

6/11/00

BURKINA FASO

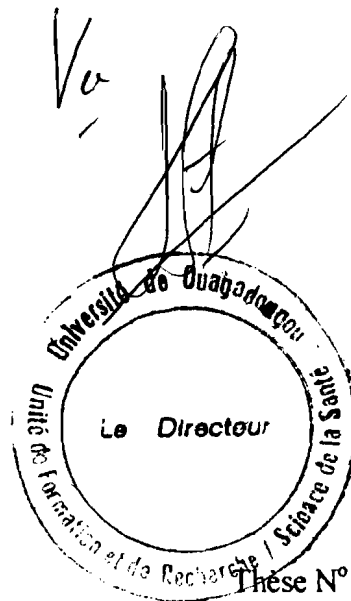
UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU

=====



SECTION MEDECINE

=====



Année Universitaire 1999-2000

Thèse N° 007

**LES RESECTIONS DE L'INTESTIN GRÊLE ET DU CÔLON AU
CENTRE HOSPITALIER NATIONAL YALGADO OUEDRAOGO
Aspects épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutifs.**

THESE :

Présentée et soutenue publiquement le 09 Mars 2000
Pour l'obtention du Grade de **DOCTEUR EN MEDECINE**
(DIPLOME D'ETAT)

Par :

Adama SANOU
Né le 14 Décembre 1972 à DAKAR.

JURY :

Directeur de thèse :
Pr. Albert WANDAOGO

Président : Pr. Moumouni R. OUIMINGA

Co-Directeur:
Dr. Si Simon TRAORE

Membres : **Pr. Albert WANDAOGO**
Dr. Daman SANO
Dr. Karim SEREME

UNIVERSITÉ DE OUAGADOUGOU

Faculté des Sciences de la Santé
(F.S.S.)

LISTE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF

| | |
|--|-------------------------------|
| Doyen | Pr. Robert B. SOUDRE |
| Vice-Doyen Chargé des Affaires Académiques et Directeur de la Section Pharmacie (VDA) | Pr. I. Pierre GUISSOU |
| Vice-Doyen à la Recherche et à la vulgarisation (VDR) | Pr. Ag. Jean KABORE |
| Directeur des Stages de la Section Médecine | Pr. Ag. Y. Joseph DRABO |
| Directeur des Stages de la Section de Pharmacie | Dr Rasmata OUEDRAOGO / TRAORE |
| Coordonnateur C.E.S. de Chirurgie | Pr. Amadou SANOU |
| Secrétaire Principal | Mr Fakouo TRAORE |
| Chef de Service Administratif et Financier (CSAF) | Mme Christine NARE |
| Conservateur de la Bibliothèque | Mr Salif YADA |
| Chef de la Scolarité | Mme Kadi ZERBO |
| Secrétaire du Doyen | Mme Mariam DICKO |
| Secrétaire du VDA | Mme Hakiéta KABRE |
| Secrétaire du VDR | Mme Edwige BONKIAN |
| Audiovisuel | Mr Alain Pascal PITROIPA |
| Reprographie | Mr Philippe BOUDA |
| Service Courrier | Mr Ousmane SAWADOGO |

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA F.S.S.

ENSEIGNANTS PERMANENTS

Professeurs titulaires

| | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Rambré Moumouni OUMINGA | Anatomie organogénèse et chirurgie |
| Hilaire TIENDREBEOGO (in memoriam) | Sémiologie et Pathologies médicales |
| Tinga Robert GUIGUEMDE | Parasitologie |
| Bobilwindé Robert SOUDRE | Anatomie-Pathologique |
| Amadou SANOU | Chirurgie Générale et Digestive |
| Innocent Pierre GUISSOU | Pharmacologie & Toxicologie |
| Bibiane KONE | Gynécologie - Obstétrique |
| Alphonse SAWADOGO | Pédiatrie |

Professeurs associés

| | |
|-----------------|----------------|
| Ahmed BOU-SALAH | Neurochirurgie |
| Blaise KOUDOGBO | Toxicologie |

