

BURKINA FASO
UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU



SECTION MEDECINE



Année Universitaire 2001-2002

Thèse N°6

**INDICATIONS ET INTERET DE LA LAPAROSCOPIE
DANS UN SERVICE DE MEDECINE INTERNE
EN ZONE TROPICALE**

THESE

*Présentée et soutenue publiquement le 06 décembre 2001
Pour l'obtention du grade de DOCTEUR EN MEDECINE
(DIPLOME D'ETAT)*

Par Irène YAMEOGO

Née le 23 janvier 1972 à Toulouse (France)

JURY

Directeur de thèse

Pr. Agrégé Daniel ILBOUDO

Président

Pr Alphonse SAWADOGO

Co-Directeur

Dr Apollinaire SAWADOGO

Membres

Dr Si Simon TRAORE

Dr Nicole KYELEM

Dr Olga GOUMBRÏ

Dr Apollinaire SAWADOGO

**LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF ET DES
ENSEIGNANTS DE L'UFR/SDS**

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

Unité de Formation et de Recherche en Sciences
de la Santé (UFR/SDS)

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF

| | |
|---|-------------------------|
| Directeur | Pr. Amadou SANOU |
| Directeur adjoint | Pr. Ag. Y. Joseph DRABO |
| Directeur des Stages de la Section Médecine | Pr. Ag. Y. Joseph DRABO |
| Directeur des Stages de la Section Pharmacie | Dr. Rasmata TRAORE |
| Coordonnateur C.E.S. de Chirurgie | Pr. Amadou SANOU |
| Secrétaire Principal | Mr Fakouo TRAORE |
| Chef du Service Administratif et Financier (CSAF) | Mme Christine NARE |
| Conservateur de la Bibliothèque | Mr Salif YADA |
| Chef de la Scolarité | Mme Kadi ZERBO |
| Secrétaire du Directeur | Mlle Michèle ILBOUDO |
| Secrétaire du Directeur adjoint | Mme Hakiéta KABRE |
| Secrétaire du Directeur adjoint chargé de recherche | Mme Edwige BONKIAN |
| Audiovisuel | Mr Alain P. PITROIPA |
| Reprographie | Mr Philippe BOUDA |
| Service Courrier | Mr Ousmane SAWADOGO |

LISTE DES ENSEIGNANTS DE L'U.F.R./S.D.S.

ENSEIGNANTS PERMANENTS

Professeurs titulaires

| | |
|------------------------------------|--|
| Rambré Moumouni OUIMINGA | Anatomie Organogenèse et Chirurgie |
| Hilaire TIENDREBEOGO (in memoriam) | Sémiologie et Pathologies Médicales |
| Tinga Robert GUIGUEMDE | Parasitologie |
| Bobilwendé Robert SOUDRE | Anatomie Pathologique |
| Amadou SANOU | Chirurgie Générale et Digestive |
| Innocent Pierre GUISSOU | Pharmacologie et Toxicologie |
| Bibiane KONE | Gynécologie-Obstétrique |
| Alphonse SAWADOGO | Pédiatrie |

Professeurs associés

| | |
|-----------------|-------------|
| Blaise KOUDOGBO | Toxicologie |
|-----------------|-------------|

Maîtres de Conférences

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Julien YILBOUDO | Orthopédie-Traumatologie |
| Kongoré Raphaël OUEDRAOGO | Chirurgie-Traumatologie |
| François René TALL | Pédiatrie |
| Jean KABORE | Neurologie |
| Joseph Y. DRABO | Médecine Interne/Endocrinologie |
| Blaise SONDO | Santé Publique |
| Jean LANKOANDE | Gynécologie-Obstétrique |
| Issa SANOU | Pédiatrie |
| Ludovic KAM | Pédiatrie |
| Adama LENGANI | Néphrologie |
| Oumar TRAORE N° 1 | Orthopédie-Traumatologie |

Kampadilemba OUOBA

Piga Daniel ILBOUDO

Albert WANDAOGO

Adama TRAORE

Mamadou SAWADOGO

Arouna OUEDRAOGO

Joachim SANOU

Théophile L. TAPSOBA

Maitres-Assistants

Lady Kadidiatou TRAORE

Si Simon TRAORE

Abdoulye TRAORE

Daman SANO

Patrice ZABSONRE

Jean Gabriel OUANGO

Georges KI-ZERBO

Rabiou CISSE

Blami DAO

Alain BOUGOUMA

Boubacar TOURE

Michel AKOTIONGA

Rasmata OUEDRAOGO/TRAORE

Alain ZOUBGA

Boubacar NACRO

Abel KABRE

Maïmouna OUATTARA/DAO

Oto-Rhino-Laryngologie

Gastro-Entérologie

Chirurgie Pédiatrique

Dermatologie Vénérologie

Biochimie

Psychiatrie

Anesthésie-Réanimation

Biophysique-Médecine nucléaire

Parasitologie

Chirurgie

Santé Publique

Chirurgie Générale

Cardiologie

Psychiatrie

Maladies infectieuses

Radiologie

Gynécologie-Obstétrique

Gastro-Entérologie

Gynécologie-Obstétrique

Gynécologie-Obstétrique

Bactério-Virologie

Pneumologie

Pédiatrie

Neuro-Chirurgie

Oto Rhino Laryngologie

Nicole Marie ZABRE/KYELEM

Maladies infectieuses

Antoinette BELEM/TRAORE

Pédiatrie

Kapouné KARFO

Psychiatrie

Thimotée KAMBOU

Chirurgie

Jean Baptiste NIKIEMA

Pharmacognosie

Ali NIAKARA

Cardiologie

Pingwendé BOUNKOUNGOU

Pédiatrie

André K. SAMANDOULOGOU

Cardiologie

Nonfounikoun D. MEDA

Ophtalmologie

Athanase MILLOGO

Neurologie

Diarra YE / OUATTARA

Pédiatrie

Nazinigouba OUEDRAOGO

Réanimation

Lassina SANGARE

Bactério-Virologie

Laurent OUEDRAOGO

Santé publique

Assistants Chefs de cliniques

Christian T. SANOU (in memoriam)

Oto-Rhino-Laryngologie

Doro SERME (in memoriam)

Cardiologie

Hamadé OUEDRAOGO

Anesthésie-Réanimation
Physiologie

Alexis ROUAMBA

Anesthésie-Réanimation
Physiologie

Téophile M. COMPAORE

Chirurgie

Abel Y. BAMOUNI

Radiologie

Rigobert THIOMBIANO

Maladies infectieuses

Raphaël DAKOURE

Anatomie-Chirurgie

Assistants associés

Valérie MURAILLE

Chimie-Analytique
Galénique

Assistants

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Robert O. ZOUNGRANA | Physiologie |
| Bobliwendé SAKANDE | Anatomie-Pathologique |
| Raphaël SANOU (in memoriam) | Pneumo-Phtisiologie |
| Oumar TRAORE N°2 (in memoriam) | Radiologie |
| Arsène M. D. DABOUE | Ophtalmologie |
| Vincent OUEDRAOGO | Médecine du Travail |
| Christophe S. DA | Chirurgie |
| Jean Aurélien SANOU | Chirurgie |
| Claudine LOUGUE / SORGHO | Radiologie |
| Bamabé ZANGO | Chirurgie |
| Valérie Adélaïde L. NEBIE | Cardiologie |
| Blandine THIEBA | Gynécologie-Obstétrique |
| Karim A. SERME | Gastro-Entérologie |
| Moussa BAMBARA | Gynécologie-Obstétrique |
| Fatou BARRO | Dermatologie |
| Olga LOMPO | Anatomie-Pathologique |
| Appolinaire SAWADOGO | Gastro-Entérologie |
| Martial OUEDRAOGO | Pneumo-Phtisiologie |
| Moussa KERE | Santé Publique |
| Laurent OUEDRAOGO | Santé Publique |
| Innocent NACOULMA | Orthopédie-Traumatologie |
| P. Antoine NIAMPA | Dermatologie |
| TRAORE / Françoise Danielle MILLOGO | Gynécologie-Obstétrique |
| Z. Théodore OUEDRAOGO | Santé publique |
| P. André KOALAGA | Gynécologie-Obstétrique |

ENSEIGNANTS VACATAIRES

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Mme Henriette BARRY | Psychologie |
| Dr. Aimé OUEDRAOGO | Ophthalmologie |
| Dr. Joseph R. KABORE | Gynécologie-Obstétrique |
| Dr. Bruno ELOLA | Anesthésie-Réanimation |
| Dr. Michel SOMBIE | Planification |
| Dr. Nicole PARQUET | Dermatologie |
| M. GUILLERET | Hydrologie |
| M. DAHOU (in memoriam) | Hydrologie |
| Dr. Bréhima DIAWARA | Bromatologie |
| Dr. Annette OUEDRAOGO | Stomatologie |
| Dr. Adama THOMBIANO | Législation Pharmaceutique |
| Dr. Sidiki TRAORE | Galénique |
| Mamadou DIALLO | Anglais |
| Dr. Badioré OUATTARA | Galénique |
| Dr. Alassane SICKO | Anatomie |
| Dr. Aline TIENDREBEOGO | Chimie Analytique Contrôle médical |
| Dr. Noël ZAGRE | Nutrition |
| Dr. TRAORE / COULBALY Maminata | Biochimie |
| Dr. Seydou SOURABIE | Pharmacognosie |
| Dr. Félix KINI | Chimie |
| Dr. Lamine OUEDRAOGO | Biologie-cellulaire |
| Dr. Marie Françoise OUEDRAOGO | Mathématiques |
| Mme Cécile OUEDRAOGO | Anglais |

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| Emile BANDRE | Chirurgie générale et digestive |
| Syranyan SEKOULE | Psychiatrie |
| Dieudonné OUEDRAOGO | Chirurgie maxillo-faciale |
| Moussa OUEDRAOGO | Pharmacologie |

Assistants Biologistes des Hôpitaux

| | |
|----------------|-------------------------|
| Idrissa SANOU | Bactério-Virologie |
| Harouna SANON | Hématologie-Immunologie |
| Issa SOME | Chimie Analytique |
| Rasmané SIEMDE | Galénique |
| Elie KABRE | Biochimie |
| Jean SAKANDE | Biochimie |

ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

Unité de Formation et de Recherche des Sciences de la Vie et de la Terre (UFR/SVT)

Unité de Formation et de Recherche des Sciences Exactes et Appliquées (UFR/SEA)

Professeurs Titulaires

| | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Alfred S. TRAORE | Immunologie |
| Akry COULIBALY | Mathématiques |
| Sita GUINKO | Botanique Biologie Végétale |
| Laya SAWADOGO | Physiologie Biologie Cellulaire |
| Guy V. OUEDRAOGO | Chimie Minérale |
| Laou Bernard KAM (in memoriam) | Chimie |
| Patoin Albert OUEDRAOGO | Zoologie |

ENSEIGNANTS MISSIONNAIRES

A.U.P.E.L.F.

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| Pr. Lamine DIAKHATE | Hématologie (Dakar) |
| Pr. Abibou SAMB | Bactério-Virologie (Dakar) |
| Pr. M. K. A. EDEE | Biophysique (Lomé) |
| Pr. Mbayang NDIAYE-NIANG | Physiologie (Dakar) |
| Pr. E. BASSENE | Pharmacognosie (Dakar) |
| Pr. M. BADIANE | Chimie Thérapeutique (Dakar) |
| Pr. B. FAYE | Pharmacologie (Dakar) |

Mission française de coopération

| | |
|---------------------|-------------------|
| Pr. Etienne FROGE | Médecine Légale |
| Pr. M. BOIRON | Physiologie |
| Pr. Raphaël DARBOUX | Histo-embryologie |

Mission de l'Université Libre de Bruxelles (ULB)

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Pr. Marc VAN DAMME | Chimie Analytique-Biophysique |
| Pr. Viviane MOES | Galénique |
| Pr. Jean NEVE | Chimie thérapeutique |

Mission avec les autres universités

| | |
|-----------------|-------------|
| Pr. André BIGOT | Immunologie |
|-----------------|-------------|

DEDICATIONS

*YABA WEI DE MAANA MAAN NERE MAAN NA YA NOOR YE
PUSBA!*

JE VOUDRAIS DEDIER CE TRAVAIL :

A mes grands-parents (Jean, Marc, et Germaine)

Reposez en paix

A mon père et à ma mère

Vous avez toujours été là chaque fois que j'ai eu besoin de vous. J'ai grandi entourée d'amour dans un foyer uni. Chaque jour, je mesure l'immensité des sacrifices que vous avez consentis pour vos enfants. Merci papa pour ton courage dans l'adversité, merci maman pour ta sollicitude et ta patience. Vous m'êtes chers à un point que vous ne pouvez imaginer. Qu'il me soit permis de vous le prouver ! Ce travail est d'abord le vôtre. Que Dieu vous protège et vous donne longue vie !

A mon frère Jean-Luc et à ma sœur Christelle

Notre trio a toujours été un modèle de fraternité, de franchise et de complicité. Quelle tristesse qu'en ce jour vous ne soyez pas là ! Merci pour tout ce que vous faites pour moi. Merci de m'aimer comme je suis. N'oubliez jamais que vous êtes la prunelle de mes yeux. Que Dieu nous garde unis et nous donne de quoi prendre soin de nos « vieux »!

A ma grand-mère Marguerite Zongo

Yaba, à toi qui depuis ma tendre enfance as toujours porté un vif intérêt à mes études, je voudrais te dédier ce travail. Bien sûr, tes yeux ne pourront pas lire ces lignes mais ton cœur le fera. Je sais la chance que j'ai de t'avoir encore. Je remercie Dieu pour ce lien qui nous unit. Que Dieu te garde longtemps encore près de nous !

A mon oncle Félix et à ma tante Elisabeth

Vous avez toujours été pour moi une deuxième famille. Que de moments merveilleux nous avons passé avec mes cousins sous votre bienveillante mais vigilante attention ! Ce travail est le vôtre. Que Dieu vous donne longue vie !

A ma marraine, le docteur Marquerite Zongo

Tantie Margot, depuis le jour où vous m'avez tenue sur les fonds baptismaux, j'ai toujours senti votre présence à mes côtés. Toujours disponible, généreuse, vous avez adouci mon séjour bobolais. J'ai trouvé en vous une mère et une amie. Que Dieu veille sur vous, sur Ida et sur Franck !

A mes oncles et à mes tantes

Marie Bationo, Barnabé Zongo, Simon Zongo, Sophie Yaméogo, Nathalie Yaméogo, André Zongo, Thérèse Bambara, Rose Kaboré, Richard Yaméogo, Colette Zagré, Éléonore Ouédraogo. Vous et vos conjoints avez contribué à mon éducation. Merci pour vos prières et vos encouragements. Ce travail est celui de toute notre grande famille. Que Dieu vous bénisse !

A mes cousins et cousines

Monique, Christian, Sibiri, Cyrille, Julienne, Janvier, Jeanne, Adélaïde, Yves, Aimé, Alexandre, Séverine, Kévin, Eric, Raymond, et Mireille ainsi qu'à vos frères et vos sœurs . Que chacun se réalise dans la voie qu'il aura choisie ! Restons unis !

A Vincent et à Josiane Ouédraogo

Vous avez soutenu mon travail. Josiane, tu as été une petite sœur attentive et généreuse. Vincent, je n'oublie pas ta gentillesse et nos petites fêtes. Soyez heureux ! Quant à Guy venu pour illuminer votre foyer, que Dieu guide ses pas. Neveu, ta tante titulaire te dédie également ce travail.

A Jean Jacques Ouédraogo , à sa sœur Patricia et à ses amis

Merci pour votre attention et votre affection. Jean Jacques, merci pour ta patience.

A mes amies

Nati, Aïda, Fadima, Patricia, Huguette, Aïcha et Myriam. Quel est le secret de l'alchimie qui a fait durer notre amitié depuis plus de 25 ans ? En ce jour où nous sommes dispersées, je pense à vous, à vos conjoints et à vos enfants. Que les célibataires se décident et que Dieu bénisse notre amitié !

A mon ami Maurice Ilboudo

Voisin de classe, condisciple de faculté, ami et bientôt beau-frère. Tu m'as toujours soutenue. Permets-moi en ce jour de te devancer sur ce dur chemin que nous avons choisi.

A mes amis

Ibrahim Tankary, Abel Sawadogo, Mathurin Kaboré, Robert Kargougou, Charles Kaboré, Edouard Zabré, Ibrahim Traoré , Yves Bado et à vos familles. Merci pour vos conseils et votre affection.

A mes amis d'enfance

Clément Ouoba, Sophie Ouoba, Amidou Traoré, Lin Tapsoba , Aboubacar Ouédraogo, Léopold Lamsomé, Mariam Martinet.

A mes ami (e)s et condisciples

Nathalie, Alizéta, Estelle et Philibert : notre stage interné a renforcé notre amitié. Nous sommes devenus une famille. Au milieu des doutes, Nelly et Malaïka sont venues illuminer notre parcours. Le chemin est long et je vous souhaite courage. A vous tous et à Aziz , merci.

A tous les internes du CANSS

Hama, Samba, Patrice, Clément Siemblé, Cyriaque, Oumarou, Gilles , Clément Constant, Isidore, Auguste, Déborah, Parfait, Tidiane, Daouda, Hassane , Aloys, Bernard, Issiaka, et Jean Baptiste : vous êtes la cheville ouvrière de l'hôpital, courage.

A mes amis et condisciples, anciens locataires ou non de la ligne àpre en

PCEM en souvenirs de ces dures mais belles années.

Viviane Ouédraogo, Appoline Koshinga, Sayouba Tinto, Serge Sawadogo, Franck Yaméogo, Mireille Tapsoba, Murielle Ouédraogo, Ismaël Diallo, Bruno Tatiéta, Hervé Hien, Théodore Boro , Aimé Bama ,Emmanuel Sawadogo, Sidiki Traoré, Papi Sanou, Alima Ba, Philippe Sanou, Mariam Dembélé et Noufou Sankara, je vous souhaite bon courage.

A mes aînés

Les docteurs Aristide Yaméogo, Julien Zongo, Timoléon Kambou, Joël Bamouni , Idrissa Kaboré, Charles Traoré, Hermann Ouattara, Halidou Tinto et Patrick Kyemtoré pour leur aide et pour leurs conseils.

Aux amis de papa qui l'ont accompagné

Gustave Zongo, Moussa Roger Tall, Hyacinthe Ouédraogo, Emmanuel Zongo (†), Ignace Kalmogo, Mathieu Nonguierma, Hamado Ouédraogo, Boubacar Zanga, Justin Zoungrana, Hilaire Tiendrebéogo (†).

Aux familles

Nestor Ouoba, Hamadé Ouédraogo, Albert Patoïn Ouédraogo, Ali Pascal Zoungrana, Edgar Inoussa Ouédraogo, Célestin Bationo, Marius Yaméogo, Sita Barry, Mariam Ly, Honorine Sebgo, Michelle Diallo, Henriette Naba, Innocent Naba, Alphonse Naba et Boubakar Diallo pour m'avoir adoptée.

A mes enseignants du primaire du secondaire et de l'université.

A tous mes patients notamment ceux atteints du SIDA.

A ceux de mes amis et de famille qui n'ont pas pu voir ce jour

Tonton Antoine et Norbert, Pierre, Norbert, Pascal, Benoît, Adama et Charlemagne.

Et enfin à Rémi, Eva et Carla

Recevez cette preuve de mon affection et méditez cette pensée de Lao Tseu que j'ai faite mienne :

« Si tu veux savoir ce que tu es, regardes les cimetières quand tu passes le chemin. Là se trouve la poussière légère de ceux qui se croyaient grands par leur naissance, leur dignité et leur richesse. Et à tous ces gens le temps a manqué. Le lieu souterrain est la rencontre de tous les mortels. Vois et comprends le peu que tu es. »

REMERCIEMENTS

JE VOUDRAIS REMERCIER...

LE DOCTEUR ADRIEN SANADOGO, infectiologue, chef du service de médecine interne du CHNSS de Bobo Dioulasso.

Nous avons bénéficié de votre inestimable expérience surtout dans la prise en charge des patients séropositifs. Vous nous avez accordé de nombreuses facilités. Merci pour votre confiance et votre disponibilité.

LE DOCTEUR MICHEL PEQAM, médecin colonel des armées, gastro-entérologue, ancien chef du service de médecine interne du CHNSS de Bobo Dioulasso.

Vous avez été l'instigateur de ce travail. Endoscopiste renommé, vous m'avez donnée la chance de travailler avec vous. Vous avez cru en moi. Merci pour vos conseils et pour le soutien moral et matériel que vous avez apporté à cette thèse.

LE DOCTEUR FRANCOIS XAVIER DUEMKOUA, cardiologue, chef du service de cardiologie du CHNSS de Bobo Dioulasso.

Vous êtes un humaniste. Merci de nous avoir donné l'amour de la cardiologie. Merci pour vos conseils et votre disponibilité. Merci également à tout le personnel de la cardiologie pour la bonne atmosphère de travail durant mon stage interné.

L'ENSEMBLE DES MEDECINS DU CHNSS

Notamment les docteurs LANKOANDE, MILLOGO, OUEDRAOGO, ZABSONRE, DA, BAZIE, BAMBARA, BONKOUNGOU, ZAONGO, OUATTARA, DABOUE, KABRE, NACRO et ZOUBGA pour ma formation durant mon passage dans vos services.

LE MAJOR BOUBACAR TRAORE ET A L'ENSEMBLE DES INFIRMIERS DU SERVICE DE MEDECINE 1.2.3

Pour l'excellence des rapports de travail et l'atmosphère familiale qui a régné dans ce service.

LE MAJOR MOUSSA CISSE ET TOUS LES MEMBRES DE LA
MEDECINE 5 FEMME

Pour leur collaboration.

MESDAMES BINTOU BARRO, BLAIDINE DAO, BEATRICE TRAORE ET
M. OULATTARA MOUSSA.

Pour leur disponibilité et la bonne atmosphère de travail.

M. BLAISE DAHOUROU, M. MOUSSA KAM, M. CHRISTIAN KAM.

LA FAMILLE ACHILLE THOMBIANO.

L'ABBE JOSEPH MOUKASSA SOME

Pour vos encouragements et votre soutien.

CHRISTINE KAFANDO ET A FLORENCE DABIRE (IN MEMORIAM).

MES ONCLES ET MES TANTES POUR LEUR SOUTIEN MORAL ET
MATERIEL

Gustave, Félix, Elisabeth, Barnabé, Simon, André, Rose, Eugène, Brigitte,
Thérèse, Colette, Odile, Thomas et Eléonore. Merci pour votre soutien moral et
matériel.

TOUS CEUX QUI M'ONT AIDEE.

LES PATIENTS QUI M'ONT PERMIS CETTE ETUDE.

A NOS MAITRES ET JUGES

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DU JURY

LE PROFESSEUR Alphonse SAWADOGO

Professeur titulaire de pédiatrie de l'UFR/SDS
Chef du département de médecine et de spécialités médicales à l'UFR/SDS
Chef du service de pédiatrie au CHNYO

Nous sommes sensible à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations. Homme de science reconnu, vous forcez notre admiration par votre rigueur scientifique, votre culture et votre discrétion. Vous êtes, sur le plan humain, très apprécié des étudiants pour qui vous êtes une référence. Soyez assuré, cher maître, de notre profonde gratitude.

A NOTRE MATRE ET DIRECTEUR DE THESE

LE PROFESSEUR Agrégé Piqa Daniel ILBOUDO

Maître de conférence agrégé en hépato- gastro-entérologie à l'UFR/SDS
Médecin hépato- gastro- entérologue au CHNYO

Votre disponibilité à diriger cette thèse, malgré vos charges et la distance, nous a profondément marquée. Eminent gastro-entérologue, votre recherche du parfait et votre souci de formation des étudiants font que ceux ci aiment à travailler avec vous. Nous avons découvert en vous, durant cette thèse, un homme de principes et de convictions. Pussions nous faire mentir cet adage qui dit : « le maître est dur parfois, mais l'élève toujours ingrat ! ».

A NOTRE MAITRE ET JUGE

LE DOCTEUR Si Simon TRAORE

Maître- assistant de chirurgie à l'UFR/SDS
Chirurgien au CHNYO

Simplicité et modestie sont entre autres vos vertus. Plus qu'un chirurgien, vous êtes un humaniste. Votre souci de transmettre votre savoir nous a enthousiasmée aussi bien dans vos cours magistraux que pendant notre stage pratique en chirurgie viscérale. Voilà pourquoi nous nous sentons très honorée que vous acceptiez de siéger dans ce jury. Nous vous en sommes reconnaissante.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

LE DOCTEUR Nicole KYELEM

Maître-assistant en maladies infectieuses à l'UFR/SDS
Médecin infectiologue au CHNYO

Nous savions qu'en venant à vous, vous nous recevriez avec bienveillance car votre disponibilité est connue. Bienveillante mais sans complaisance, vous avez suscité parmi nous la vocation de l'infectiologie. Ce que vous êtes aujourd'hui est le couronnement de vos qualités académiques, humaines et sociales. C'est un grand honneur pour nous de vous avoir comme membre de notre jury.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

LE DOCTEUR Olga GOUMBRI

Assistante d'anatomie pathologie à l'UFR/SDS
Médecin anatomo-pathologiste au CHNSS

Nous avons eu la chance d'être initiée par vous à la pratique de l'anatomo-pathologie. Votre rigueur dans le travail est reconnue. Vous faites partie des rares anatomo-pathologistes de ce pays. Votre disponibilité et votre discrétion n'en sont que plus remarquables. En effet, jamais votre aide ne nous a fait personnellement défaut. En acceptant de juger ce travail, vous nous faites preuve d'une grande considération. Soyez en remerciée.

