Cependant chez 6 malades ( 5,3%) il n'y a eu aucune amélioration. Ce-ci peut être lié au mauvais suivi du traitement par le malade ou à certaines pathologies chroniques au cours des quelles l'effet du traitement n'est pas immédiat. ( ulcère gastroduodenal, reflux gastro oesophagien, névralgie résiduelle) .

Pendant le suivi, 10 malades ( 8,6% ) ont été perdus de vue si bien que l'évolution de la douleur n'a pas pu être appréciée correctement pendant les 6 mois.

### **3- Coût du Traitement :**

Le coût moyen de la prise en charge a été de 13331 francs avec des extrêmes variant entre **4.000 F CFA et 80.000 F CFA**. Ce coût prend en compte les frais d'ordonnance et des examens complémentaires. Bien qu'étant inférieur au SMIG qui est de 22.500 F CFA , le coût moyen reste cependant en dessus du pouvoir d'achat des maliens.

## **G - CONCLUSION RECOMMANDATIONS**

### **Conclusion :**

Les douleurs abdominales chroniques sont un motif fréquent de consultation en chirurgie. Elles peuvent être d'origine médicale ou chirurgicale. Malgré cela, l'examen clinique et la réalisation d'examens complémentaires simples comme les selles POK, L'ECBU, l'échographie abdominale, la radiographie de l'abdomen sans préparation et la fibroscopie oesogastro-duodénale permettent le plus souvent de poser le diagnostic. La prise en charge ne doit être effective qu'après avoir déterminé le diagnostic étiologique.

### **Recommandations :**

#### **Nous recommandons :**

##### **Aux agents de santé**

- Eviter la prescription hâtive des antalgiques
- Procéder à une recherche étiologique de la douleur abdominale chronique dans tous les cas.

##### **A la population**

- Assurer une bonne hygiène alimentaire et corporelle
- Consulter dans un centre de santé devant toute douleur abdominale récurrente

##### **Aux autorités**

- Faire la formation continue des agents de santé.
- Encourager le système de mutualité pour faciliter l'accès des personnes démunies aux soins de santé.
- Rapprocher le soignant aux soignés par la multiplicité des centres de santé.
- Assurer l'approvisionnement des populations en eau potable.

## **H - Bibliographie**

**1. Albot G. , Felix P.**

Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin  
Ann Med 1995; 31 : 237 –245

**2. Aubert F., Philippe G.**

Douleur abdominale Aiguë et chronique  
Rev Med 1990 ; 14 : 881-883

**3. Barbin JY. Robert R. , Fresche F. , Lalat Y., Mene G., Boggelli D.**

La douleur et ses voies.  
Ann chir 1993 ; 118 : 202-209

**4. Bernars P.**

L'infection génitale : Investigations cliniques et Para cliniques  
Rev Med 1989 ; 27 : 1- 4

**5. Besson J M ., Chaouch A. , Chitour D.**

Physiologie de la douleur.  
Encycl Med Chir, Neurologie 1987; 17003 F<sup>10</sup> :1-8

**6. BETRA A.G. Bel A., Delfour P. , Diallo PM.**

Douleur abdominale.  
Rev Med, 1988; 31 : 15-20

**7. Bonnevalle M.,**

Douleur abdominale de l'adulte. Orientation diagnostique.  
Rev Prat, 1991; 25 :2633-38

**8. Bourbillon, Vitoux B.**

Douleur abdominale chronique ou récidivante.  
J Med, 1995; 18 : 95-97

**9. Bourée P.**

Flagellés Intestinaux, In Poilleux F., Maladies parasitaires  
Paris: Flammarion, 1994 ; 35 :102-108

**10. Cady J.B.**

Anatomie Topographique de l'abdomen.  
Librairie Maloine (Paris), 1970; 24-53

**11. Camara B.M.**

Constipation  
Med Afr Noire 1999 ;46 :47-244

**12. Chatelain C.**

Bilharziose urogénitale.  
Encycl Med Chir, Uro, 14001 F<sup>12</sup>,1974 ; 947-951