Maitres 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

Oumar TRAORE N°1

Kampadilemba OUOBA

Piga Daniel ILBOUDO

Albert WANDAOGO

Maître-Assistant associé

Rachid BOUAKAZ

Assistants associés

Caroline BRIQUET

Valérie MURAILLE

Maitres-Assistants

Lady Kadidiatou TRAORE

Mamadou SAWADOGO

Si Simon TRAORE

Adama TRAORE

Abdoulaye TRAORE

Daman SANO

Arouna OUEDRAOGO

Joachim SANOU

Patrice ZABSONRE

Jean Gabriel OUANGO

Georges KI-ZERBO

Théophile L. TAPSOBA

Rabiou CISSE

Néphrologie

Orthopédie-Traumatologie

Oto- Rhino- Laryngologie

Gastro-entérologie

Chirurgie Pédiatrique

Maladies infectieuses

Chimie -Analytique, Pharmacologie et Toxicologie

Galénique et Chimie-Analytique

Parasitologie

Biochimie

Chirurgie

Dermatologie Vénérologie

Santé Publique

Chirurgie Générale

Psychiatrie

Anesthésie-Réanimation

Cardiologie

Psychiatrie

Maladies Infectieuses

Biophysique - Médecine Nucléaire

Radiologie

Blami DAO

Alain BOUGOUMA

Boubacar TOURE

Michel AKOTIONGA

Rasmata OUEDRAOGO/TRAORE

Alain ZOUBGA

Boubacar NACRO

Abel KABRE

Assistants Chefs de cliniques

Timothée KAMBOU

T.Christian SANOU (in memoriam)

Doro SERME (in memoriam)

Hamadé OUEDRAOGO

Alexis ROUAMBA

M. Théophile COMPAORE

Y. Abel BAMOUNI

Maïmouna DAO / OUATTARA

André K. SAMANDOULOGOU

Nicole Marie KYELEM / ZABRE

Rigobert THIOMBIANO

Raphaël DAKOURE

Assistants

Robert O. ZOUNGRANA

Bobliwendé SAKANDE

Raphaël SANOU (in memoriam)

Gynécologie- Obstétrique

Gastro-Entérologie

Gynécologie-Obstétrique

Gynécologie-Obstétrique

Bactério-Virologie

Pneumologie

Pédiatrie

Neurochirurgie

Chirurgie

Oto- Rhino- Laryngologie

Cardiologie

Anesthésie-Réanimation- physiologie

Anesthésie-Réanimation -physiologie

Chirurgie

Radiologie

Oto-Rhino-Laryngologie

Cardiologie

Maladies Infectieuses

Maladies Infectieuses

Anatomie-Chirurgie

Physiologie

Anatomie-Pathologique

Pneumo-phtisiologie

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| Oumar TRAORE N°2 (in memoriam) | Radiologie |
| Pingwendé BONKOUNGOU | Pédiatrie |
| Arsène M. D. DABOUE | Ophthalmologie |
| Nonfounikoun Dieudonné MEDA | Ophthalmologie |
| Athanase MILLOGO | Neurologie |
| Vincent OUEDRAOGO | Médecine du Travail |
| Antoinette TRAORE / BELEM | Pédiatrie |
| S. Christophe DA | Chirurgie |
| Kapouné KARFO | Psychiatrie |
| Ali NIAKARA | Cardiologie |
| Nazinigouba OUEDRAOGO | Réanimation |
| Aurélien Jean SANON | Chirurgie |
| Claudine LOUGUE / SORGHO | Radiologie |
| Diarra YE / OUATTARA | Pédiatrie |
| Bernabé ZANGO | Chirurgie |
| Blandine THIEBA/BONANE | Gynécologie-Obstétrique |
| Abdel Karim 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

Assistants Biologistes des Hôpitaux

Lassina SANGARE

Bactério-Virologie

Idrissa SANOU

Bactério-Virologie

Harouna SANON

Hématologie/Immunologie

Jean Baptiste NIKIEMA

Pharmacognosie

Issa SOME

Chimie Analytique

ENSEIGNANTS NON PERMANENTS

Faculté des Sciences et Techniques (FAST)

Professeurs Titulaires

Alfred S. TRAORE

Immunologie

Akry COULIBALY

Mathématiques

Sita GUINKO

Botanique-Biologie Végétale

Guy V. OUEDRAOGO

Chimie Minérale

Laya SAWADOGO

Physiologie-Biologie Cellulaire

Laou Bernard KAM (in memorian)

Chimie

Maîtres de Conférences

Boukary LEGMA

Chimie-Physique Générale

François ZOUGMORE

Physique

Patoin Albert OUEDRAOGO

Zoologie

Adama SABA

Chimie Organique

Philippe SANKARA

Cryptogamie

Maîtres-Assistants

W. GUENDA

Zoologie

Léonide TRAORE
Marcel BONKIAN

Biologie Cellulaire
Mathématiques et Statistiques

Longin SOME

Mathématiques et Statistiques

Aboubakary SEYNOU

Statistiques

Makido B. OUEDRAOGO

Génétique

Jean KOULIDIATY

Physique

Assistants

Apolinaire BAYALA (in memoriam)