A NOTRE MAITRE ET CO - DIRECTEUR DE THESE.

LE DOCTEUR Apollinaire SAWADOGO

Assistant en hépato- gastro-entérologie à l'UFR/SDS
Médecin hépato- gastro-entérologue au CHNSS

Vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de diriger ce travail. Malgré vos multiples charges, vous vous êtes investi pour qu'il aboutisse. Votre passion pour la recherche et votre souci du travail bien fait nous servira toujours d'exemple. Homme de contact, attentif aux autres, vous êtes appréciés par les internes du CHNSS qui voient en vous un modèle et un aîné. Nous ne trouvons pas les mots pour vous remercier tant vous avez fait pour nous. De tout cœur, merci.

Par délibération, l'Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation.

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|-----------|
| I. INTRODUCTION..... | 1 |
| II. ENONCE DU PROBLEME | 3 |
| III. REVUE DE LITTERATURE..... | 6 |
| A. DEFINITION..... | 7 |
| B. HISTORIQUE..... | 7 |
| C. LE MATERIEL | 8 |
| 1. Les appareils de la laparoscopie..... | 8 |
| 2. La salle d'endoscopie..... | 8 |
| D. L'OPÉRATEUR..... | 9 |
| E. LA TECHNIQUE | 10 |
| 1. La préparation du patient..... | 10 |
| 2. la création du pneumopéritoine..... | 11 |
| 3. L'introduction du laparoscope..... | 11 |
| 4. La visualisation des organes intra abdominaux et les prélèvements..... | 13 |
| 5. L'exsufflation..... | 13 |
| 6. La fermeture de la paroi..... | 14 |
| 7. Le compte-rendu laparoscopique..... | 14 |
| 8. Le nettoyage du matériel..... | 14 |
| F. LES INDICATIONS | 14 |
| 1. Les indications médicales..... | 14 |
| 1.1 La cirrhose hépatique..... | 15 |
| 1.2 Les tumeurs hépatiques..... | 17 |
| 1.2.1 les cancers primitifs du foie (CPF)..... | 17 |
| 1.2.2 Les cancers secondaires du foie..... | 17 |
| 1.2.3 les tumeurs bénignes du foie..... | 18 |
| 1.3 Les parasitoses hépatiques..... | 18 |
| 1.3.1 La bilharziose hépatique]..... | 18 |
| 1.3.2 Les kystes hydatiques..... | 19 |
| 1.4 La tuberculose hépato - péritonéale..... | 19 |
| 1.5 Les tumeurs du péritoine..... | 20 |
| 1.6 Les péri hépatites ou syndrome de FITZ-HUGH et CURTIS..... | 21 |
| 1.7 Les autres affections médicales..... | 22 |
| 2. Les indications non médicales..... | 23 |
| G. LES CONTRE INDICATIONS | 23 |
| 1. les contre indications formelles..... | 23 |
| 2. Les contre indications relatives..... | 24 |
| 3. Les contre indications de la ponction biopsie hépatique..... | 24 |
| H. INCIDENTS ACCIDENTS COMPLICATIONS..... | 24 |
| IV. NOTRE ETUDE..... | 27 |
| A. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE | 28 |
| 1. L'objectif général..... | 29 |
| 2. Les objectifs spécifiques..... | 29 |

| | |
|--|-----------|
| B. LA METHODOLOGIE | 30 |
| 1. Le cadre de l'étude | 31 |
| 2. Le type de l'enquête | 33 |
| 3. Population d'étude et échantillonnage | 33 |
| 4. Le bilan pré laparoscopique | 33 |
| 5. La laparoscopie | 34 |
| 6. Les instruments de collecte des données | 34 |
| 7. L'analyse des données | 35 |
| C. LES RESULTATS..... | 36 |
| 1. Caractéristiques générales de la population d'étude | 37 |
| 1.1 Le sexe | 37 |
| 1.2 L'âge | 37 |
| 1.3 La résidence | 38 |
| 2. Les indications de la laparoscopie | 39 |
| 2.1 l'ascite | 39 |
| 2.2 L'hépatomégalie | 40 |
| 2.3 les douleurs abdominales | 40 |
| 2.4 La fièvre | 40 |
| 2.5 les autres indications | 41 |
| 3. Les différentes affections rencontrées | 42 |
| 3.1 Les pathologies hépatiques | 43 |
| 3.1.1 Les cirrhoses hépatiques | 43 |
| 3.1.2 La stéatose hépatique | 44 |
| 3.1.3 Le cancer primitif du foie (C.P.F) | 45 |
| 3.1.4 Le cancer secondaire du foie | 47 |
| 3.1.5 La bilharziose hépatique | 49 |
| 3.1.6 Les autres pathologies hépatiques | 50 |
| 3.2 Les pathologies péritonéales | 52 |
| 3.2.1 La tuberculose péritonéale | 52 |
| 3.2.2 Les péri-hépatites infectieuses ou syndrome de Fitz-Hugh et Curtis | 54 |
| 3.2.3 La carcinomatose péritonéale | 56 |
| 3.3 Les autres pathologies | 59 |
| 3.3.1 Les tumeurs gastriques | 59 |
| 3.3.2 Les tumeurs de la vésicule biliaire | 59 |
| 3.4 Les laparoscopies normales | 59 |
| 4. Tolérance, incidents et complications de la laparoscopie | 62 |
| 4.1 Tolérance de la laparoscopie | 62 |
| 4.2 Les incidents de la laparoscopie | 62 |
| 4.3 Les complications de la laparoscopie | 62 |
| 4.4 La morbidité et la mortalité | 63 |
| D. DISCUSSION ET COMMENTAIRES | 64 |
| 1. Critique de la méthodologie | 65 |
| 2. les caracteristiques generales de la population d'etude | 66 |
| 2.1 Le sexe | 66 |
| 2.2 L'âge | 66 |
| 2.3 La provenance géographique | 66 |
| 3. les indications de la laparoscopie | 68 |
| 3.1 L'ascite | 68 |
| 3.2 L'hépatomégalie | 68 |

| | |
|---|------------|
| 3.3 Les douleurs abdominales | 69 |
| 3.4 La fièvre..... | 69 |
| 3.5 Les splénomégalies..... | 70 |
| 3.6 Les masses abdominales..... | 70 |
| 3.7 Les ictères..... | 70 |
| 3.8 Les indications atypiques | 70 |
| les affections rencontrées | 71 |
| 4.1 La cirrhose hépatique..... | 71 |
| 4.2 La tuberculose péritonéale..... | 73 |
| 4.3 Les périhépatites ou syndrome de Fitz Hugh et Curtis | 75 |
| 4.4 La stéatose hépatique..... | 77 |
| 4.5 Le cancer primitif du foie (CPF)..... | 79 |
| 4.6 Le cancer secondaire du foie..... | 80 |
| 4.7 La carcinomatose péritonéale (CP) | 82 |
| 4.8 La bilharziose hépatique..... | 83 |
| 4.9 Les autres affections rencontrées..... | 84 |
| 4.10 Les anomalies laparoscopiques sans diagnostics spécifiques | 84 |
| 4.11 Les laparoscopies normales..... | 84 |
| 5. la morbidité et la mortalité dans la laparoscopie..... | 85 |
| V. CONCLUSION..... | 87 |
| VI. LES SUGGESTIONS | 89 |
| VII. BIBLIOGRAPHIE..... | 92 |
| VIII. ANNEXES | 101 |

LISTE DES ABREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS

B.A.A.R : bacille alcalo acido résistant

B.F : Burkina Faso

B.K : bacille de Koch

CHR : centre hospitalier régional

C.H.N.S.S : centre hospitalier national Souro Sanou

C.H.N.Y.O : centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo

CMA : centre médical avec antenne chirurgicale

C.P : carcinomatose péritonéale

C.P.F : cancer primitif du foie

M.S.T : maladie sexuellement transmissible

O.M.S : organisation mondiale de la santé

P.B.H : ponction biopsie hépatique

P.N.U.D : programme des nations unies pour le développement

P.C.R : polymérase chain reaction

S.I.D.A : syndrome immuno déficitaire acquis

T.P : taux de prothrombine

V.I.H : virus de l'immunodéficience humaine

I. INTRODUCTION

La laparoscopie est l'examen visuel direct de la cavité abdominale au moyen d'un endoscope introduit à travers la paroi abdominale [8,17]. C'est un examen invasif qui a été autrefois très utilisé dans les pays développés. L'essor technologique dans le domaine de l'imagerie médicale a été considérable au vingtième siècle. La découverte des ultrasons permet à l'Autrichien Dussik de réaliser la première échographie en 1942. En 1972, le scanner apparaît grâce à Hounsfield. En 1983, c'est au tour de l'imagerie par résonance magnétique de venir reléguer définitivement la laparoscopie dans le rayon des examens désuets [8,9,17,22]. Toutes ces découvertes ont considérablement réduit les indications de la laparoscopie en Europe et en Amérique du Nord.

En zone intertropicale où se trouvent les pays les plus pauvres du globe, la pathologie hépatique et péritonéale est fréquente. En effet :

- en Afrique tropicale, en Asie du sud Est, en Chine 70% à 95% des individus sont infectés par le virus de l'hépatite B contre 4% à 6% de la population en Amérique du Nord, en Europe de l'Ouest ou en Australie ; 20% à 40% de ces personnes vont développer une cirrhose ou cancer primitif du foie (C.P.F) [17].
- le C.P.F est le premier cancer en Afrique subsaharienne [3,48].
- les pays en développement déclarent 95% des nouveaux cas de tuberculose dans le monde chaque année [6,38,40] et l'atteinte péritonéale varie entre 13% et 21% des localisations bacillaires.

La richesse de la pathologie contraste donc avec la modestie des moyens d'imagerie dans les pays tropicaux. Les hôpitaux sont sous équipés et l'accès à l'échographie et au scanner, quand ils existent, reste difficile pour la majorité des populations. La laparoscopie semble donc présenter une alternative intéressante pour l'exploration des organes intra abdominaux (foie et péritoine notamment) [4,20, 34,36,45,49,56,57]. C'est dans ce cadre que notre étude a été réalisée afin d'apporter une contribution à l'amélioration des possibilités de moyens diagnostics pour les praticiens en zone inter tropicale.

II. ENONCE DU PROBLEME

Le Burkina Faso est l'un des pays les plus pauvres au monde. Le rapport 2000 du P.N.U.D (programme des nations unies pour le développement) sur le développement humain le place en 172^{ème} position sur 174 pays [40].C'est aussi un pays qui doit faire face à de nombreuses urgences en matière de santé. Il supporte ainsi le fardeau des problèmes anciens persistants et des nouvelles épidémies. En effet :

- le paludisme cause encore 20% des décès dans les formations sanitaires [38].
- les hépatites sont fréquentes avec 4,9% de prévalence pour l'hépatite C seulement pour la région de Bobo Dioulasso [38] et 70% à 95% pour l'hépatite B pour la population générale.
- les méningites ont une incidence de 40 cas pour 100 000 habitants pendant les années non épidémiques [38].
- les maladies sexuellement transmissibles restent présentes (10 000 cas de gonococcies notifiés chaque année) [38].
- la tuberculose est en recrudescence avec 5000 à 7500 cas chaque année [38].

A ces problèmes est venue s'ajouter l'infection à VIH. Sa prévalence dans la population générale est estimée à 7,1% [38]. Le Burkina Faso est de ce fait le deuxième pays le plus touché en Afrique de l'Ouest après la Côte d'Ivoire. Quant on sait que l'évolution naturelle des hépatites B et C se fait vers une cirrhose et ou un CPF, que l'atteinte péritonéale est la troisième atteinte extra pulmonaire chez les tuberculeux, et que la prévalence élevée des MST entraîne une augmentation des cas de périhépatites, alors on imagine l'importance de la pathologie hépatopéritonéale.

Face à cette situation sanitaire, des efforts ont été faits. Ainsi, la part du budget national allouée à la santé, est passée de 8,6% en 1996 à 10% en 1998 [38]. Mais le nombre de médecins demeure insuffisant (1 médecin pour 36 860 habitants) par rapport aux normes préconisées par l'OMS (1 médecin pour 10 000 habitants). Les spécialistes en radiologie et en imagerie médicale n'atteignaient pas le nombre de 10 en 1999. Un scanner a été installé au centre hospitalier national de Ouagadougou en février 2000 ; c'est le premier du pays. Les médecins se retrouvent donc fort démunis en moyens diagnostics dans les pathologies hépatopéritonéales.

A Bobo Dioulasso, une unité d'endoscopie laparoscopique a été mise en place en mars 1997. Elle permet au service de pallier les insuffisances en matière d'explorations de la pathologie hépatopéritonéale. Si des études ont été faites dans les pays développés et en Afrique [1,4,5,10,11,20,36,39,54,55,56,57,69], au Burkina Faso aucune publication n'a traité de la laparoscopie. Il nous a donc paru opportun de réaliser une étude à Bobo Dioulasso qui héberge la seule unité fonctionnelle de laparoscopie du pays. Ce travail avait pour but d'étudier les activités de l'unité de laparoscopie afin de dégager l'intérêt que peut avoir cette alternative diagnostique à l'heure de l'échographie et de la tomodensitométrie, dans un pays tropical.

III. REVUE DE LITTERATURE

A. DEFINITION [8,17]

Le mot laparoscopie dérive du grec « lapara » qui signifie lombes et « skopein » qui signifie examiner. C'est l'examen visuel direct de la cavité abdominale, préalablement distendue par un pneumopéritoine, au moyen d'un endoscope, introduit à travers la paroi abdominale. Certains auteurs utilisent le terme plus général de coelioscopie. Le terme de péritonéoscopie est un autre synonyme, il est surtout utilisé dans les pays anglo-saxons.

B. HISTORIQUE [1,28]

La laparoscopie est née avec le vingtième siècle en Allemagne. En effet, en 1901, le chirurgien allemand KELLING réalise une première exploration sur un chien à l'aide d'un cystoscope. Il publiera son travail en 1902. Un nouveau moyen d'investigation de la cavité abdominale était né[1,28].

En 1911, à Stockholm, JACOBUS publie les résultats d'une série de 19 laparoscopies réalisées chez l'homme [28]. C'est lui qui donnera à cet examen le nom de laparoscopie. Il faudra attendre 1950 pour que cette technique se vulgarise et se répande en Europe. C'est dans les années 1960 que la laparoscopie devient une technique courante aux Etats-Unis. En France, DEBRAY et CAROLI en gastro-entérologie, THOYER ROZAT et DE PALMER en gynécologie ont fortement contribué à l'essor de cette pratique [1].

En Afrique, de nombreux travaux témoignent de l'existence d'unités de laparoscopie dans les pays anglophones tels que la Tanzanie, le Zimbabwe, et le Nigeria [4,36, 57,69], dans les pays du Maghreb [6,22]. En Afrique de l'Ouest, des pays tels que le Sénégal, le Mali, la Côte d'Ivoire, l'ont depuis 1967 (Côte d'Ivoire)[1].

Au Burkina Faso, elle a été pratiquée par les coopérants français vers les années 1960. A Bobo Dioulasso, cet examen a été mis en place en mars 1997 dans le service de médecine interne. C'est la seule unité fonctionnelle du pays.

C. LE MATERIEL [1,8,51,58]

Très lourd au début, il s'est considérablement allégé. Il comprend :

- Les appareils de la laparoscopie
- une salle d'endoscopie

1. LES APPAREILS DE LA LAPAROSCOPIE

Le premier élément est le laparoscope. C'est un instrument rigide. Une source lumineuse externe transmet la lumière dans la cavité abdominale par un faisceau de fibres de verres. L'optique du laparoscope est composée de lentilles.

Le deuxième élément de l'appareillage est le conduit opérateur. C'est un trocart creux composé d'une canule et d'un mandrin à pointe tranchante. Il permet l'introduction du laparoscope ou, d'une pince, d'un palpateur, d'une aiguille à biopsie, et même d'une électrode à coagulation. Un système permet les photographies et des enregistrements vidéos.

Le troisième élément est un système qui permet de créer le pneumopéritoine. Il peut s'agir d'appareils sophistiqués qui permettent d'insuffler du gaz carbonique ou du protoxyde d'azote de résorption plus rapide que l'air. Plus simplement, l'insufflation peut se faire à la poire. Cette dernière peut être raccordée au corps du laparoscope et possède un système de fixation pour le trocart de pneumopéritoine.

A ce matériel, s'ajoutent des champs opératoires et une petite boîte de chirurgie pour réaliser l'incision, la suture, et le pansement.

Deux laparoscopes ont été utilisés dans notre étude. Il s'agit d'un OLYMPUS et d'un KARL STORZ.

2. LA SALLE D'ENDOSCOPIE

Une salle d'endoscopie avec une table d'endoscopie inclinable dans les deux axes du corps (transversal et horizontal) si possible constitue l'essentiel de l'ameublement.

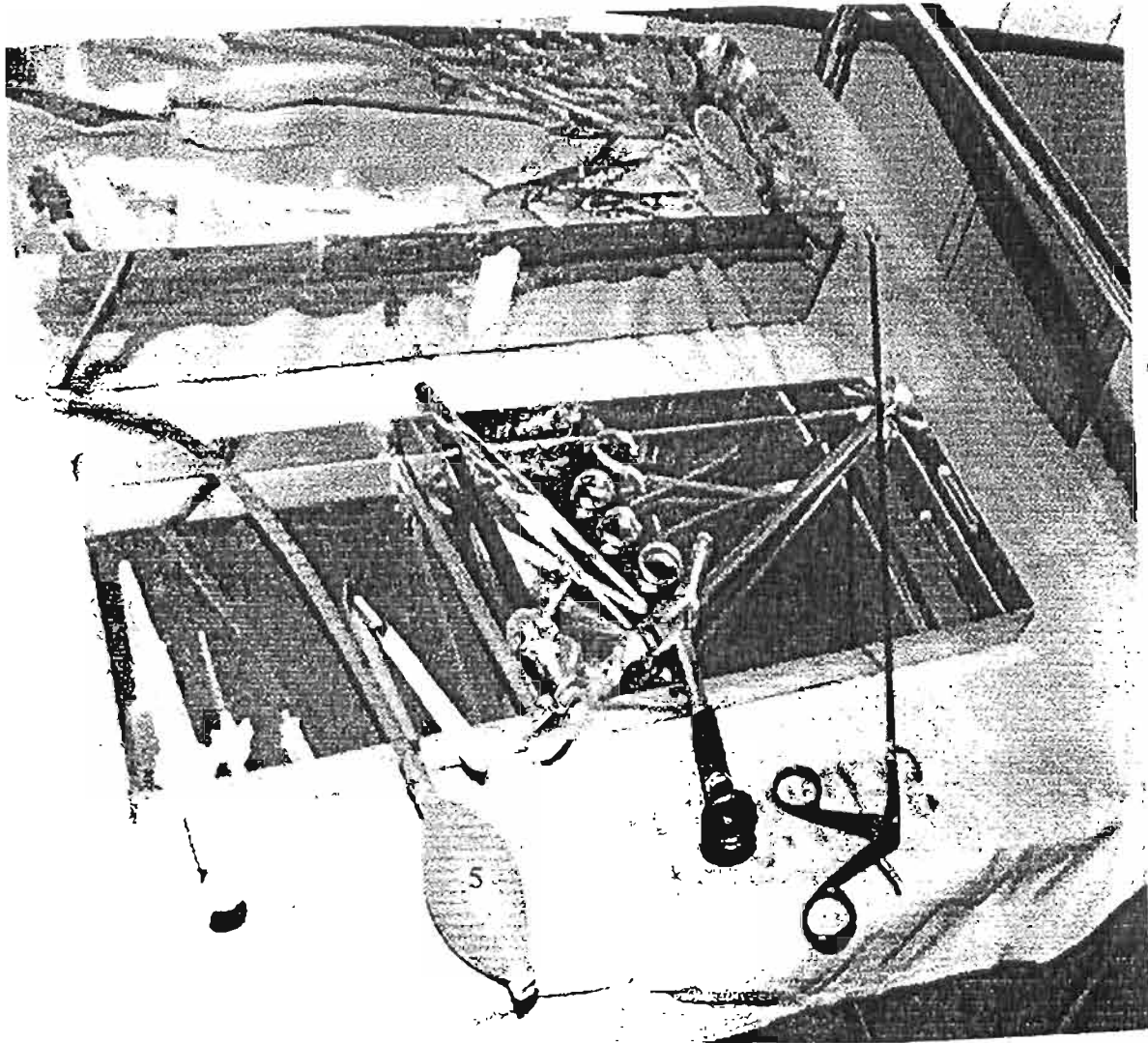


Figure N°1 : le matériel de la laparoscopie

Légende

- 1 le laparoscope 2 la canule 3 la pince à biopsie
4 le mandrin 5 la poire

D. L'OPERATEUR

L'acte laparoscopique est réalisé par le médecin. Il est assisté par un autre médecin ou par un infirmier. L'acte nécessite une certaine habitude surtout pour la reconnaissance des images pathologiques. Ainsi certains auteurs estiment qu'au bout de 20 à 30 laparoscopies l'opérateur a acquis une certaine expérience [69].

E. LA TECHNIQUE [1,8,51,58]

La laparoscopie n'est pas un examen ambulatoire. Le patient doit être hospitalisé et la laparoscopie doit être faite après un bilan paraclinique minimal. Ce bilan comprend :

- un hémogramme complet
- un groupage sanguin dans les systèmes ABO et Rhésus
- un taux de prothrombine
- une radiographie pulmonaire incidence de face
- un électrocardiogramme

L'opérateur s'imprénera du dossier du patient et vérifiera que ce dernier ne présente aucune contre indication pour l'examen. L'examen lui-même se divise en plusieurs temps :

- la préparation du patient
- la création du pneumopéritoine
- l'introduction du laparoscope
- la visualisation des organes intra abdominaux et les prélèvements
- l'exsufflation
- la fermeture de la paroi
- le nettoyage du matériel

1. LA PREPARATION DU PATIENT

Le patient est installé sur la table d'examen en décubitus dorsal. Il est dévêtu et rasé. Une ascite volumineuse doit être préalablement évacuée.

Après une désinfection de l'abdomen avec une solution antiseptique, l'anesthésie locale des plans pariétaux est réalisée à la lidocaïne à 1%. Dans notre étude, la zone d'abord choisie est la région sous ombilicale sur la ligne médiane. Certains auteurs préconisent une prémédication à la péthidine [1,5,8,] ou au diazépam [8,69]. Pour notre part, nous n'avons pas fait de prémédication du fait de la fréquente existence d'une insuffisance hépatocellulaire dans notre population d'étude. L'anesthésie générale est réservée aux sujets pusillanimes et aux enfants. Dans notre étude nous ne l'avons pas utilisée. Auparavant, le patient est informé des modalités de déroulement de l'examen afin de recueillir son consentement éclairé. Pendant l'examen, l'opérateur devra rassurer le patient.

2. LA CREATION DU PNEUMOPERITOINE

Le pneumopéritoine consiste à insuffler de l'air dans la grande cavité péritonéale. Il permet de mieux visualiser les organes intra abdominaux et évite de blesser ceux ci en donnant une plus grande mobilité à l'endoscope. Pour le faire, on utilise un trocart spécial avec un mandrin auto rétractable. Cette aiguille est introduite en sous ombilical, sur la ligne médiane. Il faut vérifier que le trocart est bien en position intra péritonéale : dans ce cas on a une issue du liquide d'ascite par l'aiguille ou une mobilité de celle ci. L'insufflation peut alors commencer.

Les gaz utilisés pour le pneumopéritoine sont : l'air, le gaz carbonique, le protoxyde d'azote. L'air est bien toléré mais sa résorption est lente. Le gaz carbonique est mal toléré mais sa résorption est rapide. Le protoxyde d'azote est bien toléré et sa résorption est rapide. C'est donc le gaz idéal. Malheureusement, il n'était pas disponible au CHNSS. Dans notre étude, l'insufflation était donc manuelle, à la poire, celle ci étant raccordée à l'aiguille. L'insufflation ne doit pas être douloureuse. L'opérateur s'en assurera en le demandant lui-même au patient d'où l'intérêt d'avoir un patient vigile. La distension doit être douce et progressive. La disparition de la matité pré hépatique et une bonne tension abdominale signent une bonne diffusion. C'est un temps très important de l'examen. Il peut arriver que des adhérences rendent impossible la diffusion de l'air, il faut alors avoir la sagesse d'arrêter l'examen.

3. L'INTRODUCTION DU LAPAROSCOPE

L'incision sous ombilicale est petite, environ 1 à 2 cm de long. Elle est indolore. Plusieurs autres zones d'introduction du laparoscope existent. Ce sont les régions latérale et sus ombilicale gauches et, plus rarement la zone latérale ombilicale droite [58].

Une fois l'incision faite, on demande au malade de gonfler le ventre et on introduit alors le conduit opérateur. On retire le mandrin et on introduit le laparoscope. On peut alors passer à l'étape suivante.