**13. Chevrel J.P., Gueraud J.**

App digestif, In Levy JB. Anat :  
Paris : Masson, 1986; 225: 119-123

**14. Coulomb V. ,Salomon R . ,Goulet O. ,Cherow G .**

Douleur abdominale chronique.  
Urg Med, 1998;10 : 128 -132

**15. Collin E.**

La physiologie de la douleur  
J Med 1993 ; 568 : 5 -10

**16. Deligne P. Nodiere M.**

La douleur ; Aspects anatomiques, Physiopathologiques, Cliniques et  
Thérapeutiques.  
Encycl Med Chir , Anesthésie Réanimation, 1974 ; 36065 A<sup>20</sup> : 39-53

**17. Diop Mohamed B.**

Programme de lutte contre la bilharziose urinaire de 4 villages de la communauté  
rurale de Djilor.  
Mem Med , Dakar , 1994 ; 010790

**18. Doumbia N.**

Douleur abdominale chronique de l'enfant  
Thèse Med , Bamako , 2002 ; N°72

**19. Duffaut M. Alaric I.**

Douleur abdominale d'origine extra-digestive  
Espace Généraliste  
Rev Med, 1999 ; 8 :1-19

**20. Elyse R.**

Maladies infectieuses  
Ann Path infect 2001; 20 : 1-23

**21. Emmanuel K.**

Approches diagnostiques et étiologiques de la douleur abdominale chronique de  
l'adulte.  
Thèse Med Bénin, 1998; N° 56

**22. Faye O. et Al.**

Les parasitoses intestinales dans le bassin du fleuve Sénégal  
Med Afr Noire 1998 ; 45 : 491-95

**23 Fenlder J.P.**

La colique néphrétique  
Rev Uro, 2002 ;10 :1-8

**24.Gentilini M. Buflo B.**

Maladies parasitaires.  
Med Trop, 1993;159-246

**25. Gentilini M. et Coll.**

Hyper éosinophilie parasitaire.  
Med trop, 1995; 91-842

**26. Goldszmit D. Bachc.**

Douleur abdominale de l'adulte.  
Rev Med, 1993; 9 :109-112

**27. Humbert. G.**

Les infection urinaires  
Med et maladies infectieuses, 1991; 21 : 51-54

**28. Klingens Mith.**

Le rôle de la laparoscopie dans le diagnostic et le traitement de la douleur abdominale chronique.  
Endoscopie chir, 1998 ; 12 (7): 4-911

**29. Koné I.**

Distribution des parasitoses intestinales au laboratoire de biologie de l'institut Marchou de Bamako.  
Thèse Pharmacie, 1999 ; N° 35

**30. Labro P.**

Définition / différents types de douleurs  
Stat system multi mania  
Rev Med, 1998; 30 : 1-9

**31. Lamirreau T., Blanas, Demascarel A.**

Douleur abdominale récurrente et Hélicobacter pylorique.  
Ann Med, 1998 ; 45 : 82-86

**32. Lavonius M.**

Laparoscopy for chronic abdominal pain surgical Laparoscopy, Endoscopy And percutaneous techniques  
Endoscopie chir, 1999; 9 (1): 4-42

**33. Mathieu H. David L.**

Lithiase urinaire.  
Encycl Med Chir, Uro, 1974 ; 959-970

**34. Mc Carrity TJ.**

Out come of patients with chronic abdominal pain referred to chronic pain clinic.  
Am J of gastro enterology 2000; 95: 6-181

**35. Menan E.**

Helminthiases intestinales : résultats de cinq années de coprologie parasitaire à l'institut Pasteur de Cocody ( Abidjan).  
Med Afr Noire 1997; 44 : 414-419