Physiologie

Jeanne MILLOGO

T.P. Biologie-Cellulaire

Raymond BELEMTOUGOURI

T.P. Biologie Cellulaire

Gustave KABRE

Biologie

Drissa SANOU

Biologie Cellulaire

Institut du Développement Rural (IDR)

Maîtres de Conférences

Didier ZONGO

Génétique

Georges Annicet OUEDRAOGO

Biochimie

Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG)

Maître-Assistant

Tibo Hervé KABORE

Economie-Gestion

Assistants

Mamadou BOLY

Gestion

Faculté de Droit et Sciences Politiques (FDSP)

Assistants

Jean Claude TAITA

Droit

ENSEIGNANTS VACATAIRES

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Mme Henriette BARY | Psychologie |
| Dr Boukari Joseph OUANDAOGO | Cardiologie |
| Dr Aimé OUEDRAOGO | Ophthalmologie |
| Dr R. Joseph KABORE | Gynécologie-Obstétrique |
| Dr Saïdou Bernard OUEDRAOGO | Radiologie |
| Dr Bruno ELOLA | Anesthésie-Réanimation |
| Dr Michel SOMBIE | Planification |
| Dr Nicole PARQUET | Dermatologie |
| M. GUILLRET | Hydrologie |
| M. DAHOU (in mémoriam) | Hydrologie |
| Dr Bréhima DIAWARA | Bromatologie |
| Dr Annette OUEDRAOGO | Stomatologie |
| Dr Adama THIOMBIANO | Législation Pharmaceutique |
| Dr Sidiki TRAORE | Galénique |
| Mr Mamadou DIALLO | Anglais |
| Mr KPODA | Anglais |
| Dr Badioré OUATTARA | Galénique |
| Dr Tométo KALOULE | Médecine du Travail |
| Dr Alassane SICKO | Anatomie |
| Dr Aline TIENDREBEOGO | Chimie Analytique et contrôle médic. |
| Dr Séni KOUANDA | Santé Publique |
| Dr Noël ZAGRE | Nutrition |
| Dr Maminata TRAORE / COULIBALY | Biochimie |
| Dr Seydou SOURABIE | Pharmacognosie |

ENSEIGNANTS MISSIONNAIRES

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

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Pr. Lamine DIAKHATE | Hématologie (Dakar) |
| Pr. Abibou SAMB | Bactério-Virologie (Dakar) |
| Pr. José Marie AFOUTOU | Histologie-Embryologie (Dakar) |
| Pr. Makhtar WADE | Bibliographie (Dakar) |
| Pr. M. K. A. EDEE | Biophysique (Lomé) |
| Pr. Ag. Mbayang NDIAYE-NIANG | Physiologie (Dakar) |
| Pr. Ag. R. DARBOUX | Histologie-Embryologie(Bénin) |
| Pr. Ag. E. BASSENE | Pharmacognosie (Dakar) |
| Pr. M. BADIANE | Chimie Thérapeutique (Dakar) |
| Pr. B. FAYE | Pharmacologie (Dakar) |

O.M.S.

| | |
|------------------------|--|
| Dr Jean-Jacques BERJON | Histologie-Embryologie(Creteil) |
| Dr Frédéric GALLEY | Anatomie Pathologique (Lille) |
| Dr Moussa TRAORE | Neurologie (Bamako) |
| Pr. Auguste KADIO | Pathologies infectieuses et parasitaires (Abidjan) |
| Pr Jean Marie KANGA | Dermatologie (Abidjan) |
| Pr. Arthur N'GOLET | Anatomie Pathologique (Brazzaville) |

Mission Française de Coopération

| | |
|-------------------------|---|
| Pr. Etienne FROGE | Médecine Légale |
| Pr AYRAUD | Histologie-Embryologie |
| Pr. Henri MOURAY | Biochimie (Tours) |
| Pr. Denis WOUESSI DJEWE | Pharmacie Galénique (Grenoble / France) |
| Pr. M. BOIRON | Physiologie |

Mission de l'Université Libre de Bruxelles (ULB)

Pr. Marc VAN DAMME

Chimie Analytique-Biophysique

Pr. Viviane MOES

Galénique

A NOS MAITRES ET JUGES

*A notre président du jury,
le Professeur Rambré Moumouni OUIMINGA
Secrétaire Général du CAMES, Doyen Honoraire de la Faculté des Sciences
de la Santé.*

Vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations.
En anatomiste, « la concision et la précision » sont les piliers de votre enseignement.
Vos qualités humaines et scientifiques font de vous un maître incontesté et admiré par ses élèves.
Puisse ce modeste travail, être pour nous l'occasion de vous renouveler l'attachement d'un élève à son maître qu'il a sincèrement admiré.