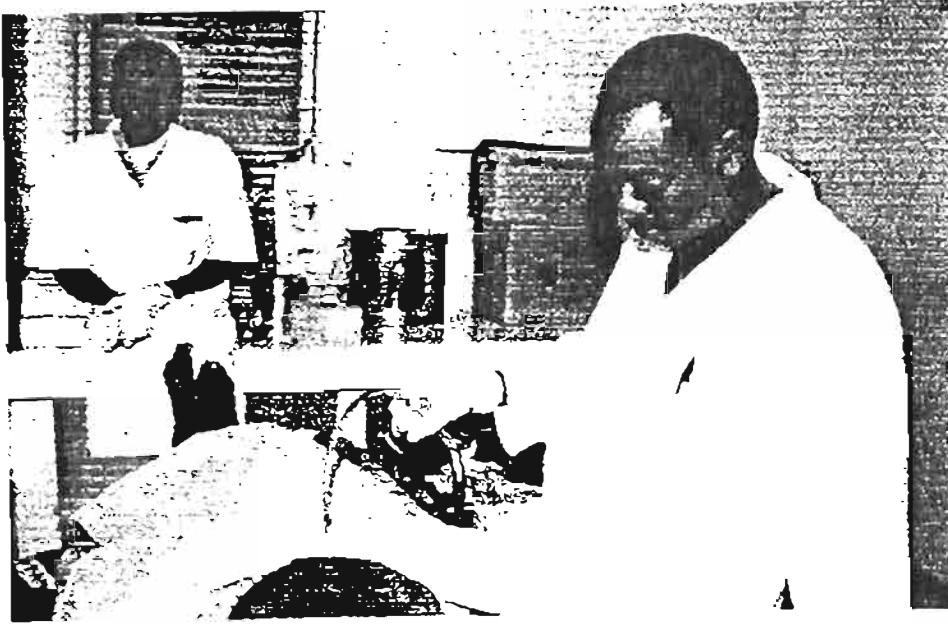


Figure N°2 : La laparoscopie : phase d'insufflation manuelle à la poire



Figure N°3 ;La laparoscopie : phase de visualisation des organes intra
abdominaux

4. L'EXAMEN DES ORGANES INTRA ABDOMINAUX ET LES PRELEVEMENTS [1,58]

En pratique, la laparoscopie permet de visualiser les 2/3 de la surface antérieure du foie selon LIGHTDALE [31]. Il est aussi possible de visualiser la face postérieure, le bord inférieur et une partie de la surface inférieure du foie. Le foie normal apparaît comme rouge brun avec une surface lisse et régulière. On précisera la taille, la consistance, la couleur, les caractéristiques du bord inférieur, et la régularité de la surface du foie.

Le péritoine pariétal et viscéral est particulièrement visible et se présente comme un simple vernis à la surface des organes.

Il est possible de visualiser la vésicule biliaire qui se situe à la face inférieure du lobe droit du foie.

Le ligament rond qui est visible est mince et translucide.

La rate, visible quand elle est hypertrophiée, est rouge foncé. C'est un organe de consistance molle.

L'observation directe du pancréas à travers la pars flaccida du petit épiploon est rarement possible.

On peut aussi visualiser une partie de l'estomac, du côlon, et des anses grêles.

Les modifications de position du patient permettent de mieux visualiser certains organes. Ainsi, le décubitus latéral gauche permet de visualiser les segments VI et VII du foie. Les épiploons qui s'interposent sont reclinés par le palpateur. La palpation des organes est aussi un temps très important car elle permet de préciser leur consistance.

Les biopsies sont possibles à l'aide de pinces ou de trocart. A travers le conduit opérateur du laparoscope, on peut introduire une aiguille à biopsie de type Menghini. On peut aussi recueillir le liquide d'ascite pour des analyses.

5. L'EXSUFFLATION [1, 51,58]

Elle doit être soigneuse et complète pour éviter des douleurs résiduelles. Elle se fait par le conduit opérateur. On peut aussi appuyer doucement sur l'abdomen pour aider à l'exsufflation.

6. LA FERMETURE DE LA PAROI

La paroi se ferme en un plan par plusieurs agrafes ou points de suture comme c'est le cas dans notre étude. Elle est protégée par un pansement. Le patient est alors amené dans sa chambre où il devra rester alité pendant 24 heures environ.

7. LE COMPTE-RENDU LAPAROSCOPIQUE

A la fin de l'examen, il faut rédiger le compte-rendu laparoscopique, dans lequel outre les renseignements généraux sur le patient (état civil, indications),on trouvera une description complète des structures anatomiques visualisées. Le compte-rendu aboutit à une conclusion ou mieux à un diagnostic laparoscopique.

8. LE NETTOYAGE DU MATERIEL [15,24,23]

C'est un temps très important de l'examen. Il se déroule en plusieurs phases. On procède successivement à un essuyage grossier de l'endoscope, un trempage puis nettoyage au jet d'eau, pour décrocher les matières organiques. La désinfection est ensuite réalisée par le trempage du matériel dans une solution de glutaraldéhyde à 2 % qui est efficace même sur les mycobactéries et les spores. Il faut 20 minutes pour obtenir une désinfection de haut niveau et 10 heures pour une garantie d'action contre tous les germes. Depuis 1993, il est prévu que tous les endoscopes passant par une voie d'accès stérile ou entrant dans une cavité stérile doivent être désinfectés au niveau le plus élevé. On procède également à la stérilisation des éléments rigides (conduit opérateur, trocart, etc.).Les champs sont également lavés et stérilisés.

F. LES INDICATIONS

Le développement de l'imagerie médicale moderne a considérablement réduit les indications de la laparoscopie. Cependant, quelques indications médicales et chirurgicales existent encore.

1. LES INDICATIONS MEDICALES

Il s'agit essentiellement de :

1.1 La cirrhose hépatique [1,8,9,10,51,54,56,68,69]

La laparoscopie peut en affirmer le diagnostic. Ainsi, en plus des modifications de taille, on peut préciser la nature micronodulaire, macronodulaire ou mixte de la cirrhose.

La cirrhose micronodulaire est dite à nodules réguliers. On parle aussi de cirrhose granulaire. A la laparoscopie, le foie est parsemé de micronodules qui lui donne un aspect « clouté ».

Dans la cirrhose macronodulaire, les nodules hépatiques sont gros de couleur brunâtre ou jaunâtre. Ils dériveraient de micronodules restructurés [12]. Les cirrhoses macronodulaires sont plus souvent post nécrotiques et la principale étiologie est constituée par les hépatites notamment à virus B et C en zone tropicale. A la laparoscopie, on a un aspect « pomme de terre ».

Si le bilan de la crase sanguine le permet, des biopsies dirigées doivent être réalisées. Des signes de l'hypertension portale peuvent être retrouvés : splénomégalie, dilatation des veines dans le ligament rond. Enfin, il faut rechercher les signes d'une dégénérescence maligne. Dans ce cas, on peut avoir une masse hépatique tumorale congestive associée à la cirrhose ou des nodules jaunes, blanchâtres, congestifs, durs, friables, volontiers hémorragiques à la palpation.

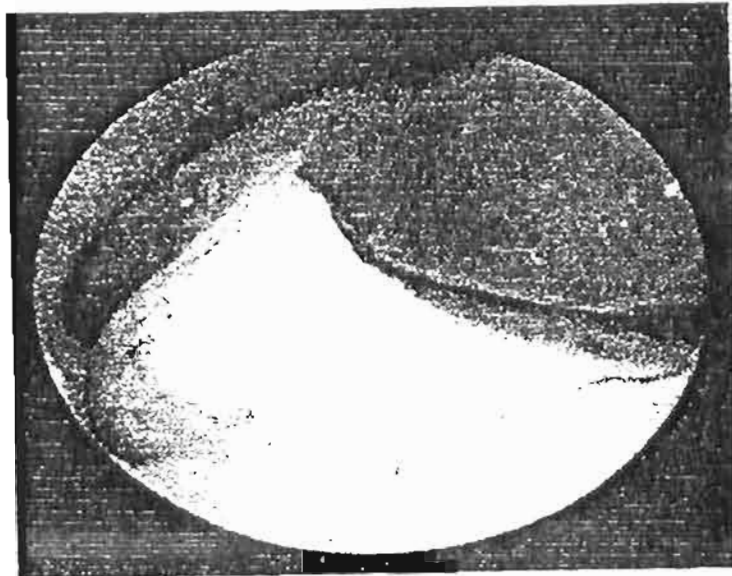


Figure4 :Aspect normal du foie en laparoscopie[35]

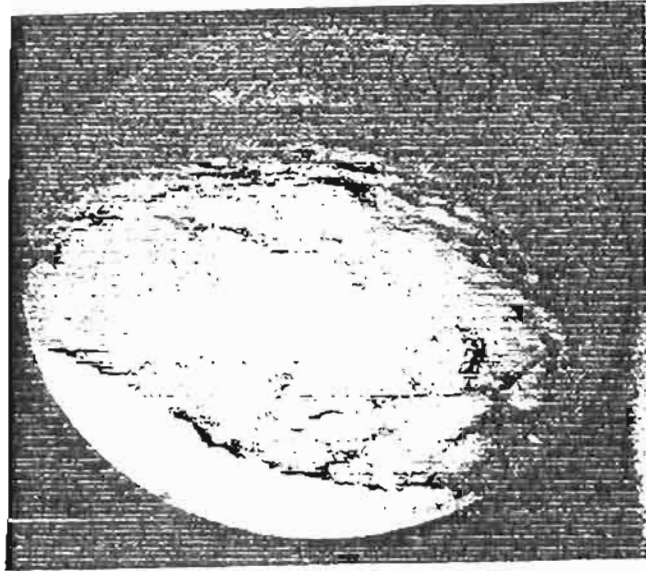


Figure5 : Aspect d'une cirrhose macronodulaire à la laparoscopie [35]

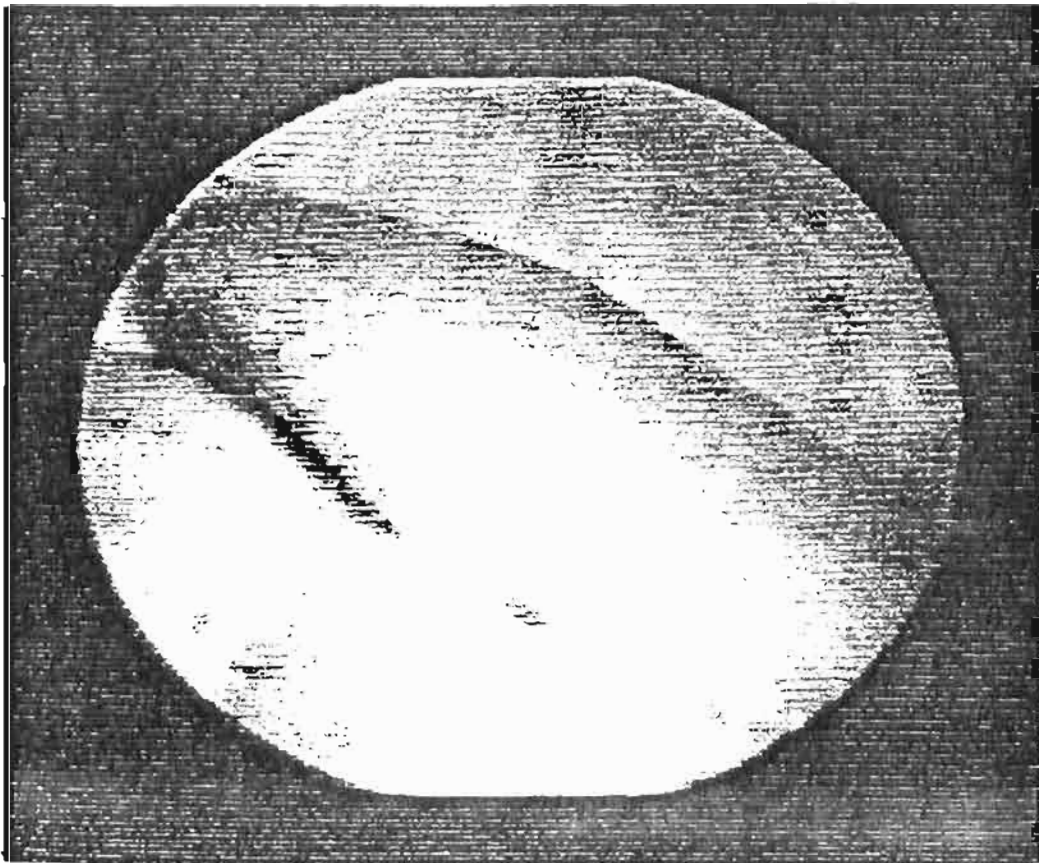


Figure6 : Aspect d'une cirrhose micronodulaire à la laparoscopie [17]

1.2 Les tumeurs hépatiques

La plupart des tumeurs hépatiques sont de nature maligne [3,17]. Il y a deux situations :

- les cancers primitifs du foie
- les cancers secondaires du foie

1.2.1 les cancers primitifs du foie (CPF)[5 ,8,11,12,18,54]

L'hépatomégalie est la règle. Cependant, le foie peut être de taille normale ou diminuée. La surface du foie est subnormale si la tumeur est intra parenchymateuse. Le plus souvent, l'existence d'une cirrhose et de nodules tumoraux superficiels provoque de grosses irrégularités à la surface du foie.

Dans les formes multinodulaires, les nodules sont polychromes et congestifs. L'absence d'ombilications à leur surface est un argument en faveur du caractère primitif de la tumeur. Cependant, ce n'est pas un signe pathognomonique. En effet, les nodules du cholangiocarcinome sont ombiliqués.

Dans certains cas, le cancer est uninodulaire et massif. Il peut être entouré d'une coque fibreuse blanchâtre, ou d'une bande de tissu hépatique refoulé. Il peut être accompagné de petits nodules tumoraux accessoires appelés nodules d'essaimage.

Les autres formes sont celles associées aux cirrhoses principalement.

1.2.2 Les cancers secondaires du foie[7,9,54]

Ils se présentent sous forme de nodules de taille et de nombre variables. Ainsi, on peut avoir un nodule solitaire ou des nodules multiples donnant une infiltration massive. Pour la taille, les aspects vont de la classique tâche de bougie aux nodules volumineux. L'ombilication de ces nodules évoquent fortement leur origine métastatique.



Figure7 : Aspect d'un foie infiltré de métastases en tâche de bougie à la laparoscopie [35]

1.2.3 les tumeurs bénignes du foie[10, 51,45]

Elles sont rares et leur diagnostic par la laparoscopie est difficile. La biopsie ici est d'un grand secours quand elle n'est pas contre indiquée. La ponction dirigée par la laparoscopie donne d'excellents rendements.

Les polykystoses hépatiques se présentent sous forme d'excroissances blanchâtres, en tête d'épingle. Les kystes biliaires sont solitaires, volumineux, bleutés, translucides, non inflammatoires ni calcifiés. On observe aussi des adénomes, des hémangiomes, des angiomes, des pélioses.

1.3 Les parasitoses hépatiques

La laparoscopie permet d'évoquer certaines parasitoses.

1.3.1 La bilharziose hépatique[1,26]

C'est *Schistosomia mansoni* qui est responsable de cette forme de bilharziose au Burkina Faso. Cliniquement, il s'agit d'une hépatomégalie modérée associée ou non à un syndrome d'hypertension portale.

La laparoscopie retrouve plusieurs stades évolutifs :

- un foie lisse avec ou sans épaissement de la capsule de Glisson. C'est le stade I de Nakajima.

- un foie marqueté, hypertrophié, avec une surface antérieure découpée par une fibrose plus ou moins large dessinant un carrelage. C'est le stade II de Nakajima.

- mais le cas le plus fréquent est celui des bilharzioses hépatiques vues à un stade III de Nakajima. Le foie est pseudo cirrhotique, fibreux et nodulaire. A ce stade, une hypertension portale est fréquemment associée et le traitement antiparasitaire n'a aucun effet.

1.3.2 Les kystes hydatiques [1]

Ce sont des tumeurs arrondies, bombées, rémittentes, bombantes à la surface d'un lobe. Elles peuvent être bleutées, transparentes, blanches, congestives, inflammatoires ou mêmes calcifiées, pouvant adhérer au péritoine. C'est une pathologie parasitaire tropicale et des zones tempérées, rare en Afrique subsaharienne.

1.4 La tuberculose hépato – péritonéale [8,6, 12,22,37,64]

La laparoscopie est l'examen clé pour le diagnostic. Sa rentabilité est excellente lorsqu'il existe une ascite. Plusieurs formes sont individualisées.

La forme ascitique est la plus courante. Elle est aussi dite forme granulique ou sérofibrineuse. On y observe un semis de granulations blanc – grisâtres de la taille de grains de mil ou plus fines en tête d'épingle. Ces granulations siègent sur une séreuse péritonéale congestionnée et parfois sur le foie. Ces lésions sont très évocatrices et doivent être biopsiées. Des signes inflammatoires tels que : les adhérences, l'hypervascularisation du péritoine et du ligament rond sont très fréquemment associés et peuvent même être au premier plan.

D'autres formes existent, elles sont devenues exceptionnelles et ne permettent pas de faire une laparoscopie. Ce sont la forme ulcéro caséuse, la forme encapsulante, la forme fibro adhésive.[12]

1.5 Les tumeurs du péritoine

1.5.1 les tumeurs malignes primitives du péritoine [12,41]

Elles sont rares. On peut citer le mésothéliome pour lequel l'amiante joue un rôle carcinogène désormais reconnu. Il apparaît comme une épaisse plaque de blindage donnant des nodules satellites soit comme des masses discontinues sessiles ou pédiculées, soit de multiples petites végétations dispersées à la surface de la séreuse péritonéale.

1.5.2 les tumeurs malignes secondaires du péritoine[10,45,46]

Quand le péritoine se trouve colonisé massivement par des métastases, on parle de carcinomatose ou sarcomatose péritonéale. On retrouve deux formes essentiellement :

- la forme nodulaire faite de granulations qui ne sont pas sans rappeler la tuberculose péritonéale dont elle est le principal diagnostic différentiel ;
- la forme infiltrative avec la présence d'un infiltrat étendu à toute la séreuse rétractant le mésentère évoquant elle aussi une péritonite tuberculeuse encapsulante .

A ces aspects s'ajoute généralement une ascite qui peut être hémorragique ; ce qui est en faveur de l'origine néoplasique de la tumeur. Devant la gravité de ce diagnostic il importe de faire des biopsies à la pince pour le confirmer. Il faut aussi rechercher la tumeur primitive.

L'utilité de la laparoscopie dans la carcinomatose péritonéale est de surcroît pronostique car elle permet de faire le bilan d'extension avant toute initiative thérapeutique.

1.5.3 les autres tumeurs du péritoine[54]

Il s'agit surtout de la maladie gélatineuse du péritoine ou pseudomyxome péritonéal. Elle se caractérise par une accumulation de substance mucoïde dans la cavité péritonéale.

1.6 Les péri hépatites ou syndrome de FITZ-HUGH et CURTIS

[9,13,27,32,49,55,59,60,66,67,65]

C'est une péritonite localisée au quadrant supérieur droit de l'abdomen génératrice d'adhérences inter - hépato - diaphragmatiques. Cette inflammation aiguë fibrineuse de la capsule hépatique survenant le plus souvent chez les sujets de sexe féminin est due généralement à une infection génitale basse par *Chlamydia Trachomatis* ou *Nesseria Gonorrhoeae*.

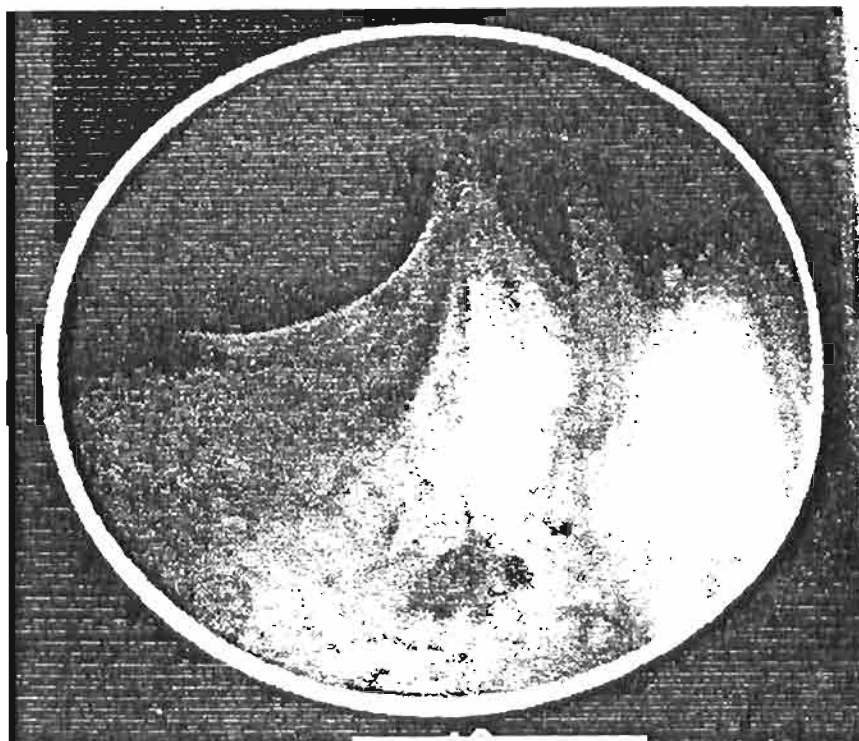


Figure8: Aspect d'une périhépatite à chlamydia à la laparoscopie[51]

C'est l'italien STAJANO, qui le premier a établi en 1919, la relation entre « la réaction phrénique et l'infection génitale ». Mais les travaux de SATAJANO n'eurent pas un écho favorable dans la communauté médicale. En 1930, A.H.CURTIS met en évidence la responsabilité du gonocoque dans la périhépatite.

En 1934, FITZ-HUGH complète ces travaux par une description anatomique des lésions et l'isolement du gonocoque dans des prélèvements. Actuellement, le germe le plus en cause est le Chlamydia du sérotype D ou K.

Du point de vue clinique, la périhépatite se manifeste sous la forme d'une douleur localisée à l'hypochondre droit pouvant parfois motiver parfois une laparotomie exploratrice. L'hémogramme montre une hyperleucocytose. La biologie hépatique est peu perturbée ou normale. L'échotomographie élimine une cholécystite aiguë.

Le diagnostic de la périhépatite fortement suspecté devant la positivité des tests sérologiques et est établi formellement par la laparoscopie et la culture des prélèvements. Cette dernière est coûteuse. La laparoscopie montre une inflammation du péritoine pariétal, des foyers hémorragiques et des dépôts fibrineux ressemblant à des exsudats grisâtres évoquant selon la description de FITZ-HUGH du sel saupoudré sur une surface humide [67]. Les adhérences fines en corde de violon, tendues entre le péritoine diaphragmatique et la capsule hépatique sont caractéristiques de la périhépatite. Souvent la capsule hépatique est épaissie.

GATT et JANET ont rapporté une observation de périhépatite où la surface de la rate a le même aspect inflammatoire que celle du foie [20]. A ces lésions peut s'ajouter un liquide d'ascite trouble, peu abondant. Dans la forme chronique les adhérences unissent le foie à la paroi abdominale antérieure.

Au plan thérapeutique, la laparoscopie peut être également utilisée pour lyser les adhérences. Ces dernières peuvent être une source de douleurs rebelles aux traitements par voie orale [13,21,49,65,67]

1.7 Les autres affections médicales

1.7.1 Les pathologies hépatiques

1.7.1.1 Le foie de stéatose [17]

La stéatose est due à l'accumulation dans l'hépatocyte de lipides normaux, principalement des triglycérides. Il s'agit donc d'une maladie de surcharge. Les facteurs étiologiques impliqués dans cette pathologie sont : l'alcool et la dénutrition essentiellement mais aussi l'obésité, le diabète, les médicaments (tétracyclines). L'histologie distingue une stéatose microvésiculaire et une stéatose macrovésiculaire. A la laparoscopie, le foie de la stéatose est jaunâtre ou pâle, de consistance molle. Il peut être hypertrophié.

1.7.1.2 Le foie de cholestase [17]

La cholestase est due à l'arrêt ou à la diminution du flux hépatobiliaire. Le foie de cholestase est moucheté ou se présente de façon uniformément sombre ou verdâtre.

1.7.1.3 Le foie de L'hémochromatose [17]

L'hémochromatose se caractérise par une surcharge en fer de nombreux tissus. Dans l'atteinte hépatique, la laparoscopie retrouve un gros foie couleur rouille avec une surface remaniée dont l'histologie confirme aisément le diagnostic.

1.7.2 les autres affections

La laparoscopie est indiquée dans le bilan d'extension des hémopathies et dans les syndromes douloureux abdominaux [49]

2. LES INDICATIONS NON MEDICALES

La laparoscopie est aussi utilisée dans l'exploration des abdomens aigus en chirurgie d'urgence, évitant parfois ainsi la laparotomie exploratrice [49]. La laparoscopie s'est aussi développée en tant que technique opératoire : c'est la coelioscopie. On réalise ainsi des cholécystectomies, des appendicectomies etc. [17,49]. En gynécologie et en obstétrique on l'utilise aussi dans le diagnostic et la thérapeutique des pathologies annexielles. La liste des applications nouvelles de la laparoscopie n'est pas exhaustive.

G. LES CONTRE INDICATIONS [1,2,8,16,54,]

1. LES CONTRE INDICATIONS FORMELLES.

Ce sont :

- l'insuffisance cardiaque
- l'insuffisance respiratoire
- les antécédents d'infarctus du myocarde
- l'altération sévère de l'état général
- les troubles de la conscience tels que le coma

Quant aux constantes biologiques, un bilan minimum doit être fait afin d'évaluer l'état de la crase sanguine. A cet effet, on étudiera l'hémogramme complet, et le taux de prothrombine (TP). Un taux de plaquette inférieur à 50 000 éléments /mm³ et un TP inférieur à 30% sont des contre indications absolues de la laparoscopie.