**36. Merskey A.**

Pain terms : A list with definitions and note on usage.  
Ann Med, 1979; 6: 52-249

**37. Micoud M.**

Maladies infectieuses  
Impact internat 1997; 4 : 139 -140

**38. Mohomone B.I.**

Douleurs abdominales en médecine interne du point G.  
Approches diagnostiques et étiologiques à propos de 86 cas.  
Thèse Med Bamako, 1985; N°37

**39. Moussa B. C.**

Syndromes douloureux non urgents de la Fosse Iliaque Droite.  
Thèse Med Bamako, 1992 ; N°50

**40. Napo KB.**

La shistosomiase en milieu scolaire dans le département du CUOFFO profil parasitaire, coprologique, urinaire et malacologique .  
Morbidity urinaire.  
Thèse Med Bénin, 2000 ; N° 901.

**41. Navaro J.**

La douleur abdominale chronique  
Rev Med, 1989; 103 : 55 – 253

**42. N'Doye H.**

Aspects cliniques et para cliniques de la douleur abdominale chronique de l'adulte  
Thèse Med Sénégal, 1999; N° 33

**43. Pichard E.**

Pathologies infectieuses  
Polycopie 4<sup>e</sup> année Med, Bamako, 1999; 120-126

**44. Plantaz D.**

Douleur chronique et douleur récurrente  
Département Med CHU Grenoble  
J Med , 2002 ; 17 : 1-9

**45. Paulette R.**

Les parasitoses autochtones  
Rev Parasito Med, 1998 ; 27 : 1-7

**46. Rosart I., Courtejoi**

Vers intestinaux, In De Hertain GJ. Mal Parasitaires :  
Paris : Flammarion, 1999 ; 55 : 270-283

**47. Sambou B.**

Programme de lutte contre la bilharziose urinaire dans le district sanitaire de Podor.  
Mem Med Dakar, 1994 ; N° 010790

**48. Séguy B.**

Appareil uro-génital

Dossiers Médico-chirurgicaux de l'infirmière ( anatomie)

Maloine S.A , 2001; 98 : 6-48.

**49. Simon L.**

Neurophysiologie et psychologie .

Masson, 1983; 5 : 1-39.S

**50. Scott R.B.**

Constipation chronique encopresie et souillage

Principes fondamentaux de gastro-enterologie

Rev Med, 2001; 39-42

**51. Scott R.B.**

Douleur abdominale récidivante

Les Manifestations des troubles gastro-Intestinaux.

Principes fondamentaux de gastro-enterologie

Rev Med, 2001 :35-37

**52. Soutoul J.H , Body G.**

Les algies pelviennes

La consultation en gynécologie, 1994; 3:133-138

**53.Touré H.**

Intérêt des examens parasitologiques des selles.

Thèse Med Dakar, 1980 ; N°40

**54. Albert V.**

Troubles fonctionnels intestinaux :physiopathologie, diagnostic et traitement

App digestif

Ann chir 1993 ; 27: 175-190

**55. Albert V.**

Hépatomégalie de l'adulte: orientations diagnostiques

App digestif

Ann chir 1993 ; 27: 43-54

**56.Albert V.**

Ulcère gastro-duodenal

App digestif

Ann chir 1996 ; 30 : 135-143

**57. Verwaerde J.C**

Pancréatite chronique

App digestif

Ann chir 1996 ; 30: 95-98

**58. Valleteau M.**

Les douleurs abdominales chroniques de l'adulte, Orientations Diagnostiques et attitudes pratiques.

Rev Prat, 1999 ; 29 : 3705-3708

**59. Yanogo T. B.**

Programme de lutte contre les parasitoses intestinales en milieu scolaire dans le district de Thiadiaye.

Mem Med Dakar 1995 ; N° 45

**60. Zakowski SW**

Chronic recurrent abdominal pain

Emergency med clinics of north America.

Ann Med (USA), 1998; 16 ( 4) : 94-877.