*A notre Directeur de thèse,
le Professeur Albert WANDAOGO,
Maître de conférence, agrégé de chirurgie pédiatrique.*

Vos qualités pédagogiques et scientifiques nous ont fortement impressionné et ont suscité en nous une confiance aveugle, qui nous a conduit auprès de vous pour la direction de cette thèse.
Vous l'avez acceptée, renforçant ainsi notre conviction.
Votre contact humain et votre disponibilité permanente nous ont énormément émerveillé.
Votre rigueur dans le travail bien fait et notre peur de vous décevoir, nous ont stimulé à toujours nous surpasser. Les mots ne sauraient traduire les sentiments de reconnaissance qui nous animent.

*A notre maître et co-directeur de thèse,
le Docteur Si Simon TRAORE,
Maître assistant de chirurgie générale.*

Nous vous remercions de l'encadrement que vous nous avez dispensé dans le service de Chirurgie Générale et Digestive lors de notre stage interne. Vous nous avez dirigé tant par vos connaissances de la pratique médicale, que par votre amabilité.
Vous nous avez enseigné la rigueur et le suivi des malades mêmes dans les cas les plus désespérés.
Nous vous remercions d'avoir accepté la direction de ce travail.

*A notre Maître et Juge le Docteur Daman SANO,
Maître assistant de chirurgie générale*

Ce sont votre ardeur au travail, votre discrétion et votre contact facile qui ont provoqué et enrichi notre admiration à votre endroit.

Vous avez accepté de juger notre travail malgré vos nombreuses occupations, montrant ainsi cette disponibilité que nous vous connaissons. Nous en sommes très honoré.

Recevez là, l'expression de notre estime pour vous.

*A notre Maître et Juge le Docteur Karim SEREME,
Assistant de gastro-entérologie*

Votre discrétion, votre calme et votre disponibilité nous ont marqué malgré nos rares contacts.

C'est un honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce modeste travail sur les résections de l'intestin et du côlon. Soyez remercié pour le temps que nous vous arrachons en ce moment.

Par délibération, la Faculté des 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 |
|---------------------------|

| | |
|-------------------|----------|
| INTRODUCTION..... | 4 |
|-------------------|----------|

REVUE DE LA LITTERATURE

| | |
|---|-----------|
| I. RAPPELS ANATOMIQUES | 6 |
| 1. L'intestin grêle..... | 6 |
| 1.1 <i>Le jéjuno-iléon</i> | 6 |
| 1.2 <i>Le mésentère</i> | 8 |
| 2. Le côlon..... | 9 |
| 2.1 <i>Le côlon droit</i> | 9 |
| 2.2 <i>Le côlon gauche</i> | 12 |
| II. RAPPELS PHYSIOLOGIQUES | 16 |
| 1. La physiologie de la digestion intestinale..... | 16 |
| 1.1 <i>Les phénomènes mécaniques</i> | 17 |
| 1.2 <i>Les phénomènes chimiques</i> | 17 |
| 2. La physiologie de l'absorption intestinale..... | 19 |
| 2.1 <i>L'absorption des glucides</i> | 19 |
| 2.2 <i>L'absorption des protéides</i> | 20 |
| 2.3 <i>L'absorption des lipides</i> | 20 |
| 2.4 <i>L'absorption de l'eau et des électrolytes</i> | 20 |
| 2.5 <i>Absorption des vitamines</i> | 20 |
| III. LES TECHNIQUES CHIRURGICALES ET LES INDICATIONS DES RÉSECTIONS INTESTINALES | 22 |
| 1. L'entérectomie..... | 22 |
| 1.1 <i>Principe et indication</i> | 22 |
| 1.2 <i>Les techniques opératoires (annexe 5)</i> | 23 |
| 2. Les colectomies..... | 25 |
| 2.1 <i>La préparation du malade</i> | 25 |
| 2.2 <i>Section et suture du côlon</i> | 27 |
| IV. SOINS POST-OPÉRATOIRES | 30 |
| 1. En cas d'anastomose immédiate..... | 30 |
| 2. En cas d'iléostomie..... | 31 |
| 3. En cas de colostomie..... | 31 |
| V. LES COMPLICATIONS..... | 32 |
| 1. Les complications non spécifiques..... | 32 |
| 1.1 <i>Générales</i> | 32 |
| 1.2 <i>Locales</i> | 32 |