2. LES CONTRE INDICATIONS RELATIVES

Elles sont peu nombreuses et varient avec les opérateurs. Ce sont :

- l'obésité
- les antécédents de laparotomie qui sont sources d'adhérences et entraînent des échecs du pneumopéritoine.

3. LES CONTRE INDICATIONS DE LA PONCTION BIOPSIE HEPATIQUE [2,16]

Ce sont :

- le kyste hydatique, les tumeurs hyper vascularisées, l'angiocholite
- un taux de plaquette inférieur à 50 000 éléments/mm³
- TP inférieur à 50%

La dilatation des voies biliaires intra hépatiques et les ictères cholestatiques sont des contre indications relatives de la ponction biopsie hépatique.

H. INCIDENTS ACCIDENTS COMPLICATIONS[8, 28,54,50]

Dans des mains bien entraînées et en respectant les contre indications. La laparoscopie est un examen facile rapide et sûr. Cependant, c'est une technique invasive et des incidents, des accidents et même des complications peuvent survenir.

1. LES INCIDENTS[50,54]

Ils sont les plus fréquents et sont sans gravité. Ce sont :

- les douleurs abdominales à l'insufflation, l'exsufflation .
- les douleurs abdominales après la laparoscopie dues à la mauvaise résorption de l'air.
- les troubles digestifs à type de nausées et de vomissements.
- les emphysèmes sous cutanés, épiploïques, sous péritonéaux et médiastinaux.

2. LES ACCIDENTS[8,50]

2.1 Les accidents cardio – vasculaires et respiratoires

Ce sont :

- la syncope vagale chez les sujets anxieux surtout. On peut parfois les prévenir en utilisant de l'atropine.
- l'arrêt respiratoire, les infarctus du myocarde, les collapsus cardio-vasculaires, les fibrillations ventriculaires.
- l'embolie pulmonaire. Elle est redoutable. Elle survient pendant le pneumopéritoine. Elle se traduit par un arrêt cardiaque et nécessite en toute urgence un massage cardiaque, une oxygénothérapie et le transfert en unité de soins intensifs.

Tous ces accidents sont heureusement exceptionnels(0,29 à 1,2 pour 1000 laparoscopies.)

2.2 Les accidents de l'anesthésie

Ils sont rares car l'anesthésie générale n'est pratiquement pas employée. La lignocaïne ou la procaïne employée pour l'anesthésie locale peuvent occasionner des accidents rares et réversibles.

2.3 Les accidents de la prémédication

Ils sont rares mais dangereux car le taux de décès atteint parfois 75% [1]. Ainsi, l'utilisation du diazépam ou du clorzépate peut entraîner des comas par encéphalopathie hépatique chez les cirrhotiques du fait de l'insuffisance hépatique ou masquer par la torpeur qu'ils induisent d'autres accidents (hémorragie).

2.4 Les blessures viscérales ou vasculaires

Elles sont dues le plus souvent au trocart du laparoscope qu'à l'aiguille de pneumopéritoine.

Les blessures viscérales peuvent toucher tous les organes intra abdominaux. Les blessures des organes pleins comme la rate et le foie donnent volontiers un tableau d'hémorragie interne alors que celles les organes creux (grêle, côlon, vésicule biliaire) se compliquent de péritonite. Les blessures du grêle sont les plus fréquentes à cause des adhérences [50].

Les blessures vasculaires sont graves. Elles peuvent intéresser des artères, des veines péritonéales ou épiploïques. Elles se manifestent par un hématome de la paroi, par une hémorragie extériorisée ou par des signes d'hémorragie interne.

3. LES COMPLICATIONS

Elles peuvent être bénignes ou graves entraînant la mort. Ce sont :

- les fuites du liquide d'ascite. Elles peuvent se compliquer de surinfection et de troubles hydroélectrolytiques chez le cirrhotique. Elles se préviennent en évacuant une ascite volumineuse avant de faire la laparoscopie.
- les greffes pariétales néoplasiques qui surviennent après des laparoscopies pour carcinose péritonéale. Elles n'influencent pas le pronostic vu les terrains sur lesquels elles surviennent.
- les éviscérations . Elles sont dues à plusieurs raisons : sutures lâches, ascite volumineuse non évacuée, suppuration pariétale, fils de sutures ôtés précocement, effort de toux ou de défécation après l'examen.
- les suites des biopsies hépatiques. Elles entraînent des hémorragies dans les cirrhoses ou les CPF. Dans la cholestase on a plutôt un tableau de péritonite biliaire.
- les suites de blessures d'organes ou des vaisseaux qui entraînent des hémorragies et des péritonites.

La mortalité varie de 0,3 à 3,3 pour 1000 laparoscopies [28,54]. Tous les auteurs imputent à la biopsie hépatique une forte responsabilité dans ces chiffres [1,8,28,50].

La morbidité varie entre 3 à 60 pour 1000 laparoscopies [1,28,20].

IV. NOTRE ETUDE

A. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE

1. L'OBJECTIF GENERAL

Dégager l'intérêt de la laparoscopie dans un service de médecine interne en zone tropicale.

2. LES OBJECTIFS SPECIFIQUES

- . Préciser les principales indications de la laparoscopie au CHNSS.

- . Décrire les pathologies diagnostiquées par la laparoscopie au CHNSS.

- . Recenser les incidents, les accidents et les complications survenues au cours des laparoscopies au CHNSS

- . Comparer les résultats obtenus à la laparoscopie avec ceux obtenus à l'échographie et l'histologie

- . Formuler des suggestions.

B. LA METHODOLOGIE

1. LE CADRE DE L'ETUDE

1.1 Le pays [38]

Le Burkina Faso est un pays ouest africain de 274 000 km². Il est enclavé. Son climat est tropical de type soudanien avec une longue saison sèche d'octobre à avril et une courte saison de pluies, de mai à septembre. La population est estimée à environ 10, 5 millions d'habitants. Le pays est divisé en 45 provinces administratives. Les villes les plus peuplées sont : Ouagadougou, la capitale (1 200 000 habitants), Bobo Dioulasso (720 000 habitants), Koudougou (73 000 habitants), Ouahigouya et Banfora (51 000 habitants chacune).

1.2 La province du Houët : caractères géographiques sociaux et économiques

C'est l'une des 45 provinces administratives du Burkina Faso. Elle est située à l'ouest du pays. Sa population est estimée à environ 950 000 habitants. Son chef lieu est la ville de Bobo Dioulasso qui est considérée comme la capitale économique du pays. Son climat est agréable car c'est une ville bien arrosée et relativement épargnée par les rigueurs de l'harmattan.

Située à moins de 200 kilomètres des frontières du Mali à l'ouest, et de celle de la Côte d'Ivoire au sud, cette ville est un lieu de brassage culturel et d'échanges économiques. Si cela est un atout incontestable pour l'économie, il est cause de nombreux problèmes sanitaires. En effet dans cette ville carrefour, la prostitution est un véritable fléau et le taux de prévalence atteint 70% chez les prostituées. La prévalence du VIH est de 12 % et est supérieure à la moyenne nationale (7,1%) [38].

1.3 le centre hospitalier national Souro Sanou (CHNSS)

Dans le système sanitaire du Burkina Faso, il est avec le centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo (CHNYO) le quatrième et dernier niveau de références de la pyramide des soins. Il a été créé en 1920. Il a une capacité d'hospitalisation de 526 lits. On y trouve tous les services de médecine et de chirurgie.

Le CHNSS possède par ailleurs des services médico - techniques. ce sont :

- un laboratoire qualifié réalisant la plupart des examens (parasitologie, biochimie, bactériologie, hématologie, immunologie)
- un service d'anatomopathologie
- un service de kinésithérapie
- une banque de sang
- une pharmacie
- un service d'imagerie médicale (radiologie et d'échographie)

De par sa localisation, le CHNSS a une vocation sous régionale. Il accueille ainsi les patients venus de la province du Houët ,des provinces environnantes, mais aussi du Mali et de la Côte d'Ivoire où existe une forte communauté burkinabè.

1.3.1 Le personnel de l'hôpital

En 2000, le personnel du CHNSS comptait : 41 médecins 3 pharmaciens 248 infirmiers. Parmi les médecins, on notait deux coopérants cubains : un radiologue et un stomatologue.

1.3.2. le service de médecine interne

Notre étude a pour cadre ce service. Il comprend deux unités de catégories différentes : une unité pour les patients ayant des revenus moyens ou importants, une autre unité pour les patients ayant des revenus modestes et les indigents. Le service compte 60 lits.

Outre les deux pavillons d'hospitalisation, le service de médecine interne du CHNSS compte une unité de consultations externes, d'endoscopie digestive, et un électrocardiogramme.

Le personnel du service comprend plusieurs médecins dont deux généralistes, un infectiologue, un neurologue, un endocrinologue, un gastro-hépto-entérologue. Ces médecins assurent les visites quotidiennes dans les pavillons, font les examens spécialisés et les consultations. Ils sont aidés dans leur tâche par quatre stagiaires internes et 21 infirmiers.

Il existe par ailleurs un service spécial de consultation et de conseil pour la prise en charge des sujets séropositifs ou malades du sida, externes ou anciens hospitalisés du service. Un médecin généraliste une assistante sociale, et des bénévoles sont affectés à cette tâche. Les soins y sont gratuits.

Le service n'a pas d'unité d'imagerie propre.

2. LE TYPE DE L'ENQUETE

Notre enquête était descriptive et exhaustive. Elle se divisait en deux parties : une partie rétrospective qui s'étendait de novembre 1997 à fin novembre 1998, une partie prospective de décembre 1998 à juillet 2000. L'étude s'est donc étendue sur une période 32 mois.

3. POPULATION D'ETUDE ET ECHANTILLONNAGE

L'échantillonnage était de type accidentel.

3.1 Critères d'inclusion dans l'étude

Tous les patients hospitalisés au CHNSS durant la période d'étude et ayant bénéficié d'une laparoscopie au moins.

3.2 Critères d'exclusions

Tous les patients devant ou ayant bénéficié d'une laparoscopie durant la durée de l'étude mais chez qui on notait :

- un refus du patient
- l'existence de contre indications à la laparoscopie
- un dossier médical incomplet

3.3 Perdus de vue

Ont été considérés comme perdus de vue les patients qui n'ont pas pu être suivis pendant un mois (30 jours) après la date de la laparoscopie.

4. LE BILAN PRE LAPAROSCOPIQUE

Un bilan systématique est réalisé pour tout patient hospitalisé dans le service de médecine interne.

4.1 Le bilan biologique

Le bilan biologique se composait : de l'hémogramme complet avec une vitesse de sédimentation , du groupage sanguin dans les systèmes ABO et Rhésus, de l'azotémie, de la créatininémie , du TP, de la recherche de BAAR (bacilles alcalo acido résistants) chaque fois qu'une étiologie tuberculeuse a été évoquée, du dosage de l'albumine dans le liquide d'ascite et de la sérologie du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) chaque fois que les patients avaient donné leur accord.

4.2 L'imagerie

L'imagerie comportait un télécoeur ou une radiographie pulmonaire de face, une échographie abdomino pelvienne réalisée sur un échographe de marque General Electric RT2800.

4.3 L'électrocardiogramme

L'électrocardiogramme a été réalisé sur un électrocardiographe de marque ELLIGE EK 53 chaque fois que nécessaire.

4.4 L'histologie

Les biopsies ont été faites chaque fois que possible. Les prélèvements ont été envoyés soit à l'hôpital militaire du Pharo à Marseille, soit au laboratoire d'histologie du CHNSS.

5. LA LAPAROSCOPIE

Elle a été faite par des opérateurs qualifiés. Les appareils étaient de marque OLYMPUS et STORZ.

6. LES INSTRUMENTS DE COLLECTE DES DONNEES

Les compte rendus des laparoscopies et les dossiers d'observation clinique des patients ont été les sources des données. Les informations ont été recueillies sur des fiches de collecte de données préalablement établies.

Les patients ont ensuite été suivis pendant 30 jours au moins, soit environ un mois à compter de la date de la laparoscopie.

Au total 142 patients ont été retenus.

7. L'ANALYSE DES DONNEES

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur micro ordinateur à partir du logiciel EPI INFO version 6.0.

C. LES RESULTATS

1. CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA POPULATION D'ETUDE

Sur 5266 patients hospitalisés pendant la période d'étude, 142, tous de race noire ont bénéficié de la laparoscopie soit 2,69 % des cas hospitalisés. Les caractéristiques générales de cet échantillon étaient les suivantes:

1.1 Le sexe

Notre échantillon comportait 72 hommes et 70 femmes soit respectivement 50,7% et 49,3%.

1.2 L'âge

L'âge moyen dans notre série était de $39,95 \pm 14,87$ avec des extrêmes allant de 14 à 80 ans. Les patients ont été regroupés en six classes d'âge.

- Classe 1 : patients d'âge inférieur ou égal à 20 ans
- Classe 2 : patients d'âge compris entre 21 et 30 ans
- Classe 3 : patients d'âge compris entre 31 et 40 ans
- Classe 4 : patients d'âge compris entre 41 et 50 ans
- Classe 5 : patients d'âge compris entre 51 et 60 ans
- Classe 6 : patients d'âge supérieur ou égal à 61 ans

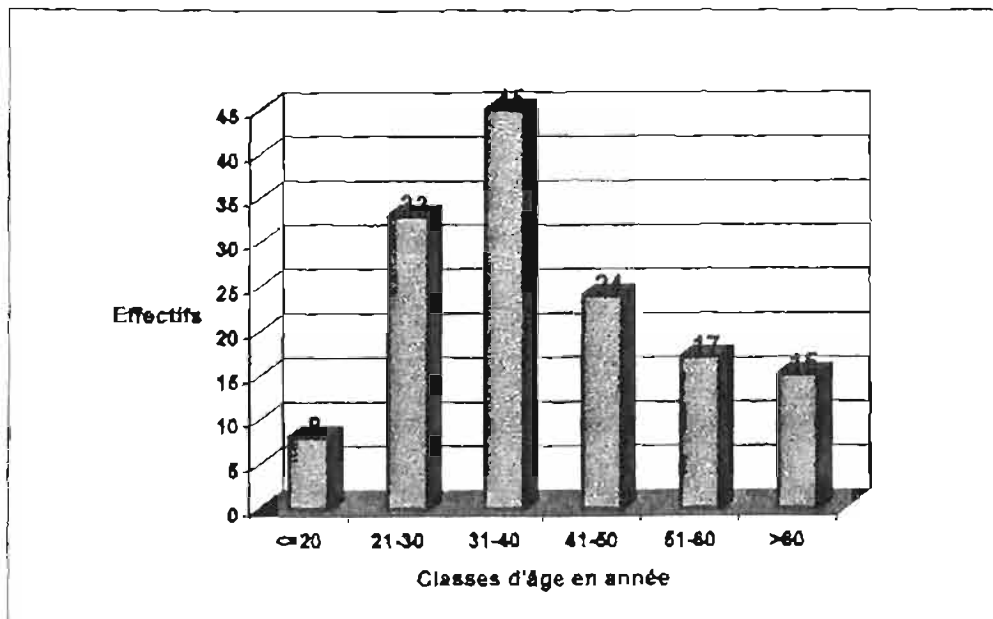


Figure9 : Répartition des patients selon les classes d'âge

1.3 La résidence

Nous avons observé que 71,1% des patients résidaient dans la commune de Bobo Dioulasso et 12,7% dans les localités environnantes. Le tableau II présente la répartition des patients selon leur lieu de résidence.

Tableau I ; Répartition des patients selon le lieu de résidence

| Résidence | Effectifs | Pourcentage |
|---|------------------|--------------------|
| Bobo Dioulasso | 101 | 71,1% |
| Province du Houët (Bobo Dioulasso non comprise) | 18 | 12,7% |
| Province de la Comoé | 7 | 4,9% |
| Province du Poni | 4 | 2,8% |
| Côte d'Ivoire | 4 | 2,8% |
| Province du Tuy | 3 | 2,1% |
| Province du Kéné Dougou | 2 | 1,4% |
| Province des Balés | 1 | 0,7% |
| Province des Banwas | 1 | 0,7% |
| Province de la Bougouriba | 1 | 0,7% |
| Total | 142 | 100% |

2. LES INDICATIONS DE LA LAPAROSCOPIE

Les indications des 142 laparoscopies, et les différents rendements obtenus pour chaque cas se répartissent comme le présente le tableau II.

Tableau II ; Répartition des indications de la laparoscopie et rendements obtenus

| Indications | Effectifs (n=142) | Pourcentage | Rendement |
|----------------------|-------------------|-------------|-----------|
| Ascite | 81 | 57,04% | 87,65% |
| Hépatomégalie | 42 | 29,6% | 76,19% |
| Douleurs Abdominales | 23 | 16,2% | 69,59% |
| Fièvre Prolongée | 23 | 16,2% | 69,56% |
| Splénomégalie | 12 | 8,5% | 58,33% |
| Autres | 8 | 5,6% | 75% |

Les 8 autres indications citées dans le tableau se répartissaient de la manière suivante :

- Quatre (4) cas d'ictère
- Deux (2) cas d'adénopathies généralisées dont un cas avec amaigrissement
- Deux (2) cas de tumeurs abdominales

2.1 l'ascite

Elle a motivé 81 fois la laparoscopie dans notre étude. Elle était exsudative dans 42,2% des cas, transudative dans 56% des cas et de nature non précisée dans 1,8% des cas.

Le tableau III présente les différents types d'ascite retrouvés dans notre étude.

Tableau III : Répartition des différents types d'ascite

| Ascite | Effectifs (n=81) |
|--|-----------------------------|
| Isolée | 38 |
| Associée à une fièvre prolongée | 17 |
| Associée à une hépatomégalie | 15 |
| Associée à une douleur abdominale | 4 |
| Associée à une splénomégalie | 2 |
| Associée à un œdème des membres inférieurs | 2 |
| Associée à un ictère | 2 |
| Associée à des adénopathies généralisées | 1 |
| Total | 81 |

2.2 L'hépatomégalie

Elle a été 42 fois le motif de la laparoscopie. Elle était isolée dans 35,7 % des cas. Il s'agissait plutôt d'une hépatosplénomégalie dans 11,9% des cas et on notait un ictère associé dans 4,7% des cas.

2.3 les douleurs abdominales

Elles ont constitué 23 fois l'indication de la laparoscopie. Il s'agissait dans 69,6% des cas d'une douleur localisée à l'hypochondre droit. Dans 26,1% des cas, elle était diffuse, touchant tout l'abdomen. Dans 4,3% cas, elle était localisée à l'hypochondre gauche. Dans 17,4% des cas, elle était à associée à une défense à la palpation de l'abdomen.

2.4 La fièvre

Il s'agissait toujours d'une fièvre prolongée : supérieure à 38°5 C et évoluant depuis plus de trois semaines. Cette indication a motivé 23 fois la laparoscopie. Elle était associée à une ascite dans 74% des cas et dans 13,1% des cas à une hépatomégalie. Elle était isolée dans 8,6% des cas.

2.5 les autres indications

Ce sont les splénomégalies (12 cas). Dans cinq cas, on notait des signes d'hypertension portale : circulation veineuse collatérale, varices oesophagiennes. Les splénomégalies étaient isolées sept fois (58,3% des cas).

On notait quatre cas d'ictère dont deux cas de nature non précisée s'associaient à une ascite, les deux autres cas étant de type retentionnel et s'associant à des hépatomégalies.

Deux laparoscopies ont été faites dans le but d'investiguer des tumeurs abdominales de localisation épigastrique.

Deux laparoscopies ont été réalisées dans le cadre d'un bilan étiologique d'une adénopathie généralisée.

3. LES DIFFERENTES AFFECTIONS RENCONTREES

Sur l'ensemble des examens pratiqués, 15 examens étaient normaux et dans 116 cas un diagnostic a été évoqué ou posé. Dans les 11 cas restants des anomalies ont été retrouvées, sans que l'on ne puisse évoquer un diagnostic précis. Les pathologies rencontrées peuvent se répartir en trois grands groupes :

- les affections hépatiques qui constituent la part la plus importante de nos diagnostics
- les affections du péritoine
- les autres affections

Le tableau IV représente les différents résultats obtenus à la laparoscopie.

Tableau IV : Répartition des différents résultats laparoscopiques

| Résultats | Effectifs (n=142) | Pourcentages |
|---|------------------------------|---------------------|
| Laparoscopies normales | 15 | 10,5% |
| Pathologies hépatiques | 69 | 48,5 % |
| pathologies péritonéales | 53 | 37,3% |
| Autres pathologies | 4 | 2,8% |
| Anomalies laparoscopiques sans diagnostics spécifiques | 11 | 7,7% |

3.1 Les pathologies hépatiques

3.1.1 Les cirrhoses hépatiques

Sur l'ensemble des pathologies rencontrées, la cirrhose vient en tête avec 30 cas et représente 21,1% des diagnostics posés par la laparoscopie.

3.1.1.1 L'âge

L'âge moyen des patients atteints de cirrhose était de $47,56 \pm 15,06$ ans avec des extrêmes de 28 à 73 ans. La figure 10 montre la répartition des cas de cirrhose selon les classes d'âge.

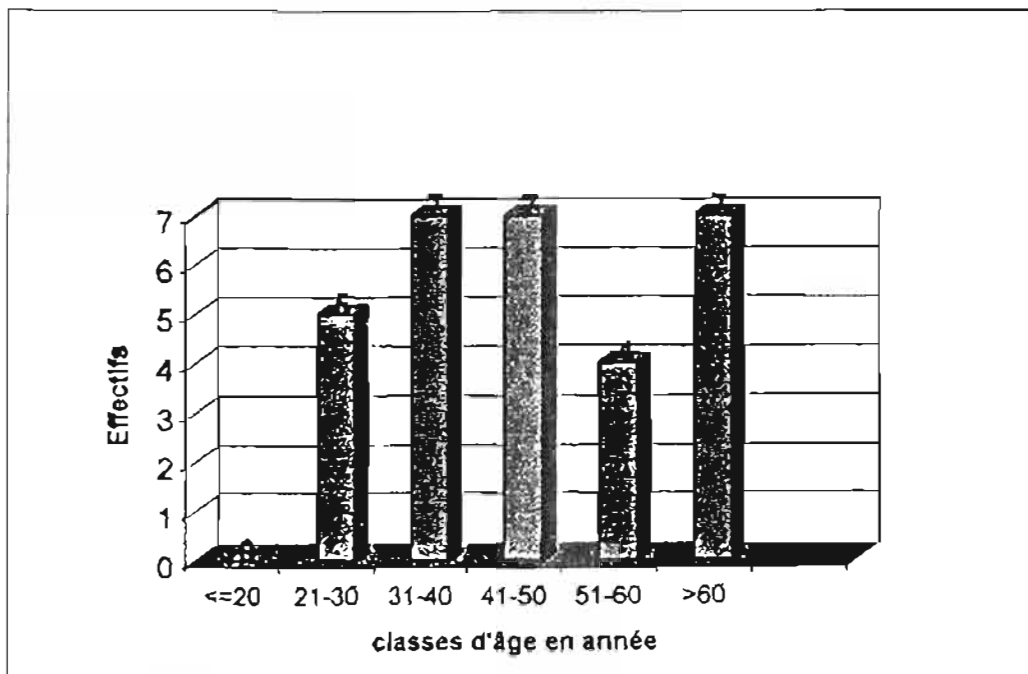


Figure10 : Répartition des cas de cirrhoses selon les classes d'âge

3.1.1.2 Le sexe

Les hommes représentaient 70% des patients cirrhotiques avec 21 individus (n=30). Les femmes étaient au nombre de 9. Le sexe ratio était de 2,3.

3.1.1.3 Les aspects macroscopiques

Le diagnostic de cirrhose a été posé sur un foie de couleur rouge foncé ou rouge brique à bord antérieur mince.

- le foie était atrophique dans dix cas (33,3%)
- le foie était hypertrophique dans quatorze cas(46,6 %)
- le foie était atropho-hypertrophique dans six cas(20%)

Il s'agissait d'une cirrhose macronodulaire 16 fois (53,3 %), micronodulaire 14 fois (46,6%).

3.1.1.4 Les résultats échographiques

Sur les 30 cirrhoses diagnostiquées à la laparoscopie, 28 ont bénéficié également d'une échographie. Dans 82,1% des cas soit 23 fois, l'échographie et la laparoscopie ont évoqué ou posé le même diagnostic.

Dans cinq cas (17,9%), l'échographie et la laparoscopie n'ont pas été concordants.

3.1.1.5 Les résultats histologiques

Sur les 30 cirrhoses recensées dans notre étude, 10 ont bénéficié de ponctions biopsies hépatiques (P.B. H) qui ont été réalisées sous contrôle de vue pendant la laparoscopie, et qui ont toutes confirmé le diagnostic de cirrhose. Un cas d'association de cirrhose avec un carcinome hépatocellulaire méconnu par la laparoscopie et l'échographie a été diagnostiqué à l'anatomopathologie.

3.1.2 La stéatose hépatique

La stéatose a été la deuxième affection hépatique diagnostiquée par la laparoscopie. Dix cas ont été notés, soit 7 % de l'ensemble des diagnostics posés ou évoqués.

3.1.2.1 L'âge

Les âges des patients présentant des lésions de stéatose variaient entre 22 et 45 ans avec une moyenne de $34,30 \pm 8,28$ ans.

3.1.2.2 Le sexe

La stéatose hépatique s'est révélée être une pathologie exclusivement féminine dans notre série. En effet elle n'a été retrouvée chez aucun homme.

3.1.2.3 Les aspects macroscopiques

Il s'agissait chaque fois d'un foie augmenté de volume de consistance molle, de couleur jaunâtre ou pâle.

3.1.2.4 Les résultats échographiques

Toutes les patientes ont bénéficié d'une échographie qui a montré des images d'aspect peu caractéristique.

3.1.2.5 Les résultats histologiques

Sur les dix cas de stéatose, sept cas ont bénéficié de P.B.H réalisées pendant la laparoscopie qui ont confirmé le diagnostic. Dans deux cas, on note une hépatite chronique active associée aux lésions de stéatose.

3.2.1.6 Le statut sérologique

Toutes les patientes atteintes de stéatose étaient séropositives pour le VIH1. Deux patientes étaient également séropositives pour l'association VIH1/ VIH2.

3.1.3 Le cancer primitif du foie (C.P.F)

Il a été diagnostiqué neuf fois à la laparoscopie. Il représente 6,3% de l'ensemble des résultats.

3.1.3.1 L'âge

L'âge moyen des patients atteints de C.P.F était de $54,66 \pm 14,31$ ans avec des extrêmes de 30 à 74 ans. La figure 11 montre la répartition des cas selon les classes d'âge. Les deux classes d'âge les plus touchées sont celle de 31 à 40 ans et celle de plus de 60ans.

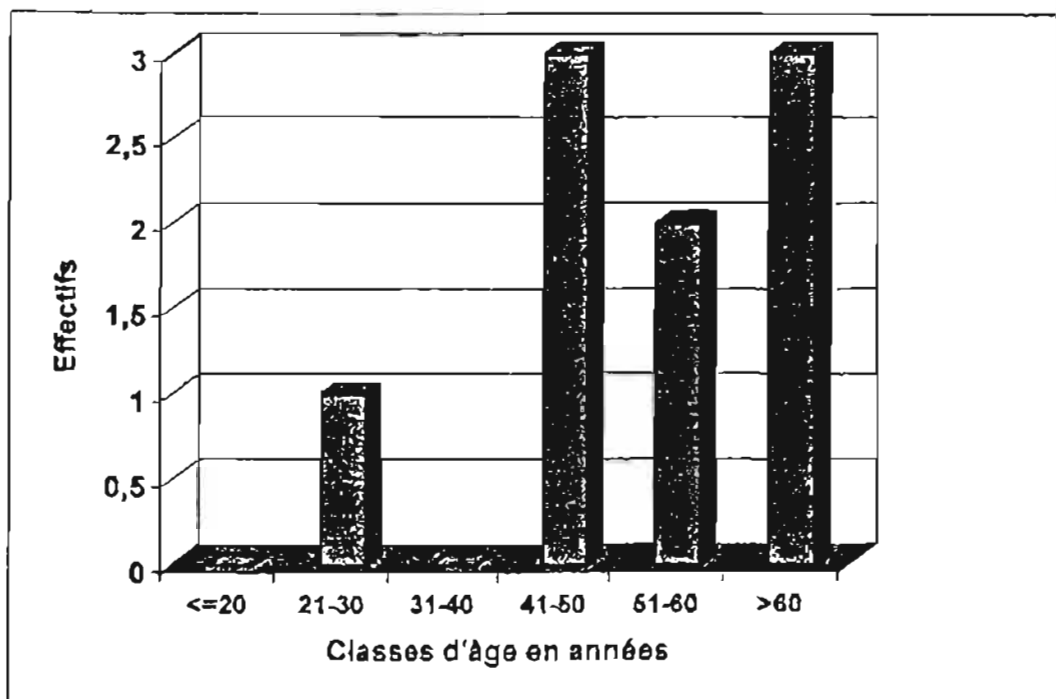


Figure11 : Répartition des cas de cancer primitif du foie selon les classes d'âge

3.1.3.2 Le sexe

Les hommes représentaient 77,8% des patients atteints de C.P.F, soit 7 individus (n=9). Les femmes étaient au nombre de 2. Le sexe ratio était de 3,5.

3.1.3.3 Les aspects macroscopiques

Le diagnostic de cancer primitif du foie a été posé devant des macronodules d'un à cinq centimètres de diamètre, déformant la surface du foie. Les nodules étaient de nombre variable, allant des nodules solitaires uniques (deux cas), aux nodules multiples parsemant toute la surface du foie (sept cas). Ils sont associés à un remaniement périphérique hypervascularisé, dur ou friable, volontiers hémorragique.

Une ascite hémorragique a été retrouvée quatre fois soit dans 44,4 % des cas. Deux fois on notait une hypervasculatisation du péritoine pariétal et viscéral avec des micronodules blanchâtres métastatiques.

Enfin, dans sept cas (77,8%), on notait une association C.P.F et cirrhose. Les nodules néoplasiques blanchâtres coexistaient avec des nodules cirrhotiques plus foncés.

3.1.3.4 Les résultats échographiques

Tous les patients chez qui le diagnostic de C.P.F a été posé ont également bénéficié d'une échographie.

Huit fois, soit dans 88,9%des cas, les résultats échographiques et laparoscopiques étaient corrélés. Dans les cas restants, l'échographie avait conclu à une cirrhose macronodulaire et la laparoscopie a permis de redresser le diagnostic.

3.1.3.5 Les résultats histologiques

La P.B.H faite, sous contrôle de vue, dans 33,3% des cas, a permis de confirmer le diagnostic. Elle a aussi confirmé la nature néoplasique d'une hépatomégalie que l'échographie avait jugée cirrhotique.

3.1.4 Le cancer secondaire du foie

Huit fois, dans 5,6 % des cas, la laparoscopie a conclu au diagnostic de métastases hépatiques.

3.1.4.1 L'âge

L'âge moyen des patients touchés par cette affection était de $51,62 \pm 13,97$ ans avec des extrêmes de 34 à 70 ans. La figure 12 représente la répartition des cas de cancers métastatiques du foie selon l'âge des patients atteints.

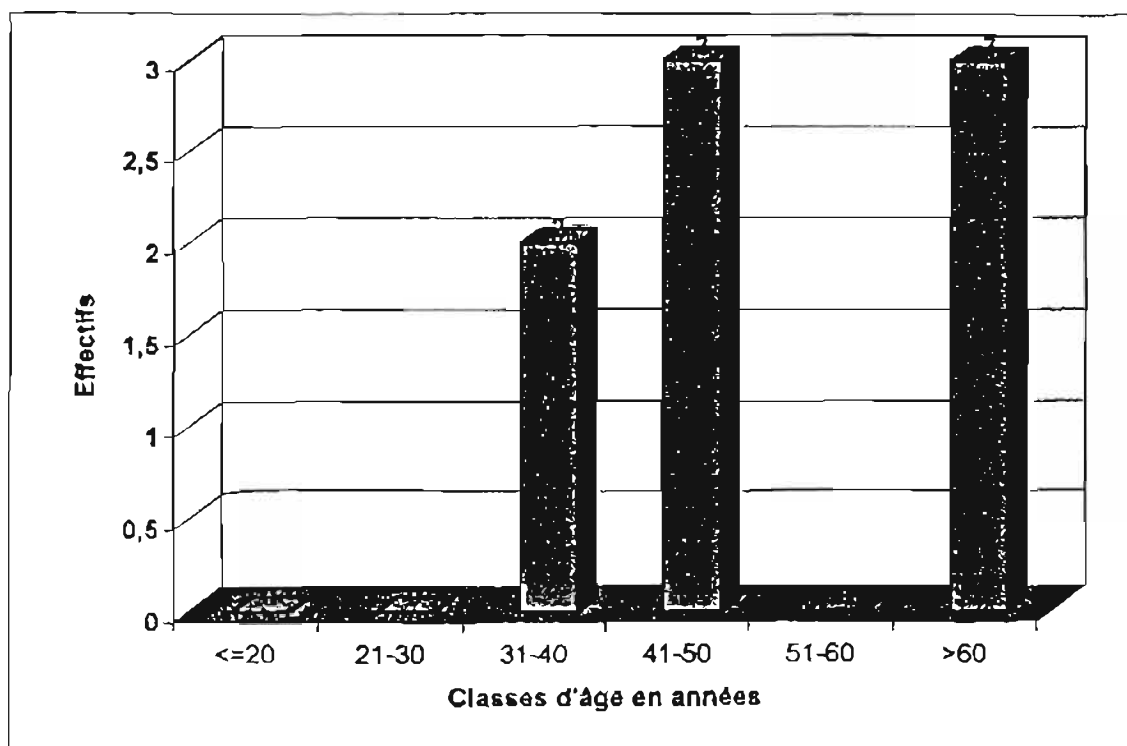


Figure12 : Répartition des cas de métastases hépatiques selon les classes d'âge

3.1.4.2 Le sexe

Les hommes représentaient 62,5% des cas de cancers secondaires du foie soit 5 individus (n=8). Les femmes étaient au nombre de 3. Le sexe ratio était de 1,6.

3.1.4.3 Les aspects macroscopiques

Le diagnostic de métastases hépatiques a été posé devant une hépatomégalie associée à de gros nodules polychromes, généralement blanchâtres, quelquefois jaunâtres ou nacrés. Cinq fois soit dans 62,5% des cas, les nodules étaient ombiliqués ce qui présuait fortement leur origine métastatique. On notait des zones hémorragiques à la surface du foie.

3.1.4.4 Les résultats échographiques

Tous les patients atteints de cancer secondaire du foie ont bénéficié d'une échographie. Cinq fois, l'échographie et laparoscopie ont évoqué le même diagnostic. Trois fois, l'échographie était normale (deux fois) ou a permis de retrouver la tumeur d'origine.

3.1.4.5 La tumeur primitive

Elle a été retrouvée six fois soit dans 75%des cas. Il s'agissait d'une localisation gastrique (2 cas), prostatique (2 cas), ovarienne (1 cas), rénale (1cas).

3.1.4.6 L'histologie

La P.B.H a été réalisée dans trois cas. Dans deux cas elle a confirmé la nature métastatique des lésions. Il s'agissait de métastases de deux adénocarcinomes gastriques. Une fois, elle a redressé le diagnostic évoqué par la laparoscopie en concluant à un hépatocarcinome.

3.1.5 La bilharziose hépatique

Huit fois, le diagnostic de bilharziose hépatique a été retenu à la laparoscopie ce qui représente 5, 6% de l'ensemble des diagnostics.

3.1.5.1 L'âge

L'âge moyen des patients atteints de bilharziose hépatique était de $41,12 \pm 9,38$ ans avec des extrêmes allant de 30 à 54 ans. La figure 13 montre la répartition de ces cas selon les différentes tranches d'âge. La classe d'âge la plus touchée est celle 31 à 40 ans (50%des cas).

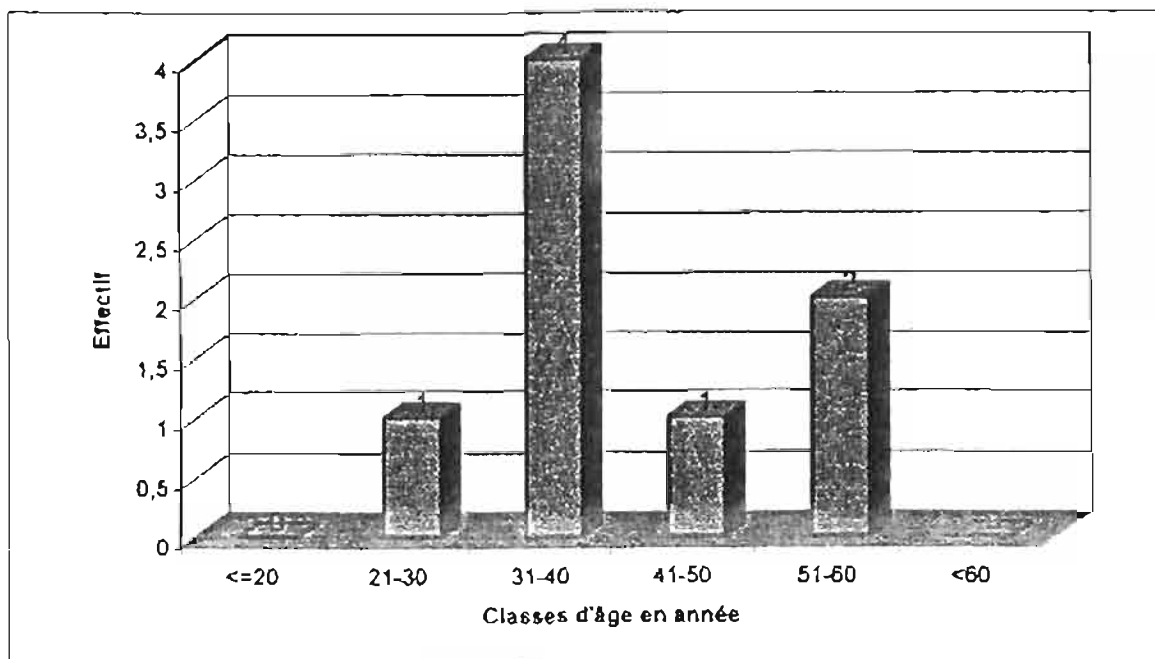


Figure13 : Répartition des cas de bilharziose hépatique selon les classes d'âge

3.1.5.2 Le sexe

Les hommes représentaient 87,5% des cas de bilharziose hépatique soit 7 individus (n=8). Il n'y avait qu'une femme dans l'effectif. Le sexe ratio était de 7.

3.1.5.3 Les aspects macroscopiques

Il s'agissait de cas de bilharziose vu à un stade avancé. On notait une hépato-splénomégalie avec un foie de consistance dure, à surface, parsemé d'un piqueté blanchâtre (quatre cas). Dans deux cas, on notait une capsulite avec des adhérences hépato – pariétales de couleurs brun clair évoquant fortement une inflammation bilharzienne. Dans six cas, on notait des signes d'hypertension portale associée.

3.1.5.4 Les résultats échographiques

Cinq fois soit dans 62,5%, les patients chez qui ont été diagnostiqué une bilharziose hépato-splénique, ont bénéficié également d'une échographie. Dans quatre cas l'échographie a relevé une splénomégalie et une hépatomégalie homogène. Dans un cas l'échographie a conclu à une cirrhose décompensée.

3.1.5. 5 Les résultats histologiques

Quatre fois (50%), la P.B.H a été faite sous contrôle de vue à la laparoscopie et confirme la présomption laparoscopique.

3.1.6 Les autres pathologies hépatiques

3.1.6.1 Les abcès hépatiques

La laparoscopie a posé ou évoqué ce diagnostic quatre fois soit 2,81% de l'ensemble des indications. Trois fois, l'indication était une hépatopathie avec foie homogène à l'échographie. On notait, à l'examen, de nombreux petits abcès jaunâtres parsemant la surface du foie (trois cas). Dans un cas, la laparoscopie a été faite pour explorer une ascite survenue sur un abcès hépatique unique déjà diagnostiqué à l'échographie. L'exploration n'a pas apporté des informations supplémentaires.

3.1.6.2 Les anomalies hépatiques laparoscopiques sans diagnostic spécifique

Des anomalies macroscopiques du foie ont été retrouvées 11 fois (7,7% des résultats) sans qu'elles ne permettent de poser un diagnostic laparoscopique. On notait ainsi :

- deux cas de capsulites hépatiques isolées.
- un cas de granulomatose hépatique noirâtre chez qui la ponction biopsie du foie était contre indiquée.
- deux cas de choléstase hépatique avec un foie vert sombre chez qui l'échographie a été également peu contributive.
- quatre cas d'adhérences hépatiques isolées dont deux patients séropositifs.
- deux hépatomégalies pâles.
- un foie rouge irrégulier.

3.2 Les pathologies péritonéales

3.2.1 La tuberculose péritonéale

Elle a été diagnostiquée chez 28 patients soit, 19,7% des résultats de la laparoscopie.

3.2.1.1 L'âge

L'âge moyen des patients atteints de tuberculose péritonéale était de $36,28 \pm 12,05$ ans avec des extrêmes allant de 18 à 60 ans (n=28). La figure 14 représente la répartition des cas de tuberculose péritonéale selon les classes d'âge.

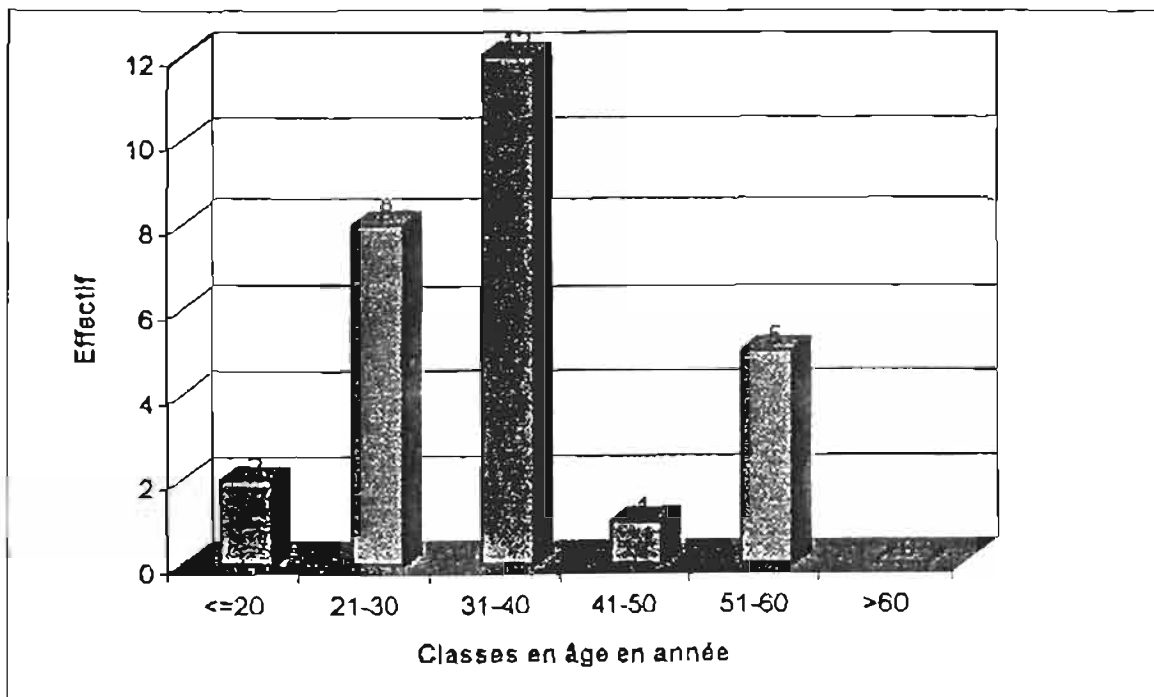


Figure14 : Répartition des cas de tuberculose péritonéale selon les classes d'âge

3.2.1.2 Le sexe

La tuberculose péritonéale a été diagnostiquée autant de fois chez les hommes que chez les femmes (14 cas chacun). Le sexe ratio était de 1.

3.2.1.3 L'aspect macroscopique

3.2.1.3.1 Les lésions péritonéales

Au cours des 28 laparoscopies, la cavité péritonéale a toujours été visualisée. Il s'agissait d'une forme ascitique dans 26 cas et l'on a constaté 12 fois un semis de petites granulations blanchâtres disséminées sur les deux feuillets du péritoine soit dans 42,9 % des cas de tuberculose péritonéale. Ces granulations étaient typiques 11 fois et pseudo néoplasiques une fois.

On notait également, des adhérences fines ou épaisses qui siégeaient au niveau du péritoine 5 fois (17,9% des cas). Dans 11 cas, les granulations et adhérences étaient associées (39,3% des cas). Cinq fois, la laparoscopie a permis de visualiser des nodules épiploïques.

3.2.1.3.2 Les lésions hépatiques

Les lésions péritonéales se sont étendues au foie 26 fois soit dans 92,9 % des cas. Sept fois, il s'agissait de granulations. Dans 11 cas, on notait des adhérences péritonéo – hépatiques. Enfin dans 30,8% des cas, les granulations s'associaient aux adhérences.

3.2.1.3.3 Les lésions du ligament rond

On notait une modification du ligament rond à type de congestion et d'hypertrophie dans 57,14 % des cas.

3.2.1.4 Les pathologies associées

Deux cas de tuberculose péritonéale compliquait une cirrhose hypertrophique macronodulaire et dans un cas on notait une association avec une stéatose hépatique.

3.2.1.5 Les autres localisations tuberculeuses

Dans 53,6% des cas (15 fois), une autre localisation du bacille de Koch associée à la péritonite tuberculeuse a été mise en évidence. Il s'agissait d'une localisation pulmonaire (six cas), pleurale (cinq cas), ganglionnaire (deux cas), splénique (un cas). Un patient a présenté une localisation pleuropulmonaire.

3.2.1.6 Les résultats échographiques

Dans 78,6%(22 fois), une échographie a été réalisée. Elle retrouvait une ascite 26 fois. Deux fois, on notait des adénopathies intra-abdominales rétro-péritonéales et lombo- aortiques associées à l'ascite ce qui faisait évoquer le diagnostic de tuberculose péritonéale et ganglionnaire. Cinq fois, l'échographie a retrouvé des masses abdominales trans-sonores. Deux fois, l'échographie s'est révélée normale.

3.2.1.7 L'histologie

Elle a été réalisée 17 fois. Les biopsies des granulations péritonéales ont toujours été réalisées sous contrôle de vue lors de la laparoscopie. Les résultats étaient les suivants : sept granulomes épithélioïdes, trois nécroses caséuses et sept cas d'inflammations non spécifiques.

3.2.1.8 La sérologie VIH

Elle a été faite dans 23 cas. Elle était positive 15 fois (62,5% des cas).

3.2.2 Les périhépatites infectieuses ou syndrome de Fitz-Hugh et Curtis

Dix sept (17) périhépatites ont été diagnostiquées lors de notre étude soit 12%de l'ensemble des résultats.

3.2.2.1 L'âge

L'âge moyen chez les patients atteints de périhépatites était de $31,7 \pm 8,76$ ans avec des extrêmes de 21 et 47 ans. La figure 15 représente la distribution des cas en fonction des classes d'âge.

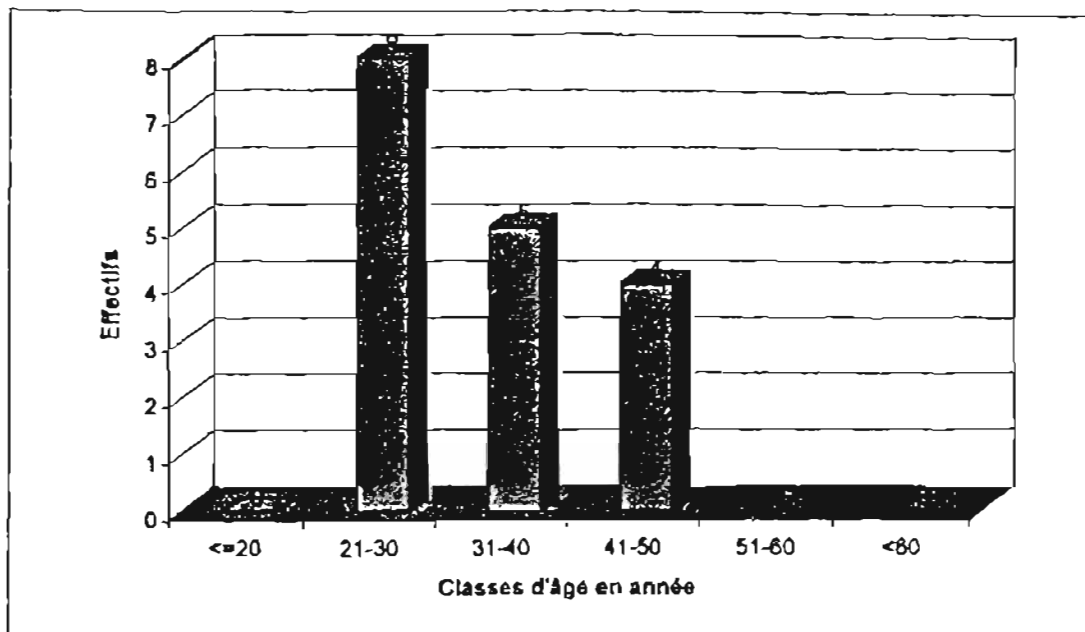


Figure 15 : Répartition des cas de périhépatites selon les classes d'âge

3.2.2.2 Le sexe

Les périhépatites ont été diagnostiquées chez 14 femmes (82,4% des cas) et chez 3 hommes (n=17). Le sexe ratio était de 0,17.

3.2.2.3 Les aspects macroscopiques

Des adhérences en corde de violon existaient entre le lobe droit du foie et le péritoine diaphragmatique (14 fois). Dans trois cas, les adhérences touchaient plutôt le lobe gauche du foie. Le péritoine diaphragmatique droit était hyperhéméié dans 12 cas.

3.2.2.4 Les résultats échographiques

l'échographie a été faite chez tous les patients. Elle a permis d'éliminer une pathologie hépato - biliaire. Dans huit cas on retrouvait une ascite d'importance variable, allant de l'épanchement d'abondance minimale dans le cul de sac de Douglas (quatre cas), à l'ascite de moyenne abondance (quatre cas).

Dans aucun cas le diagnostic de périhépatite n'a été évoqué à l'échographie.