| | |
|--|----|
| 2. Les complications spécifiques aux résections intestinales | 33 |
| 2.1 Les complications des iléostomies..... | 33 |
| 2.2 Complications des colostomies | 34 |
| 2.3 En cas d'anastomose immédiate | 35 |

NOTRE ETUDE

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| OBJECTIF GÉNÉRAL..... | 37 |
| OBJECTIFS SPECIFIQUES..... | 37 |
| METHODOLOGIE | 38 |
| 1. Cadre d'étude..... | 38 |
| 2. Matériels et méthodes..... | 39 |

resultats

| | |
|---|-----------|
| I. ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES | 40 |
| 1. La fréquence et la répartition annuelle des résections de l'intestin grêle et du côlon | 40 |
| 2. La fréquence des résections de l'intestin grêle et du côlon en urgence | 40 |
| 3. La fréquence des résections de l'intestin grêle et du côlon en chirurgie réglée..... | 41 |
| 4. Le sexe..... | 41 |
| 5. L'âge..... | 41 |
| 6. La profession | 42 |
| 7. La provenance..... | 42 |
| 8. Les circonstances de l'intervention | 43 |
| II. LES DONNEES CLINIQUES | 43 |
| 1. Le délai de consultation..... | 43 |
| 2. L'état général..... | 44 |
| 3. Les entités pathologiques rencontrées..... | 44 |
| 4. Le délai de prise en charge | 45 |
| III. LES CONSTATATIONS PER-OPÉRATOIRES | 45 |
| 1. L'état du péritoine et de la cavité péritonéale..... | 45 |
| 2. La nature et le siège de la lésion..... | 46 |
| 3. Les découvertes associées | 48 |
| IV. LA RESECTION INTESTINALE | 49 |
| 1. Le siège de la résection..... | 49 |
| 2. L'étendue de la résection..... | 50 |
| V. LE TRAITEMENT DE L'INTESTIN RESTANT..... | 51 |
| 1. Les anastomoses immédiates..... | 51 |
| 2. Les stomies | 52 |
| VI. LES GESTES ASSOCIÉS..... | 52 |

| | |
|---|-----------|
| VII. LES SUITES OPERATOIRES..... | 53 |
| 1. Les soins post-opératoires | 53 |
| 2. L'évolution | 54 |

discussions

| | |
|---|-----------|
| I. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES | 61 |
| 1. La répartition annuelle des résections de l'intestin grêle et du côlon | 61 |
| 2. La place des résections de l'intestin grêle et du côlon | 61 |
| 3. Le sexe..... | 61 |
| 4. L'âge..... | 62 |
| 5. La profession et la provenance | 62 |
| 6. Les circonstances de l'intervention | 63 |
| II. LES DONNÉES CLINIQUES | 63 |
| 1. L'état général..... | 63 |
| 2. Les pathologies rencontrées..... | 63 |
| 3. Le délai de consultation..... | 64 |
| 4. Le délai de prise en charge | 65 |
| III. LES DÉCOUVERTES PER-OPÉRATOIRES..... | 65 |
| 1. L'état du péritoine et de la cavité abdominale, et les découvertes associées | 65 |
| 2. Le siège et la nature de la lésion..... | 66 |
| IV. LA RÉSECTION INTESTINALE | 68 |
| V. LE TRAITEMENT DE L'INTESTIN RESTANT..... | 68 |
| 1. Anastomose immédiate..... | 68 |
| 2. Les stomies | 69 |
| VI. LES GESTES ASSOCIÉS..... | 70 |
| VII. LES SUITES OPÉRATOIRES..... | 70 |
| 1. Les soins post opératoires..... | 70 |
| 2. L'évolution..... | 71 |
| 2.1 La morbidité | 71 |
| 2.2 La mortalité | 73 |

conclusion et suggestions

| | |
|-------------------------|-----------|
| CONCLUSION..... | 75 |
| SUGGESTIONS..... | 77 |

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La résection intestinale est une opération qui consiste à sectionner 2 fois l'intestin grêle ou le gros intestin pour en extirper une portion plus ou moins longue. Elle est en principe suivie de l'anastomose intestinale qui la complète. Cette anastomose peut être immédiate ou différée. Dans ce dernier cas on réalise une stomie ou anus artificiel. L'anus artificiel peut être temporaire ou définitif.