3.2.2.5 L'histologie

Elle n'a pas été réalisée dans cette série, le diagnostic de la périhépatite étant essentiellement laparoscopique et biologique.

3.2.2.6 Les résultats sérologiques

La sérologie à *Chlamydia Trachomatis* était positive, le taux variant de 1/86 à 1/340 chez 6 patients. Aucun germe n'a pu être isolé dans les sérosités, après des prélèvements réalisés chez 4 patients. Dans les autres cas l'examen n'a pas pu être fait.

La sérologie VIH était positive chez tous les patients dont la plupart présentait du reste des signes de sida maladie.

3.2.3 La carcinomatose péritonéale

Huit cas de carcinomatose péritonéale ont été diagnostiqués ce qui représente 5,6% de l'ensemble des résultats.

3.2.3.1 L'âge

L'âge moyen était de $50,12 \pm 13,49$ avec des extrêmes de 17 et 60 ans. La classe d'âge la plus touchée était celle de 41 à 50 ans. La distribution des cas selon les classes d'âge est représentée par la figure 16.

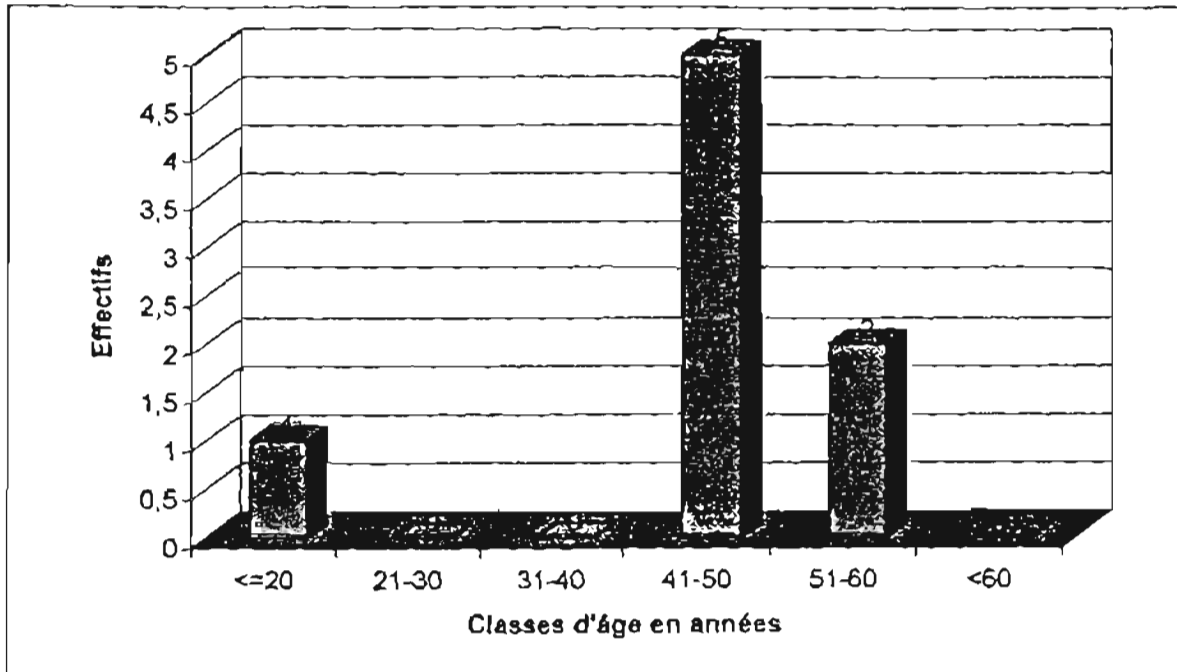


Figure16 : Répartition des cas de carcinomatose péritonéale selon les classes d'âge

3.2.3.2 Le sexe

Les femmes représentaient 75% de l'effectif (6 cas). Les hommes étaient au nombre de deux (n=8). Le sexe ratio était de 0,3.

3.2.3.3 Les aspects macroscopiques

Dans la plupart des cas(sept cas sur huit), la carcinomatose péritonéale se présentait sous la forme de nodules de taille variable, se présentant généralement comme de gros nodules péritonéaux irréguliers, plus rarement sous la forme de petites granulations en tête d'épingle simulant une tuberculose péritonéale.

Dans le dernier cas, on notait une association des nodules péritonéaux avec des plages d'infiltrat siégeant au niveau du péritoine pariétal. Dans six cas, une ascite a été retrouvée. Elle était hémorragique dans la moitié des cas.

3.2.3.4 Les tumeurs primitives

La tumeur primitive a été retrouvée six fois (75% des cas). Le tableau V décrit le siège et la répartition de ces différentes tumeurs.

Tableau V : siège et répartition des différentes tumeurs primitives retrouvées dans la carcinomatose péritonéale

| Tumeur primitive | Effectif | Pourcentage |
|------------------|----------|-------------|
| Ovaire | 2 | 33,3% |
| Endomètre | 1 | 16,7% |
| Foie | 1 | 16,7% |
| Lymphome | 1 | 16,7% |
| Mésothéliome | 1 | 16,7% |
| Total | 6 | 100% |

3.2.3.5 L'échographie

Elle a été faite sept fois sur huit. Elle a permis de retrouver une ascite (six cas), et la tumeur primitive (cinq fois).

3.2.3.6 L'histologie

Une biopsie dirigée à la pince a été faite dans trois cas. Dans deux cas, un prélèvement du liquide d'ascite a été fait à la recherche de cellules néoplasiques. Les prélèvements du liquide d'ascite sont revenus négatifs tandis que les biopsies réalisées à la pince ont donné des résultats concordants avec la laparoscopie. Dans deux cas, la biopsie a donné des résultats en faveur de métastases d'un adénocarcinome (ovaire et endomètre). Dans un cas où les granulations étaient d'aspect pseudo tuberculeux, la biopsie a permis de trancher en faveur d'une origine néoplasique de la granulation.

3.3 Les autres pathologies

3.3.1 Les tumeurs gastriques

La laparoscopie a permis de visualiser deux tumeurs malignes de la grande courbure de l'estomac. Les patients étaient de sexe masculin et étaient âgés de 35 et 40 ans. Dans les deux cas l'indication était une masse abdominale dont l'une était associée à une cirrhose macronodulaire.

La laparoscopie a retrouvé, dans le premier cas, une volumineuse tuméfaction exophytique, dure, rosée, hyper vascularisée appendue à la grande courbure de l'estomac et associée à un nodule unique congestif ombiliqué visible sur la face antérieure du foie. La laparoscopie a conclu à une tumeur gastrique maligne avec métastase hépatique.

Dans le deuxième cas, on notait une tumeur gastrique du même type. Ici, la laparoscopie montrait deux nodules irréguliers en tâche de bougie au lieu de la cirrhose macronodulaire décrite à l'échographie.

Aucune biopsie n'a été réalisée dans les deux cas.

3.3.2 Les tumeurs de la vésicule biliaire

Deux patients de sexe masculin de 52 et 76 ans ont bénéficié d'une laparoscopie pour ictère associé à une hépatomégalie. Dans les deux cas, on tombe sur une vésicule biliaire dure, blanchâtre, hyper vascularisée.

L'examen laparoscopique n'a retrouvé aucune métastase hépatique ni péritonéale. L'échographie et la laparoscopie donnaient des résultats concordants.

3.4 Les laparoscopies normales

Dans 15 cas, les laparoscopies faites n'ont retrouvé aucune anomalie, ce qui représente 10,5% de l'ensemble des résultats. Le tableau VI présente l'ensemble des éléments qui ont permis de poser un diagnostic définitif.

Tableau VI : Diagnostic définitif retenu chez les patients ayant eu une laparoscopie normale

| Indication | Effectif | Diagnostic final obtenu | Moyen diagnostic utilisé |
|---|-----------------|---|--|
| Ascite | 4 | tuberculose ganglionnaire (2 cas) cirrhose micro nodulaire (2 cas) | Echographie PBH Thérapeutique |
| Hépatomégalie | 2 | abcès amibien hépatique (1 cas) hépatite virale (1 cas) | Echographie Clinique Biologie |
| Splénomégalie | 2 | aucun (1 cas) hémoglobinopathie SC (1 cas) | Biologie |
| Douleurs abdominales | 2 | aucun (1 cas) hépatite non spécifique (1 cas) | Echographie |
| Fièvre prolongée | 2 | tuberculose ganglionnaire(1 cas) suppuration profonde (1 cas) | Echographie Thérapeutique Clinique |
| Douleurs abdominales+ Fièvre prolongée | 2 | abcès bactérien hépatique (1cas) abcès sous phrénique (1 cas) | Echographie |
| Ascite+ Hépatomégalie+ Fièvre prolongée | 1 | Lymphome | PBH |

Tableau XI : Récapitulatif des résultats de la laparoscopie

| Résultats | Effectifs (n=142) | Pourcentage |
|---|------------------------------|--------------------|
| Cirrhose hépatique | 30 | 21,1% |
| Tuberculose péritonéale | 28 | 19,7% |
| Péri hépatite | 17 | 12,7% |
| Laparoscopies normales | 15 | 10,5% |
| Anomalies sans diagnostic spécifique | 11 | 7,7% |
| Stéatose | 10 | 7% |
| Cancer primitif du foie | 9 | 6,3% |
| Métastases hépatiques | 8 | 5,6% |
| Bilharziose hépatique | 8 | 5,6% |
| Carcinose péritonéale | 8 | 5,6% |
| Abcès hépatique | 4 | 2,8% |
| Cancer gastrique | 2 | 1,4% |
| Cancer vésicule biliaire | 2 | 1,4% |

4. TOLERANCE, INCIDENTS ET COMPLICATIONS DE LA LAPAROSCOPIE

4.1 Tolérance de la laparoscopie

La laparoscopie a été bien tolérée dans notre étude. Six échecs ont été retrouvés dans notre série. Ils sont imputables aux adhérences (deux fois), empêchant le pneumopéritoine. Dans deux situations, la laparoscopie a été arrêtée du fait du cloisonnement d'une ascite ou de sa purulence. Dans un cas, l'endoscopie n'a pas été possible du fait de manque de repère anatomique visuel. La laparoscopie avait été réalisée à mi-chemin entre l'épine iliaque antéro supérieure et l'ombilic du fait d'une masse abdominale péri ombilicale. Enfin, dans un cas on tombait dès l'incision sur une masse abdominale hémorragique.

La laparoscopie a été faite à des âges extrêmes (14 et 80 ans) sans que cela ne soit causes de problèmes. On note également la présence d'une patiente enceinte de huit semaines dans notre série. Ici aussi l'endoscopie s'est déroulée sans problèmes et les suites ont été simples.

Aucune laparoscopie n'a été interrompue du fait de douleurs ou d'inconfort.

4.2 Les incidents de la laparoscopie

Dans notre série, nous avons déploré un seul incident soit 0,7% de l'ensemble des laparoscopies réalisées. L'incident était une blessure d'une petite artère par la laparoscopie. Cette blessure a causé une hémorragie de petite abondance, qui a bien évolué sous surveillance médicale et n'a pas nécessité une hémostase chirurgicale.

4.3 Les complications de la laparoscopie

4.3.1 Les complications mineures

Quatre fois, la laparoscopie a occasionné des complications mineures soit 2,8% de l'ensemble des résultats. Il s'agissait essentiellement d'écoulement du liquide d'ascite par la plaie de laparoscopie. Dans tous les cas, on a noté une bonne évolution après les ponctions évacuatrices de l'épanchement.

4.3.2 Les complications majeures

Deux fois, soit dans 1,4% des laparoscopies réalisées, on note des complications majeures à type d'éviscérations.

Dans le premier cas, l'éviscération est due à une ascite volumineuse non évacuée qui a entraîné un lâchage des fils de suture. Elle est survenue quarante huit heures après la laparoscopie.

Dans le deuxième cas, l'éviscération est survenue vingt quatre heures après la laparoscopie, suite à un effort de défécation.

Le premier a nécessité un cas de reprise des sutures au bloc opératoire. Dans le deuxième cas, la suture a été reprise en salle de laparoscopie. Dans ces deux situations, l'évolution a été favorable.

4.4 La morbidité et la mortalité

4.4.1 La morbidité

Dans notre série elle était de 2,1%.

4.4.2 La mortalité

Nous n'avons pas eu à déplorer de décès dans notre série.

D. DISCUSSION ET COMMENTAIRES

1. CRITIQUE DE LA METHODOLOGIE

Notre étude a comporté une partie rétrospective avec les limites inhérentes à ce type d'étude. Ainsi, l'absence de certaines données ne nous a pas permis de retenir certains dossiers (six cas). Certains patients perdus de vue après la laparoscopie n'ont pu être retenus dans l'étude (quatre cas).

Une autre limite de cette étude est la non confirmation histologique ou sérologique de certains diagnostics posés ou évoqués à la laparoscopie et l'échographie (cancers, pénhépatites etc..). Cette limite a pu cependant être corrigée par les confrontations cliniques, biologiques et thérapeutiques.

Malgré ses insuffisances, cette étude inaugurale a permis de contribuer un tant soit peu à l'évaluation de la laparoscopie diagnostique en médecine interne dans un pays tropical et a permis de recenser des entités pathologiques qu'on croyait auparavant peu répandues au Burkina Faso.

2. LES CARACTERISTIQUES GENERALES DE LA POPULATION D'ETUDE

Notre série était constituée de 142 patients, tous de race noire. Les cas ont été colligés pendant 32 mois.

Dans la littérature, particulièrement en zone intertropicale africaine, de nombreux travaux ont été réalisés sur la laparoscopie : ainsi Aubry et coll ont étudié une série de 120 patients à Dakar [5], Carli et coll 142 cas à Kothogo en Côte d'Ivoire [14], Atoba 52 cas au Nigéria [4], Missalek et coll 168 cas en Tanzanie [36], Wiles 193 cas au Zimbabwe [68], Zanoni et col 115 cas au Tchad et en Tanzanie [69], Peghini et coll 600 cas à Dakar [54], Adjaffi 900 cas à Abidjan en Côte d'Ivoire également [1].

2.1 Le sexe

Dans notre échantillon, nous notons une légère prédominance masculine (50,7%) qui du reste est retrouvée au niveau des statistiques hospitalières en médecine interne, alors qu'au Burkina Faso les femmes représentent 51,7% de la population. Nous attribuons cette situation à des habitudes socio- culturelles qui font que les femmes dépendent des hommes y compris pour consulter ou se faire hospitaliser. De plus, ce sont souvent des ménagères sans revenus financiers ou ayant de petites activités rémunératrices, ce qui est un obstacle à leur accès aux soins hospitaliers.

2.2 L'âge

L'âge moyen dans notre série est de 39,9 ans avec des extrêmes de 14 à 80 ans. Ces résultats sont similaires à ceux de Peghini [54]. Dans la série de Missalek au Zimbabwe, des laparoscopies ont été réalisées chez des sujets de 9 ans [36].

2.3 La provenance géographique

Dans notre série, 71,1% des patients étaient citadins (provenant de la commune de Bobo Dioulasso). Cette forte proportion pouvant être en rapport avec la facilité de l'accessibilité géographique du CHNSS pour les habitants de la ville de Bobo Dioulasso.

Par ailleurs, certains patients, qui ne résident pas en réalité dans la commune, ont dû déclarer leur domicile secondaire (famille d'accueil) au lieu de leur résidence principale. Le pourcentage de citoyens se trouve ainsi surestimé.

3. LES INDICATIONS DE LA LAPAROSCOPIE

3.1 L'ascite

Avec une fréquence de 57,04%, elle a constitué la première indication de la laparoscopie. Il s'agissait en majorité d'une ascite isolée, exsudative. Ces résultats sont en accord avec ceux de Wiles [68]. D'autres auteurs [1,4,5,69] ne retrouvent pas cette prépondérance de l'ascite dans les indications de la laparoscopie dans leur série. Pour notre part, nous attribuons cette situation à plusieurs facteurs : la recrudescence de la tuberculose péritonéale ces dernières années et la rationalisation des indications de la laparoscopie.

L'augmentation des cas de VIH en zone intertropicale, notamment en Afrique subsaharienne, a augmenté la prévalence de la pathologie péritonéale (tuberculose péritonéale, périhépatite), comme le montrent les études de N'dri Yoman et Peghini [37,53]. Quant à la rationalisation des indications, elle s'est imposée avec l'utilisation des moyens d'investigation non invasifs tels que l'échographie [9]. Pour notre part, nous pensons comme Buffet et Paolaggi qu'il faut privilégier l'exploration du péritoine à celle du foie[9,49].

Le rendement de la laparoscopie a été bon : un diagnostic a été posé ou évoqué dans 87,65 % des cas. Ces résultats sont comparables à ceux de la littérature [1,49].

3.2 L'hépatomégalie

Elle a motivé la laparoscopie dans 29,6% des cas. C'est donc la deuxième indication par ordre d'importance après l'ascite. Sa fréquence est sensiblement la même chez tous les auteurs. Ainsi Missalek [36] a noté que dans sa série les hépatomégalies constituaient 35,1% des indications, Carli [14] 39,4%, Wiles [68]32%, et Peghini [54] 30%. Il s'agissait dans notre série d'hépatomégalies isolées dans 35,7% des cas.

L'indication de la laparoscopie au motif d'une hépatomégalie est largement controversée. Les auteurs européens[8, 9,17] préconisent son abandon ; l'échographie et le scanner apportant de meilleures informations.

Lightdale [30] aux Etats Unis nuance cependant cette démarche en précisant que si la laparoscopie ne permet d'explorer que la surface du foie, ni l'échographie, ni le scanner ne peuvent déceler des lésions hépatiques de moins d'un centimètre de diamètre. La laparoscopie sous contrôle de vue permet de visualiser et de biopsier des lésions d'un à deux millimètres.

Nous préconisons comme l'ont montré plusieurs études africaines et européennes, de réaliser la laparoscopie en seconde intention, quand les moyens d'exploration non invasifs ont été défaillants ou peu contributifs [45,49,54,56]. Dans notre étude, nous avons exploré 11 hépatomégalies afin de préciser le diagnostic échographique. Nous sommes parvenus à une conclusion diagnostique sept fois.

3.3 Les douleurs abdominales

Elles ont constitué l'indication de la laparoscopie dans 16,2% des cas. C'est la troisième indication par ordre d'importance à égalité avec les fièvres prolongées. Il s'agissait dans 69,6% de douleurs de l'hypochondre droit. Dans 17,4% des cas, on notait une véritable défense abdominale simulant une urgence chirurgicale ; la laparoscopie a permis d'éviter une laparotomie. Cette indication est retrouvée dans de nombreuses études africaines et européennes [1,54,49]. Certains auteurs européens préconisent son abandon [8,9].

Une étude menée sur 600 laparoscopies à Dakar a permis de trouver une étiologie à des douleurs abdominales isolées dans 50% des cas [54].

Dans notre série, une échographie a été faite avant la laparoscopie. Le rendement de la laparoscopie, dans les douleurs abdominales, était de 69,56%. La douleur abdominale est donc une bonne indication de laparoscopie. Cependant, elle doit être réalisée en seconde intention après l'échographie.

3.4 La fièvre

Elle a représenté 16,2% des indications. Il s'agissait d'une fièvre prolongée associée à une ascite dans 74% des cas et isolée dans 8,6%. Le rendement dans les fièvres prolongées était de 69,56 %. La laparoscopie est donc un examen contributif dans les fièvres prolongées avec ascite. Nous pensons qu'il est opportun de faire une laparoscopie en cas de fièvre prolongée en zone tropicale. L'émergence de la tuberculose péritonéale, et sa curabilité justifie largement cette attitude.

3.5 Les splénomégalias

Elles ont constitué 8,5% de nos indications. Les splénomégalias isolées constituaient la majorité des cas (58,5%). Une étude réalisée au Zimbabwe [68] a montré que dans 69% des splénomégalias explorées, on a pu poser un diagnostic étiologique. Ces chiffres sont semblables à ceux trouvés dans notre étude (83,3%). Ces chiffres incluent la laparoscopie et la biopsie sous contrôle de vue. C'est donc une bonne indication de la laparoscopie, mais en deuxième intention après une échographie.

3.6 Les masses abdominales

Elles représentaient 1,4% des indications. Il s'agissait dans notre étude d'explorer des tumeurs de localisations épigastriques pour lesquelles l'échographie a été peu contributive. La laparoscopie a permis en outre d'éviter une laparotomie exploratrice. Dans les deux cas, une étiologie a été retrouvée, soit un rendement de 100%. Certains auteurs préconisent pourtant l'abandon de cette indication [8,9]. Mais, en ce qui nous concerne, il s'agit d'une bonne indication surtout si les autres examens n'ont pas pu apporter d'informations. Elle exige, cependant, une bonne collaboration entre médecins et chirurgiens qui en seront les premiers bénéficiaires.

3.7 Les ictères

Dans notre série, ils ont constitué 2,8% des indications. Aucun ictère isolé n'a été investigué. On notait plutôt une association avec une hépatomégalie (50%), ou à une ascite(50%). Ce sont d'ailleurs ces derniers, et non l'ictère, qui ont motivé la laparoscopie. Toutes les études récentes montrent, que l'ictère isolé ne doit plus être une indication de la laparoscopie [8,9,45]. Les explorations biologiques classiques, et les méthodes d'imagerie médicale suffisent à poser un diagnostic étiologique.

3.8 Les indications atypiques

Elles sont absentes dans notre série mais sont retrouvées dans la littérature[49,51,58]. Il s'agit de la recherche et de l'ablation de corps étrangers intra péritonéaux, notamment les textilomes ou les corps étrangers d'origine utérine [49]. Une autre indication est la stadification avant une chimiothérapie cancéreuse, c'est à dire la recherche de métastases péritonéales. Toutes ces indications nécessitent une collaboration étroite entre médecins, gynécologues et chirurgiens.

4. LES AFFECTIONS RENCONTREES

La pathologie hépatique a été prédominante (48,5%), suivie de la pathologie péritonéale (37, 3%).

4.1 La cirrhose hépatique

4.1.1 Les aspects épidémiologiques

Elle vient en tête avec 21,1% des diagnostics posés. Cette première place est due à la forte prévalence des hépatites notamment B et C en région tropicale [17,38]. De nombreux auteurs soulignent l'importante fréquence de cette maladie [1,4,5,14,36, 54,57,68,69]. La clinique et la biologie suffisent généralement à évoquer le diagnostic de cirrhose.

C'était une pathologie masculine essentiellement (70% des cas). L'âge moyen des patients cirrhotiques était de 47 ans. Ces chiffres sont comparables à ceux retrouvés dans la littérature [17,54].

4.1.2 Les aspects macroscopiques

Il s'agissait majoritairement d'une cirrhose hypertrophique ou atropho-hypertrophique (66,6%) et macronodulaire (53,3%). Ces aspects sont retrouvés dans des études menées à Dakar, à Korhogo ,à Bamako [14, 54,56]. Ceci confirme l'étiologie posthépatitique de la majorité des cirrhoses en zone tropicale. Ces résultats diffèrent du constat fait en Europe [17] où les formes atrophiques et micronodulaires prédominent. L'alcoolisme y constitue entre 50 à 75% des étiologies [17]. L'aspect bosselé ou nodulaire du foie est suffisamment évocateur à la laparoscopie mais la certitude diagnostique ne peut être basée que sur l'histologie.

4.1.3 le rôle de l'échographie

L'échographie a un très bon rendement dans les cirrhoses. Sa sensibilité est estimée entre 60% à 80%[5,8,49,]. Son caractère non invasif et la possibilité de la répéter à volonté en font une méthode de choix. Cependant, l'échographie méconnaît les cirrhoses débutantes, l'échostructure du foie étant normale[54].

Dans notre série, 93,3% des patients cirrhotiques ont bénéficié d'une échographie. Dans la majorité des cas (82,1%), il y a eu concordance entre l'échographie et la laparoscopie. Dans 17,9%, l'échographie retrouvait des résultats peu spécifiques.

Des études faites au Mali, au Sénégal et en Côte d'Ivoire pour comparer la fiabilité des diagnostics échographiques et laparoscopiques dans la cirrhose ont montré la supériorité de l'échographie qui reste l'examen de première intention [1,5,56].

4.1.4 Le rôle de l'histologie

Le diagnostic de cirrhose est classiquement histologique. Il nécessite donc une PBH à l'aiguille par voie intercostale, transjugulaire ou sous contrôle de vue laparoscopique ou échographique. Pour être lisible un fragment doit avoir 5 millimètres de long au moins et ne doit pas être traumatisé afin d'éviter son morcellement [16]. La biopsie intercostale n'est pas dépourvue de risque tel que blessure d'un organe de voisinage s'il existe une atrophie du lobe droit [17]. De plus, elle méconnaît 24% des cirrhoses. Ce taux de faux négatif est ramené à 9% si elle est associée à la laparoscopie [49].

Le calibre de l'aiguille joue un rôle important. L'aiguille Tru-cut® donne de meilleurs fragments que l'aiguille de Menghini [17]. L'expérience de l'anatomopathologiste influence considérablement le rendement de la PBH.

Dans notre étude, 10 patients cirrhotiques ont bénéficié d'une PBH. Il s'agissait surtout de cirrhoses micronodulaires. On retrouve 90% de concordance entre les résultats laparoscopiques et histologiques dans notre étude. Ces résultats sont retrouvés dans les études d'Aubry à Dakar et Buffet en France[5,9].

La PBH a permis de reconnaître un carcinome hépatocellulaire associé à une cirrhose. Vu la fréquence de cette association [11], la PBH est importante. De plus, l'absence de nodules à la surface du foie n'exclut pas le diagnostic de cirrhose. Dans la littérature, les cirrhoses dites à foie lisse ou cirrhoses histologiques s'observent avec une fréquence variant de 5% à 11,5 %. Ces sujets apparaissent comme de faux négatifs à la laparoscopie [45].

4.1.5 L'intérêt de la laparoscopie dans la cirrhose du foie

Nos résultats nous permettent de dire qu'il s'agit d'une technique fiable [1,54]. Cependant, la tendance actuelle est de poser le diagnostic à l'aide des explorations non invasives.

4.2 La tuberculose péritonéale

4.2.1 Les aspects épidémiologiques

La tuberculose péritonéale a vu sa fréquence augmenter ces dernières années en zone tropicale [25,37]. Les aspects classiques de la maladie ont été modifiés [37]. Dans notre étude, la tuberculose péritonéale a constitué la deuxième pathologie diagnostiquée (19,7% des cas). Ce travail a permis de manière inaugurale de mesurer l'importance de cette pathologie dans notre pays. Dans les cas où la sérologie VIH a été possible (23 patients sur 28), on notait que 62,5 % des patients étaient séropositifs. Ces chiffres sont retrouvés par de nombreux auteurs [37,64,53]. L'endémie du VIH a multiplié par 4 la fréquence de la tuberculose péritonéale [37].

Dans plus de la moitié des cas, on retrouvait une autre localisation tuberculeuse, pulmonaire essentiellement. A la différence des données classiques [6,17,22], notre étude a recensé autant de cas masculins que féminins. Jadis, la tuberculose était l'apanage de la jeune fille d'où son nom d'ascite essentielle de la jeune fille. Nous pensons que l'infection à VIH qui lui est fortement associée a modifié cette tendance, car les deux sexes sont également exposés. La tuberculose se retrouve chez l'adulte jeune [6,17,22,53] et nos chiffres ne diffèrent pas de ce constat.

4.2.2 Les caractéristiques macroscopiques

La laparoscopie constitue à l'heure actuelle un moyen très performant pour poser le diagnostic de tuberculose péritonéale [5,6,9,29]. Les granulations constituent le signe évocateur le plus retrouvé [6, 8, 17,22,45,54]. Elles ne sont pas spécifiques puisque on peut les retrouver dans la carcinose péritonéale et la bilharziose hépatique [17,45,54]. La laparoscopie a également permis de visualiser des adhérences et des nodules épiploïques. Dans notre série, la fréquence des phénomènes inflammatoires est moins élevée que celle des données classiques (80% des cas).

Nous pensons que cette situation s'explique par l'immunodépression ; nous nous accordons avec Tiembre [64] pour dire que la réduction de la sous population de lymphocytes CD4 par le VIH limite la réaction inflammatoire contre les agents infectieux.

Il n'est pas rare de voir une association de la cirrhose et de la tuberculose péritonéale comme c'est le cas dans notre étude. Orlando et coll [47] estiment d'ailleurs que toute ascite cirrhotique réfractaire aux diurétiques devrait bénéficier d'une laparoscopie pour confirmer une probable étiologie tuberculeuse. La tuberculose est du reste une complication infectieuse de la cirrhose.

4.2.3 Le rôle de l'échographie

Il n'existe pas de signes pathognomoniques échographiques et certains auteurs pensent que l'échographie est peu contributive [29,54]. Dans 7,14% des cas, l'échographie est revenue normale et signalait l'ascite dans 67,8% des cas. Elle a permis cependant d'éliminer une pathologie hépatique.

Elle a pu retrouver des adénopathies abdominales profondes qui sont fortement évocatrices d'une dissémination ganglionnaire. Dans notre série, les nodules épiploïques sont apparus comme des masses transsonores.

Des auteurs ont essayé de retrouver certains signes échographiques de la tuberculose péritonéale [19,29]. Ainsi, Gastli et coll [9] suggèrent de penser à ce diagnostic devant l'association des signes suivants : une zone transsonore sous pariétale antérieure, une visibilité anormale des anses intestinales, une ou plusieurs masses abdominales, des adénopathies abdominales profondes. Ce raccourci diagnostic nécessite une grande disponibilité de l'échographe et une rédaction claire du bulletin d'examen.

4.2.4 Le rôle de l'histologie

L'histologie permet de confirmer le diagnostic et de rectifier les erreurs [29]. Il n'est pas possible de se passer de la laparoscopie pour faire une biopsie à la pince des granulations car elles ne sont pas visualisables aux ultrasons [43,49]. De plus les biopsies péritonéales à l'aveugle au trocart d'Abrams ne se font plus [6,46].

Devant la recrudescence de la tuberculose et pour éviter le développement des résistances, certains spécialistes exigent une preuve histologique. Il est cependant important de préciser que si l'aspect histologique est évocateur quand il existe une nécrose caséuse au centre du granulome, il n'est pas spécifique à la tuberculose et peut être retrouvé dans la tularémie et la brucellose [17]. Quant au granulome sans nécrose caséuse, il est commun à la sarcoïdose, la maladie de Hodgkin, et certaines viroses [17]. Dans notre série, l'histologie a formellement confirmé le diagnostic dans 10,7 % des cas.

4.2.5 L'intérêt de la laparoscopie dans la tuberculose péritonéale

Devant le caractère décevant de la mise en évidence du BK, la laparoscopie représente à l'heure actuelle l'examen primordial. Son intérêt est souligné par de nombreux auteurs [6, 17,22]. Si la biopsie des granulations donne des résultats plus spécifiques et permet d'éliminer les lésions pseudo néoplasiques (un cas dans notre série), elle exige des délais plus longs que l'endoscopie.

La PCR des liquides biologiques est plus rapide et sensible mais coûteuse [29]. Or, les patients ont besoin d'être rapidement pris en charge. Cette situation fait que le traitement est institué sur la base de la laparoscopie [6,17,29, 52,54].

4.3 Les périhépatites ou syndrome de Fitz Hugh et Curtis

4.3.1 Les aspects épidémiologiques

Pathologie relativement rare, la périhépatite a vu sa fréquence augmenter ces dernières années [55]. Sa fréquence hospitalière est de 0,32% dans notre série. Certaines études ont conclu que 30% des infections génitales chez la femme se compliquaient de périhépatites [13,21, 65].

Des études faites à Dakar montrent une fréquence hospitalière de 0,87% [65]. Au Burkina Faso, très peu d'études ont traité du sujet. Dans notre série la périhépatite a constitué 12,7% des diagnostics avec 17 cas colligés. Globalement, les fréquences sont sous estimées car elles ne prennent pas en compte les cas qui se retrouvent dans les services de chirurgie et gynécologie. Il s'agit classiquement d'une pathologie de la femme jeune en période d'activité génitale [13,21,32,55]. Mais, des cas chez des sujets de sexe masculins ont été décrits [65] comme c'est le cas dans notre étude (17,6% des cas).

4.3.2 Les aspects macroscopiques

Chez tous les patients, la laparoscopie a permis de visualiser les adhérences épaisses ou arachnéennes dites en corde de violon. Il s'agit d'un aspect monomorphe qui seul permet d'affirmer le diagnostic [8, 17,49,55]. On notait une ascite d'abondance variable. Ainsi tous les auteurs s'accordent pour dire que c'est une étape capitale pour affirmer le diagnostic de périhépatite.

4.3.3 Le rôle de l'échographie

L'échographie permet d'éliminer une pathologie hépatique ou biliaire [17,49]. Outre cet aspect, dans notre étude, elle n'a pas individualisé d'aspects spécifiques. Pourtant la littérature rapporte des aspects échographiques évocateurs [20,21,61,66]. Premièrement, un dédoublement régulier de la ligne échogène regroupant habituellement le diaphragme et la capsule hépatique avec interposition d'une bande anéchogène (pouvant correspondre au liquide d'ascite) avec une ligne échogène visible en périphérie du parenchyme hépatique (pouvant correspondre à la capsule de Glisson). Deuxièmement, un épaissement de l'espace pararénal antérieur droit.

Selon Van Dongen [66], les adhérences en cordes de violon peuvent être visualisées à l'échographie. Cet avantage devrait permettre d'éviter la laparoscopie. Nous pensons que la recherche de tous ces signes indirects permettra de faire l'économie d'une laparoscopie sur des terrains fragilisés par l'immunodépression.

4.3.4 Les résultats sérologiques

La sérologie à *Chlamydia Trachomatis* était positive chez 35,3% de nos patients. La littérature retrouve ce germe comme agent causal principal [27,55,65]. Cependant d'autres germes peuvent être incriminés : *Bactéroïdes Fragilis*, *Mycoplasma Hominis*, gonocoques entérobactéries, coxackies virus ou virus à Epstein Barr [62,63]. Une autre étiologie rare est le lupus érythémateux disséminé [62,63]. Dans notre étude, l'épreuve thérapeutique, dans les cas où la sérologie n'a pu être faite, plaide en faveur de l'étiologie chlamydienne.

Tous nos patients étaient séropositifs pour le VIH. L'association avec une immunodépression ou le VIH n'a pas été évoquée dans la littérature. La forte proportion de séropositifs et la présence de cas masculins nous font dire que la périhépatite est favorisée par le VIH/SIDA et pourrait être considérée comme une pathologie opportuniste.

4.3.5 Le rôle de la laparoscopie dans la périhépatite

Elle joue un rôle diagnostique incontestable [8,19,49,55]. Cependant la découverte de l'association avec le VIH impose de faire un traitement d'épreuve. En effet les risques liés à la stérilisation et la décontamination du matériel d'endoscopie [49] si minimes soient-ils font que l'indication de la laparoscopie doit être discutée. Il faut également penser à une périhépatite devant une ascite fébrile exsudative lymphocytaire [32]. La laparoscopie permet la section des adhérences épaisses sources de douleurs rebelles au traitement médical [21,49,59]. Elle évite ainsi la laparotomie.

4.4 La stéatose hépatique

4.4.1 Les aspects épidémiologiques

Peu d'observations de stéatose en laparoscopie sont retrouvées dans la littérature africaine. Seule, une étude tanzanienne l'évalue à 2,38% des diagnostics posés [36].

Dans notre série, ce taux était de 7%. La stéatose constituait la deuxième pathologie hépatique et devançait le CPF. Allah-Kouadio et coll [2] ont noté que la stéatose hépatique constituait 14,29% des aspects anatomopathologiques, dans les PBH par voie trans-pariététo-hépatique en Côte d'Ivoire.

Contrairement aux données classiques [17,12], la notion d'éthylisme n'a été retrouvée chez aucune des patientes dans les données anamnestiques (les cas colligés s'étant révélés tous féminins). L'âge moyen des patientes était de 34 ans.

4.4.2 Les caractéristiques macroscopiques

Dans la stéatose, le foie est hypertrophié, mou, jaune chamois classiquement ou pâle [12]. Nous avons retrouvé ces images classiques. La laparoscopie permet ainsi d'établir une forte présomption diagnostique.

4.4.3 le rôle de l'échographie

Le diagnostic est posé devant un foie hyperéchogène ou foie brillant [17]. Dans notre étude, on retrouvait des hépatomégalies homogènes à caractère non spécifique.

4.4.4 Le statut sérologique

Toutes les patientes étaient séropositives pour le VIH. L'interrogatoire ayant permis d'écarter la notion d'éthylisme, nous pensons que cette association peut expliquer la stéatose chez ces patientes ; des observations ont montré des stéatoses intestinales chez sujets atteints par le sida. L'hypertriglycéridémie est commune dans de nombreuses affections cachectisantes [34].

Elle s'expliquerait de la manière suivante : l'amaigrissement entraînant une lipolyse au niveau des tissus adipeux, on assiste à une forte libération des acides gras. Les acides gras arrivent en grande quantité au niveau du foie par le biais du flux sanguin, créant des lésions de surcharge au niveau des hépatocytes. Cependant, une étude faite en Côte d'Ivoire sur l'évaluation des manifestations hépatiques chez les sujets séropositifs ne retrouve pas la stéatose parmi les principales anomalies [39].

4.4.5 Le rôle de l'histologie

Elle pose le diagnostic. C'est donc le geste clé [2,12]. On décrit deux aspects : la forme macrovacuolaire où les vacuoles lipidiques refoulent le noyau en périphérie et la forme microvacuolaire ou spongiocytaire où le noyau reste en position centrale.

Dans notre série, la PBH a confirmé 70% de nos diagnostics, sans toutefois en préciser la forme. La laparoscopie a donc un bon rendement dans cette indication.

4.4.6 L'intérêt de la laparoscopie dans la stéatose hépatique

Même si son rendement est bon, la laparoscopie est supplantée par la PBH. Vu le terrain sur lequel la pathologie se développe et la faiblesse des moyens thérapeutiques une méthode non invasive comme l'échographie serait plus indiquée et serait largement suffisante.

4.5 Le cancer primitif du foie (CPF)

4.5.1 Les aspects épidémiologiques

Les tumeurs malignes ont une incidence de 11 pour 100 000 au Burkina Faso [3,48]. Les cancers digestifs représentent 13,3% de ces chiffres et le CPF en est le chef de file. Sa fréquence hospitalière est estimée à 1,8% par Andonaba [3]. Ce taux est de 10,9% en Côte d'Ivoire et de 30,5 % au Sénégal [3,48].

Le CPF a représenté 6,3 % de nos diagnostics contre 19,89% en Côte d'Ivoire [1], et 25% au Sénégal [54]. Il touchait en majorité des hommes et l'âge moyen était de 54 ans.

4.5.2 Les aspects macroscopiques

Ils ont été conformes à ceux décrits par la littérature : nodules polychromes, zones remaniées hypervascularisées, ascite hémorragique [11,18,45]. On retrouve des métastases péritonéales dans 22,2% des cas. Dans 77,8 % des cas, on retrouve des nodules cirrhotiques associés. Ces chiffres sont voisins de ceux des études ivoiriennes [1,14]. Le rendement de la laparoscopie est bon et atteint en moyenne 80% [49].

4.5.3 Le rôle de l'échographie

Tous les auteurs sont unanimes, l'échographie a une sensibilité supérieure à celle de la laparoscopie [5,8,11,18,45]. Elle est l'examen de première intention et avec le dosage de l'alphafoetoprotéine elle suffit généralement au diagnostic.

L'échographie permet de détecter une thrombose veineuse portale due à l'envahissement néoplasique et qui signe l'inopérabilité de la lésion [45]. Elle permet de rechercher des adénopathies abdominales profondes en faveur du cancer secondaire du foie.

4.5.4 Le rôle de l'histologie

La PBH affirme le diagnostic [5,16,45]. Faite à l'aveugle, elle expose le patient à des risques d'hémorragies [16]. Les ponctions avec des aiguilles de petit calibre minimisent ce risque mais fournissent des échantillons cytologiques qui ne permettent pas de faire le typage cellulaire et les colorations [16,45].

Dans notre série, les PBH ont confirmé les diagnostics laparoscopiques. Le diagnostic de CPF est grave et doit être étayé chaque fois que cela est possible par un examen histologique

4.5.5 l'intérêt de la laparoscopie dans le CPF

La laparoscopie a perdu son intérêt dans la mesure où la clinique et la biologie suffisent à poser le diagnostic [55,54].

De plus le diagnostic laparoscopique se heurte à certaines difficultés. Ainsi, il est par fois impossible de faire la part entre un cancer secondaire du foie et un CPF. [1]. Si cette confusion a peu d'intérêt du point de vu du pronostic, elle a des conséquences sur la prise en charge thérapeutique. La laparoscopie permet néanmoins le diagnostic d'une carcinomatose péritonéale ou d'une cirrhose associée, évitant ainsi des laparotomies inutiles.

4.6 Le cancer secondaire du foie

4.6.1 Les aspects épidémiologiques

De nombreux cancers, surtout digestifs et uro- génitaux donnent une atteinte métastatique du foie [17]. Dans 75% des cas, la tumeur primitive a été retrouvée. Il s'agit d'une localisation gastrique (deux cas), prostatique (deux cas), ovarienne et rénale (un cas chacun). Nos patients étaient en majorité des hommes d'âge mûr (51 ans). Ces aspects sont retrouvés par d'autres auteurs [7,17].

4.6.2 Les aspects macroscopiques

L'aspect était identique à celui décrit dans la littérature : nodules polychromes, images en tâche de bougie [1,8]. L'ombilication des nodules est retrouvée dans 62,5% des cas. Le diagnostic laparoscopique est positif, pour la recherche de métastases, dans 87% à 93,4% des cas [7,9].

Les cas de défaillances de la laparoscopie sont dus à la localisation profonde des métastases. Le cholangiocarcinome donne des nodules ombiliqués qui sont indiscernables des nodules d'origine métastatiques [1].

4.6.3 Le rôle de l'échographie

L'échographie s'est révélée normale dans 25% des cas. Dans les autres cas elle a évoqué le même diagnostic que la laparoscopie. Dans la littérature, l'échographie se révèle plus sensible que la laparoscopie [7]. Elle permet en outre de trouver la tumeur primitive.

4.6.4 Le rôle de l'histologie

La PBH sous contrôle de vue laparoscopique a un rendement de 83% à 100% [7]. Elle a aussi permis de redresser un diagnostic ; un hépatocarcinome ayant été pris à tort pour une métastase d'un adénocarcinome gastrique. Elle est l'idéal pour affirmer le diagnostic.

4.6.5 L'intérêt de la laparoscopie dans le cancer secondaire du foie

Paradoxalement, si la littérature confirme l'abandon de la laparoscopie dans le CPF, elle est plus nuancée dans le cancer secondaire du foie. L'échographie est plus sensible mais moins spécifique [7,8].

Si la clinique et les moyens non invasifs n'ont pas permis de poser le diagnostic, la PBH per laparoscopique permet le diagnostic avec un rendement voisin de 100% [7,8,9]. Buffet propose également d'utiliser la laparoscopie en pré opératoire immédiat [7] pour éviter des laparotomies inutiles. Dans nos services de chirurgie extrêmement sollicités cet apport serait intéressant.

4.7 La carcinomatose péritonéale (CP)

4.7.1 Les aspects épidémiologiques

La CP a constitué 5,6 % des affections posées ou évoquées. Contrairement au reste de la pathologie cancéreuse dans notre étude, la CP s'est révélée être une pathologie majoritairement féminine avec une moyenne d'âge de 50 ans. Cette situation s'explique par la forte proportion de tumeurs gynécologiques dans les tumeurs primitives [17].

4.7.2 Les caractéristiques macroscopiques et le rôle de la biopsie du péritoine

La forme nodulaire a été la plus fréquente. Ces nodules peuvent se présenter sous forme de granulations régulières simulant une tuberculose péritonéale [29, 41,52,53]. Nous avons eu d'ailleurs un cas semblable dans notre série. Les lésions macroscopiques permettent de poser le diagnostic de CP dans 90% [41,43,46].

Dans certains cas, il est indispensable, cependant, de réaliser une ponction biopsie à la pince de la granulation, pour avoir un diagnostic de certitude. En effet, il existe deux diagnostics différentiels de la CP : Le mésothéliome qui est le plus rare et se présente comme des nodules pédiculés, diffus, et irréguliers [41] et la tuberculose péritonéale qui donne des granulations de taille identique associées à des adhérences sur un péritoine enflammé [41,45,47]. Ces différences sont parfois bien théoriques et la biopsie joue le rôle d'arbitre. Une ascite hémorragique est en faveur de l'origine néoplasique des lésions.

4.7.3 le rôle de l'échographie

Comme chaque fois dans l'atteinte du péritoine, l'échographie n'a pas permis de poser ou d'évoquer le diagnostic. Elle relevait des anomalies non spécifiques telles que l'ascite. En fait, elle a une faible sensibilité et spécificité dans la pathologie péritonéale diffuse [41,45]. Ainsi les nodules de taille inférieure à 3 millimètres ne sont pas visualisables. Pour d'autres auteurs, ces lésions ne sont détectables qu'en cas d'épanchement péritonéal volumineux [41]. Dans de nombreuses études, l'échographie ne met pas en évidence les lésions péritonéales que la laparoscopie a visionnées [41, 45,47,52,53].

4.7.4 L'intérêt de la laparoscopie dans la carcinomatose péritonéale

Il est double : poser le diagnostic, orienter l'attitude thérapeutique. Dans les cancers gynécologiques par exemple, le traitement est chirurgical. Pouvoir faire une laparoscopie avant une intervention chirurgicale c'est avoir l'assurance de l'absence d'une dissémination péritonéale. Des cas rapportés dans la littérature montre un risque d'essaimage métastatique après introduction du laparoscope [46,50]. Vu le terrain sur lequel cette complication survient, le pronostic n'est pas significativement aggravé [46]

4.8 La bilharziose hépatique

4.8.1 Les aspects épidémiologiques

La schistosomiase intestinale sévit sur un mode endémique dans le sud ouest du Burkina Faso [38]. Mille (1000) cas sont notifiés chaque année [38]. Des études ont incriminé la construction des barrages [54]. C'est *Schistosomia mansoni* qui est l'agent principal en cause.

La bilharziose a constitué 5,6% de l'ensemble de nos résultats. Cette proportion était de 1,8% au Sénégal[54], et de 4,67% en Côte d'Ivoire où elle représente environ 5% des causes d'hépatopathies chroniques [1,33]. Il s'agit presque exclusivement d'une pathologie masculine (87,5%), de l'adulte jeune (plus de la moitié des cas avait entre 31 et 40 ans)

4.8.2 L'intérêt de la laparoscopie dans la bilharziose hépatique

L'échographie ne permet pas de poser le diagnostic de la bilharziose [26]. Elle note l'hépatosplénomégalie. La laparoscopie retrouve des images polymorphes comportant des adhérences brunâtres, des granulations noirâtres, des capsulites, un foie dur et fibreux [26,54]. La laparoscopie à elle seule pose le diagnostic dans 92,86% des cas [1]. Certains auteurs ramènent ce chiffre à 50% [1,54]. Dans notre série toutes les PBH réalisées ont permis de confirmer le diagnostic en retrouvant une fibrose ou un granulome bilharzien. Ce dernier se caractérise par une réaction épithélio – lymphocytaire – giganto - cellulaire centré ou non par un œuf ou un débris d'œuf de bilharzie [26].

Il existe une possibilité de traitement quand l'histologie montre les œufs entiers entiers de bilharzies. Cependant, nous estimons que l'examen parasitologique des selles et ou des biopsies de la muqueuse rectale serait plus indiqué [1,54].

4.9 Les autres affections rencontrées

4.9.1 Le rôle de la laparoscopie dans le diagnostic de l'abcès hépatique

Tous les auteurs s'accordent pour privilégier l'échographie [1,5,8,14, 17,54,45,49,56]. Notre pratique quotidienne ne contredit pas cette affirmation. La laparoscopie n'est donc pas indispensable pour affirmer le diagnostic d'abcès du foie [8]. En l'absence de l'échographie, la clinique suffit pour instituer un traitement d'épreuve[8,56].

4.9.2 Le rôle de la laparoscopie dans les cancers de l'estomac et de la vésicule biliaire

La laparoscopie a été également abandonnée dans ces indications. C'est l'échographie et le transit oeso- gastro- duodéal qui sont les examens les plus indiqués [8,17]. L'intérêt de la laparoscopie se retrouve dans la recherche de métastases péritonéales. Des études montrent qu'au Burkina Faso la solution thérapeutique unique reste la chirurgie pour ce type de cancer [3,36]. La laparoscopie devrait permettre d'éviter certaines laparotomies.

4.10 Les anomalies laparoscopiques sans diagnostics spécifiques

Elles constituent 7,7% de l'ensemble des résultats. Elles concernent exclusivement la pathologie hépatique. Cela confirme la spécificité de la laparoscopie pour les affections du péritoine [8,45,47]. Certains auteurs attribuent ces résultats à un manque d'expérience des opérateurs [69]. L'intérêt de la PBH associée à la laparoscopie se retrouve relancé.

4.11 Les laparoscopies normales

Elles ont représenté 10,5% des diagnostics. Elles se retrouvent dans les mêmes proportions dans des études faites en Côte d'Ivoire [1], au Sénégal [54], en Tanzanie [36].

La fièvre prolongée en a constitué l'essentiel des indications (60%) Dans la moitié des cas, c'est l'échographie qui a permis de poser le diagnostic final. L'échographie réalisée avant la laparoscopie aurait fait l'économie de 5% des laparoscopies dans notre série. Le fait est que la laparoscopie est facilement

5. LA MORBIDITE ET LA MORTALITE DANS LA LAPAROSCOPIE

Nous avons retrouvé une morbidité de 21‰. Ce taux varie dans la littérature de 0,35‰ à 60 ‰ [1,5,8,28,50,54]. Cette extrême variabilité est due à la classification parfois arbitraire et artificielle de certains auteurs [42,44]. En effet, certaines équipes n'incluent pas les fuites du liquide d'ascite dans le calcul de la morbidité [44]. De plus, les accidents mineurs sont négligés dans les comptes rendus laparoscopiques. Dans notre série l'éviscération a constitué un accident notable. Une meilleure surveillance des patients et une évacuation des ascites éviteraient ces désagréments. Une de nos complications a nécessité une reprise de la paroi au bloc opératoire. Un saignement artériel s'est heureusement spontanément arrêté. Ces accidents relancent le débat sur l'installation de la laparoscopie dans les hôpitaux de campagnes sans bloc opératoire opérationnel. Au Burkina Faso, les CMA et les CHR remplissent théoriquement ces conditions.

La mortalité était nulle dans notre étude, mais dans la littérature on retrouve des incidences de 0,29‰ à 1,2‰ [1,5,28,50,54]. Une étude faite sur 600 laparoscopies à Dakar a retrouvé une mortalité de 3,3‰ [54]. Tous ces chiffres montrent que la laparoscopie n'est pas un examen anodin. Jadis, les décès étaient attribués à la PBH, de nos jours l'embolie gazeuse reste la hantise des endoscopistes [8, 50,54].

Nonobstant ces chiffres, l'examen est bien toléré et il peut être réalisé aux âges extrêmes de la vie [1,8,50].

Une inquiétude légitime persiste : celle de la décontamination du matériel. Pour des raisons éthiques et matérielles, la sérologie HIV et les marqueurs viraux des hépatites B et C n'ont pas pu être faits systématiquement chez tous les patients. Nous retrouvons cependant un taux de séropositivité de 29,57% pour le VIH. Ces chiffres sont probablement en deçà de la réalité. Deux risques se présentent. Premièrement, il faut protéger les sujets séronégatifs d'une contamination iatrogène par le VIH. Deuxièmement, il faut éviter de contaminer les sujets séropositifs notamment par les germes nosocomiaux. Les procédures de décontamination sont standardisées et ont montré leur efficacité [15,23,24].

Cependant, l'augmentation du nombre de laparoscopes, l'évaluation périodique des procédures de décontamination pourrait diminuer ces risques et lever certaines réticences. Dans les accidents notifiés, le statut sérologique ne semblait pas en cause bien qu'une étude plus poussée puisse donner des renseignements plus complets dans ce sens. Le fait d'être séropositif ne doit pas une fois de plus être une source de marginalisation pour une indication de laparoscopie.

V. CONCLUSION

La laparoscopie a été supplantée par le scanner et l'échographie. Mais ces équipements ont un coût élevé qui limite leur utilisation dans les pays du tiers monde

Si dans la pathologie hépatique les indications sont réduites, l'exploration du péritoine reste un atout incontestable pour la laparoscopie. De plus, la laparoscopie a permis de montrer l'émergence ou l'augmentation de certaines pathologies en rapport avec la pandémie du VIH au Burkina Faso (stéatose, tuberculose péritonéale, périhépatites)

La laparoscopie a également un rôle à jouer en oncologie. Elle permet de stadifier les cancers et d'établir un bilan d'opérabilité des tumeurs.

Cette étude a permis de mettre l'accent sur la complémentarité des différentes méthodes diagnostiques, au-delà de toutes les querelles de chapelle.

La morbi-mortalité de la laparoscopie a été un obstacle à sa propagation. Dans des mains bien entraînées la laparoscopie reste une technique sûre. Mais dans le contexte actuel, l'accent doit être mis sur la décontamination du matériel.

Du fait de son coût, la laparoscopie semble être une technique adaptée aux conditions de travail dans les pays pauvres. Les autres explorations, en particulier la tomodensitométrie, sont au-dessus des possibilités financières de la majeure partie des populations. Il serait dommage qu'au moment où les Européens parlent de renouveau de la laparoscopie, et que la coeliochirurgie fait ses premiers pas dans notre pays que l'on oublie les services qu'elle peut rendre.

VI. LES SUGGESTIONS

Au sortir de cette étude, nous voudrions formuler des suggestions afin de participer aux côtés des autorités et des responsables des structures sanitaires de ce pays à l'amélioration de la prise en charge des pathologies hépatiques et péritonéales dans notre pays.

➤ A l'endroit des autorités

- 1. Equiper les CHR en unité de laparoscopie et former les médecins en utilisant l'expertise nationale.**
- 2. Equiper les deux centres hospitaliers nationaux d'unité d'imagerie et de radiologie fonctionnelle en réduisant le coût de ces examens.**
- 3. Renforcer la lutte contre la tuberculose, le VIH/SIDA, les MST, la bilharziose.**
- 4. Faciliter en accord avec les partenaires de la santé la vaccination contre les hépatites virales.**

➤ A l'endroit des nos maîtres et encadreurs

- 1. Améliorer la collaboration entre médecins, chirurgiens pour permettre une meilleure prise en charge de la pathologie hépato péritonéale.**
- 2. . Evaluer les procédures de décontamination dans les services d'endoscopie.**

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. **ADJAFI E. A. S.**, Les indications de la laparoscopie dans le service de médecine CHU de Cocody de 1975 à 1985 à propos de 900 observations thèse de médecine : *Abidjan 1989 ; 107 p*
2. **ALLAH – KOUADIO E., LOHOUES – KOUACOU M. J., ASSI C., BA N., TROH E., BATHAIX F., KISSI H., AYE D., CAMARA B.M.**, Quelles indications de la ponction biopsie hépatique (BPH) en 1999 – 2000 dans une service de Médecine et d'hépto-Gastro-entérologie en milieu africain ? A propos de 57cas. *Rev. Int. Sci. Med,2000, Vol 2, n°1, 126 – 132*
3. **ANDONABA J.B.** les tumeurs malignes au Burkina Faso à propos de 990 pièces colligées de 1987 à 1990 dans le service d'anatomie et de cytologie pathologique du centre Hospitalier National Yalgado OUEDRAOGO Thèse. *Med, Ouagadougou FSS ; 85 p*
4. **ATOBA M.A.**, Endoscopy service in a developing country : problems and suggested solutions. *Trop doct 1984, 14 ; 79 – 81*
5. **AUBRY P.,VERGNE R.,ODDES B.,DELANOUE G.,LARREGLE B., SEURA P.**, Indications de la laparoscopie dans un service de médecine interne à Dakar à l'heure de l'échotomographie. *Méd. Trop 1984, 44, 3, 241 – 245*
6. **BENNANI A., OUAZZANI H., FASLIF., DAFIRI N., OUAZZANI L.**, Aspects diagnostiques et thérapeutiques au Maroc des tuberculoses péritonéales à propos de 300 cas. *Ann. Gastroentérol. Hépatol., 1988, 24, n°7, 347 – 354*
7. **BUFFET C.**, Cancer secondaire du foie : Intérêt et rendement de la laparoscopie *Ann. Gastroentérol. Hépatol., 1985, 21,n°1, 21 - 22*
8. **BUFFET C.**, laparoscopie *Encycl.Med.Chir., Foie – Pancréas, 7008 A¹⁰, 3 – 1987, 4 pages*
9. **BUFFET C., PELLETIER G., ETIENNE J-P.**, Que reste t- il des indications de la laparoscopie en 1983 ? *Gastroentérol. Clin. Biol. 1983, 7,n°2, 134 –140*

10. **BUSCARINI L., FORNARI F., CIVARDI G., DI STASI M., BUSCARINI E., CAVANNA L.,** L'intégration de la laparoscopie, de l'échographie et de la biopsie guidée sous échographie dans le diagnostic des tumeurs hépatiques bénignes *Acta endosc 1993, vol 23, n°1, 27 – 32*

11. **BUSCARINI L., SBOLLI G., CIVARDI G., CAVANNA L., DI STASI M., FORNARI F.,** Rôle actuel de la laparoscopie dans le diagnostic du carcinome hépatocellulaire *Acta endosc, 1989, vol 19, n°4, 261 – 264*

12. **CABANNE F., BONENFANT J.L.** Anatomie – pathologie : Principes de la pathologie générale, de la pathologie spéciale, et d'aeto pathologie *Presses de l'université Laval Québec Editions Maloine., 1986. 224 – 389 ; 928 – 930*

13. **CANO A., FERNANDEZ.C., SCAPA M., BOIDEXA D., PLAZA G.,** Gonococcal perihepatitis : Diagnostic and therapeutic value of laparoscopy. *Ann. J. of gastroenterol 1984, 72, n°4 280 – 289*

14. **CARLI P., ROMAND. F., DEMBELE I.,** Intérêt de la laparoscopie dans un service de médecine interne en Afrique Noire, *Med. D'Afr. Noire : 1991, 38, n°4, 305 – 308*

15. **CHENOUI BAHRI B., BEN SALAH N.,** Désinfections des endoscopes en gastroentérologie. Evaluation bactériologique de la procédure employée à l'unité d'endoscopie de l'Hôpital Mongi Slim de Tunis *Ann. Gastroentérol. Hépatol. 1991, 27, n°7, 309 – 313*

16. **FOUILLOUX C., EZRATY A., SEITZ J. F., GAUTHIER A. P.** La ponction- biopsie hépatique. *Encycl.Med.Chir. Foie 7010 A¹⁰ 10 – 1980 8 pages*

17. **FREXINOS J.,** Hépto-gastro entérologie clinique *4^e Edition 1992 SIMEP*

18. **GANDOLFI L., MURATORI R., SOLMI L., ROSSI A.,LEO P.,** Laparoscopy compared with ultrasonography in the diagnosis of hepatocellular carcinoma .*Gastrointest. Endosc 1989,vol 35, n°6, , 508 – 511*

19. GASTLI H., HASSINE W., ABDESSELEM R., GHARBIH A., Aspects échographiques de la tuberculose péritonéale à propos de 14 cas. *J. Radiol.* 1983, 64, n°5, 325 – 329
20. GATT D., JANTET G., perisplenitis and perinephritis in Curtis-Fitz – Hugh syndrome. *Br. J. surg.*, 1987, Vol 74, February 110 – 112
21. GLASER D., MASON A., Lysis of adhesions en perihepatitis *J. Clin. Gastroenterol*, 1991, 13, n°6, 719 - 720
22. HAMDANI A., SEKKAT., ALYOUNE A., MERZOUK. M., MOUFID S., EL MEKNASSI A., MOURID A., La tuberculose péritonéale chez l'adulte : Etude de 207 cas. *Ann. Gastroentérol. Hépatol.*, 1987, 23, n°3, 115 – 122
23. HANSON P. J. V., CLARKE J. R., NICHOLSON G., GAZZARD B., GAYA H., GOR D., CHADWICK M. V., SHAH N., JEFFRIES D. J., COLLINGS J. V., Contamination of endoscopes used in AIDS patients ;*the Lancet*, 1989, 2, 86 – 88
24. HARTEMANN P., Endoscopie – SIDA et désinfection rev. *Int. Sci. Med*, 2000 vol 2, n°1, p 57 – 62
25. HIBBS R.G., KAMAL M., FARID Z., Abdominal tuberculosis in Cairo, Egypt. *Transactions of the royal society of tropical medicine and hygiene* 1994, 88, 317 – 318
26. HOUIN R., Bilharzioses. *Encyl.Med.Chir. Paris, maladies infectieuses*, 8111 A¹⁰, 5 – 1981
27. JOSEPH A. T., perihepatitis in women with salpingitis an under-diagnosed clinical entity? *Genitourinary Medicine* 1995, 71, 331
28. KANE M., KREJS. G. J., Complications of diagnostic laparoscopy in Dallas : a 7 year prospective study *Gastrointest. Endosc* 1984, 30, n°4, 237 – 240.
29. KONAN A.T., Tuberculose péritonéale : apport des différentes, méthodes diagnostiques. *Mémoire de CES Faculté de Médecine d'Abidjan Année Scolaire 1995 – 1996 p 25*

30. LIGHTDALE C. J., laparoscopy in the age of imaging
Gastrointest endosc 1985, n°31 47 – 48
31. LIGHTDALE C. J., selected papers from course laparoscopy
diagnostic thérapeutic techniques, December 3 to 5 ,1980 ,
University south Florida *Gastrointest endosc* 1982, n°28, 99 –
102
32. LOHOUES - KOUACOU M. J., CAMARA B. M., ALLAH –
KOUADIO E., BA N., MAHASSADI A., ASSI C., LOMBARDO
A., périhépatite à chlamydia trachomatis: Une autre cause d'ascite
lymphocytaire *rev. Int. Sci. Med*, 2000, vol 2, n°1, 63 – 66
33. LOHOUES – KOUACOU M.J., CAMARA B. M., Ba N.,
AMADOU Z., ALLAH – KOUADIO E., ASSI C., LOMBARDO A.,
Etiologies des hépatopathies chroniques : à propos de 162 cas
colligés à Abidjan. *Rev. Int. Sci. Med*. 2000, Vol 2 n°1, 115 – 118
34. MELCHIOR J.C., GOULET O., Nutrition et infection par le
VIH, *Editions Masson* 1997. 282 pages.
35. MISIEWICZ J. J., BARTRAM C. I., COTTON P. B., MEEA
S., PRICE A. B., THOMPSON R. P. H., *Atlas de gastro
entérologie clinique (pancréas, foie, voies biliaires, maladies
congénicales et divers* 1988 – Glaxo.
36. MISSALEK W., M'MUNI K., Laparoscopy as a diagnostic
method in internal medicine : experiences with 168 procedures at
Kilimanjaro Christian Medical Centre, Moshi, Tanzania *Trop Doct*,
1991, 21, 113 – 116.
37. NDRI – YOMAN A. T., ATTIA A. K., MAHASSADI., ABDEL-
REDA Y. F., BATHAI X., La tuberculose péritonéale à l'heure du
VIH/SIDA *rev. Int. Sci. Med* 2000, Vol 2, n°1, p 30
38. NIAKARA A., OUEDRAOGO N., AUREGAN G., Le Burkina
Faso : une multitude d'urgences de santé publique. *Méd. Trop*,
1998, 58, 3, 235 – 239

39. NIAMKEY E., KADJO K., OUATTARA D., BINAN Y., ODI R., ANGAFE Y., TOUTOU, BEDA Y. B., Foie et infection par le virus de l'immunodéficience humaine VIH *rev. Int. Méd*, 2000, Vol 2, n° 1 p 43
40. Organisation Mondiale de la Santé – Rapport sur la santé dans le monde 2000 pour un système de santé plus performant *Genève 2000 p 186 – 191*
41. ORLANDO R., SAWADOGO A., Le diagnostic laparoscopique du mésothéliome péritonéal. *Acta Endosc 1991 vol 21, n° 1, 57 – 60*
42. ORLANDO R., CHIARON C., FIGLIOLI G. F., La biopsie hépatique sous surveillance laparoscopique est-elle réellement exempte de complications tardives *Acta Endosc 1997 vol 27 n° 1 65 – 68*
43. ORLANDO R., CHIARON C., FIGLIOLI G. F., La laparoscopie est-elle encore utile dans l'évaluation des ascites. *Acta Endosc 1996 vol 26 n° 3, p 159 – 162*
44. ORLANDO R., LIRUSSI F., OKOLICSANYI L., Les complications de la laparoscopie en pathologie hépatique. Nécessité d'une révision de la classification des complications dans le diagnostic laparoscopique. *Acta Endosc 1988 vol 18 n° 5 p 347 – 351*
45. ORLANDO R. Le point actuel de la laparoscopie *Acta Endosc 1992 vol 22 n°1, 1 – 7*
46. ORLANDO R., CHIARON C., FIGLIOLI G. F., La laparoscopie favorise – t-elle le développement rapide d'une néoplasie abdominale maligne ? A propos d'un cas *Acta Endosc 1997 vol 27 n°1 61 – 63*
47. ORLANDO R., SAWADOGO A., OKLICSANY L., cirrhose compliquée de tuberculose péritonéale cause inhabituelle d'ascite réfractaire. *Acta Endosc 1990 vol 20 n° 2 99 – 102.*
48. OUATTARA H., Le cancer de l'estomac à l'hôpital national SANOU Sourô de Bobo-Dioulasso. *Thèse, Méd, Ouagadougou FCS 2000 ; 82 p*

49. PAOLAGGI J. A., ALGARD M., BARRET C., FERNANDI F., BERTRAND H. J., Indications actuelles de la laparoscopie *Ann. Méd. Interne* 1987, 138, n°2 86 – 89
50. PAOLAGGI J. A., DEBRAY C., Accidents de la laparoscopie. Enquête nationale. *Ann. Gastroenterol. Hépatol.* 1976, 12, 5, 335 – 343
51. PAOLAGGI J. A., Laparoscopie in *Gastroentérologie Tome 2 2^e Editions Flammarion Médecine.*
52. PEGHINI M., BARABE P., JEAN P., GRIFFET P., MORCILLO R., EYNARD J. P., MBAYE P. S., WABE B., la tuberculose péritonéale au Sénégal à propos de 50 observations à l'hôpital principal de DAKAR *Med. D'Afr. Noire* 1989, 36 (3), 194 – 198
53. PEGHINI M., La tuberculose hépato – péritonéale en Afrique *rev. Int. Sci. Méd.* 2000, Vol 2, n° 1 p 45
54. PEGHINI M., BARABE P. G., JEAN P., GRIFFET P., MORCILLO R., EYNARD J. P., MBAYE P. S., WADE B., Intérêt de la laparoscopie résultats de 600 examens effectués dans un service de Médecine Interne à l'hôpital principal de Dakar. *Méd Trop* 1989, 49, n°4 350 – 355
55. PEGHINI M., BARABE P., PHILIPPON G., DESRENTES M., MBAYE C. P. S., WADE B., Les périhépatites d'origine vénériennes ou syndrome de FITZ HUGH et CURTIS : A propos de 7 observations recueillies à l'hôpital principal de Dakar. *Dakar Médical. (Bulletin de la santé médicale d'Afrique Noire de langue française)* 1988, 23, n°1 71 – 74.
56. PICHARD E., TRAORE H.A, DEMBELE M., Que reste – t – il des indications de la laparoscopie en hépatologie tropicale. *Ann. Gastroentérol. Hépatol.*, 1990, 26, n°1, 7
57. PURRY N. A., peritoneoscopy in a developing country *S Afr Med J*, 1980 57, 521 – 522.

58. **RECOMMANDATIONS DE LA SOCIETE FRANÇAISE D'ENDOSCOPIE DIGESTIVE.** La laparoscopie méthodes et indications *SFED août 1990*
59. **REZIGA H., DERBAL S., ABDELFATTAH S., OUESLATI H.,** périhépatite à Chlamydia : à propos de neuf cas et revue de la littérature *Tunisie médicale, 1993, vol 71, n°2 97 – 103*
60. **ROUGE J. E.** un syndrome douloureux abdominal aiguë :La périhépatite ou syndrome de FITZ HUGH et CURTIS *rev. Med. Suisse Romande : 1988, 108 – 431 – 435*
61. **SCHOENFELD A, FISCH B., COHE M., VARDY M., OVADIA J.,** Ultrasounds fundings in périhépatitis associated with pelvic inflammatory disease *J. clin. Ultrasounds, 1992, 20 (5) 39 – 42*
62. **SIMON F., CHOUC P. Y., GALOO E., BREDA Y., JEANDEL P.,** Le lupus érythémateux disséminé : une cause exceptionnelle de périhépatite. *Med. D'Afri. Noire, 1991, 38 (1) 48 – 50*
63. **SWIADER L., DISDIER P., AILLAUD M. F., CHRISTIDES C., VEIT V., CHAGNAUD C., HARLE J.R., WEILLER J. P.,** Périhépatite et anticoagulant circulant lupique puissant à propos d'un cas. *Rev. Med. Int. 1997, 18, 584 – 585*
64. **TIEMBRE I., N'DRI N., N'DOUTABE M., BENIE J., ALLAH K., DAGNAN S., TAGLIANTE – SARACINO J., CAMARA B., ATTIA Y.,** L'association tuberculose péritonéale –VIH aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutifs *Méd d'Afr. Noire : 1997, 44 (11), 565 – 568.*
65. **TOSHILAKO TOKI, HIROSHI HOSHIAI, WAI-IP CHAN AKIRA_YAJIMA.** Fitz-Hugh – Curtis syndrom : Three cases un formed by laparoscopy. *Asia Oceania J. Alb stet Gynaecology, 14, 1990, 16, 12, 105 – 110*
66. **VAN DONGEN P. W. J** Diagnosis of FITZ HUGH and CURTIS syndrom by ultrasound , *European journal of obstetrics and gynaecology and reproductive biology ,1993,50 2,159 - 162*

67. VAN GOSSUM M., BURETTE A., JONAS C., NYST J. P., DELTENRE M., périhépatite à Chlamydia trachomatis: Valeur diagnostique et thérapeutique de la laparoscopie *Acta-Gastro – Entérol. Belg.*, 1989, vol L, 445 – 449
68. WILES W. A., WICKS A. C. B., THOMAS G. E., peritoneoscopy in a developing country *S Afr Med J*, 1980, 57, 147 – 150
69. ZANONI P., DE LALLA F., Value of diagnostic laparoscopy in developing countries *Trop Doct*, 1986, 16, 148 – 149

VIII. ANNEXES

**Indications et Intérêts de la laparoscopie dans un service de médecine
interne en zone tropicale**

FICHE D'ENQUETE :N°.....

I) ETAT CIVIL

Nom..... Prénoms.....

Sexe..... Age..... Résidence.....

Service d'origine.....

Date de la laparoscopie.....

Date de fin de surveillance.....

II) INDICATONS DE LA LAPAROSCOPIE

1.Hépatomégalie : oui non

2.Ascite : oui non

3.Fièvre prolongée : oui non

4.Douleurs abdominales : oui non

5.Tumeurs abdominales : oui non

6.Splénomégalie : oui non

7.Autres :oui non

si oui précisez.....

III) RESULTATS

1.Cirrhose : oui non si oui: atrophique hypertrophique normale
macronodulaire micronodulaire

2.Carcinome hépatocellulaire : oui non

3.Tuberculose hépatopéritonéale : oui non si oui

-3.1 péritoine : granulations blanchâtres

adhérences

congestion

-3.2 foie : normal

adhérences

granulations blanchâtres

autres :.....

-3.3 autres localisations : oui non

si oui précisez.....

4.Métastases : oui non

si oui : - foie : cancer primitif retrouvé oui non si oui préciser.....

- péritoine : cancer primitif retrouvé oui non si oui préciser.....

nodules irréguliers

nodules gélatineux

autres

5.Périhépatite infectieuse : oui non

6.Bilharziose hépatique : oui non

7.Autres : oui non

si oui précisez.....

IV) PARACLINIQUE

1.Anatomo-pathologie : oui non

résultats en accord avec la laparoscopie : oui non

si non précisez nouveau résultat :.....

2.Echographie : oui non

résultats en accord avec la laparoscopie : oui non

V) INCIDENTS ET COMPLICATIONS

1.Incidents : oui non

si oui précisez :.....

2.Complications : oui non

si oui précisez.....

V) DIAGNOSTIC

1. Diagnostic final retenu en accord avec la laparoscopie oui non

si non précisez nouveau diagnostic.....

2. Moyen ayant permis le diagnostic.....

Serment d'Hippocrate

« En présence des maîtres de cette école et de mes chers condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerais mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais de salaire au-dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis resté fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque ! »

UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

Unité de formation et de recherche en sciences
de la Santé (UFR/SDS)

ATTESTATION DE CORRECTION

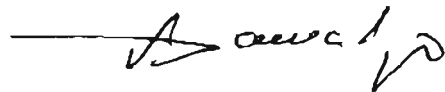
Je soussigné Daniel ILBOUDO directeur de thèse atteste que Mademoiselle Irene YAMEOGO a effectué les corrections de la thèse intitulée « **Indications et intérêt de la laparoscopie dans un service de médecine interne en zone tropicale** » conformément aux recommandations et aux suggestions faites par le jury

En foi de quoi, je lui délivre la présente attestation pour servir et valoir ce que de droit

Le Directeur de thèse
Pr. Agrégé Daniel ILBOUDO

Le président du Jury
Pr. Alphonse SAWADOGO

Dr P. Daniel ILBOUDO
Professeur Agrégé
Maladies de l'Appareil Digestif
16: D. 43 01 13 - St. 16 55 P. 49



RESUME

ANNEE 2001-2002

TITRE : INDICATIONS ET INTERET DE LA LAPAROSCOPIE EN ZONE TROPICALE.

MOTS CLES : Laparoscopie – Foie – Péritoine – Tuberculose – périhépatite – Cancers

RESUME

Dans le but de recenser les indications et de préciser l'intérêt de la laparoscopie en zone tropicale, nous avons mené une étude rétrospective de 1997 à 1998 et prospective de 1998 à 2000 dans le centre hospitalier national Souro Sanou. Nos constats sont les suivants :

* nous avons recensé 142 laparoscopies. Elles ont été faites chez 2,69 % des patients hospitalisés à la même période en médecine interne.

* l'âge moyen des patients était de $39 \pm 14,8$ avec des extrêmes allant de 14 à 80 ans.

* le sexe masculin a constitué 50,7% de l'échantillon.

* les patients étaient à majorité originaire de la ville de Bobo Dioulasso (71,1%).

* l'ascite a constitué la principale indication (57,04% des cas).

* la cirrhose hépatique et la tuberculose péritonéale ont été avec une fréquence respective de 21,1% et 19,7%, les principaux diagnostics posés ou évoqués.

* la tuberculose péritonéale, la périhépatite infectieuse, la stéatose hépatique étaient fortement associées au VIH respectivement dans 62,5%, 100% , et 100% des cas.

* la laparoscopie a été bien tolérée dans l'ensemble.

* la morbidité a été de 21 pour 1000 laparoscopies.

* aucun décès n'a été déploré dans cette série.

* il faut attirer l'attention des responsables de la santé au Burkina Faso et du personnel médical sur les services que la laparoscopie peut encore rendre notamment en pathologie péritonéale et face à l'émergence de nombreuses pathologies liées au VIH en zone intertropicale.

YAMEOGO IRENE 04 BP8146 OUAGADOUGOU 04 BURKINA FASO