Il s'agit d'un acte chirurgical de pratique courante, connu et bien codifié depuis fort longtemps.

Intervention réputée septique, la résection intestinale a vu ses indications se préciser au fil des années. Elles sont nombreuses et dépendent du siège et de la nature de la lésion, de l'état général du malade, des conditions de l'intervention (en urgence ou non) et de la qualité des équipements médico-techniques. Ces indications doivent être bien pesées malgré la simplicité d'exécution de l'opération car elles conditionnent les suites opératoires.

Le traitement de l'intestin restant est également un facteur déterminant pour les suites opératoires.

La morbidité et la mortalité qui lui étaient imputables se sont réduites progressivement dans les pays développés grâce à une rigueur de plus en plus grande dans la prise en charge des patients et au développement des techniques de réanimation. Certains auteurs européens ont noté une mortalité nulle [31, 32, 33, 35].

Dans les pays en développement, le manque de moyens, ainsi que la précarité de l'état des patients contribuent à assombrir le pronostic des résections intestinales. En effet, certains auteurs africains ont noté une morbidité importante et une mortalité élevée concernant les résections intestinales. C'est ainsi que :

- BAZIRA L. [6] au Burundi a noté une mortalité de 22% concernant les résections intestinales pour invagination intestinale ;
- MECHAT F. [34] au Maroc a observé un taux de mortalité de 57% concernant les résections intestinales pour perforation non traumatique du grêle ;
- SANOU A. [51] au Burkina a chiffré respectivement à 52,5% et à 13% la morbidité et la mortalité des résections coliques.

Cependant, les données sur la chirurgie de résection intestinale sont rares ou inexistantes. Dans tous les cas, elles concernent soit la chirurgie de résection colique, soit celle de l'intestin grêle. Il n'existe pas de bilan global concernant à la fois le grêle et le côlon.

Le but de notre travail est donc de faire ce bilan.

Notre étude va concerner notamment la fréquence, les indications et les résultats des résections intestinales, à l'exclusion du rectum, au CHNYO.

La connaissance de ces données pourrait contribuer à améliorer la prise en charge des patients.

Dans un premier temps, nous présenterons de brefs rappels concernant :

- l'anatomie et la physiologie de l'intestin grêle et du côlon ;
- les techniques opératoires, les soins post-opératoires et les complications des résections intestinales.

Puis suivront notre méthodologie, et nos résultats qui seront discutés.

Nous terminerons notre travail par une conclusion et des suggestions.

PREMIERE PARTIE

REVUE DE LA LITTERATURE

I. RAPPELS ANATOMIQUES [46, 49]

1. L'intestin grêle

L'intestin grêle est le segment du tube digestif, compris entre le pylore et la jonction iléo-caecale. Il mesure environ 7m de long et est de forme à peu près cylindrique. Il présente à décrire 2 portions (duodénum et jéjuno-iléon) et possède un méso (le mésentère).

Nous ne nous attarderons pas sur le duodénum, dont les connexions avec le pancréas en un bloc duodéno-pancréatique lui confèrent des particularités au double plan pathologique et chirurgical.

1.1 *Le jéjuno-iléon*

- **Forme et dimensions**

Il commence à l'angle duodéno-jéjunal et se termine à la jonction iléo-cæcale. Il est long d'environ 6,5 m et son calibre, de 3 cm à l'angle duodéno-jéjunal diminue graduellement jusqu'au gros intestin et ne mesure que 2 cm au voisinage de sa terminaison.

- **Configuration externe**

De son origine à sa terminaison le jéjuno-iléon décrit environ 15 à 16 grandes flexuosités appelées anses intestinales. On reconnaît 2 groupes principaux d'anses :

- un supérieur gauche formé d'anses horizontales, formant classiquement le jéjunum ;
- un inférieur droit formé d'anses verticales juxtaposées, formant classiquement l'iléon.

Chaque anse présente :

- 2 faces convexes ;
- 2 bords, dont l'un concave mésentérique et l'autre convexe libre, anti-mésentérique.

- **Rapports**

Envisagées dans leur ensemble, les anses intestinales forment la masse qui remplit l'essentiel de la cavité abdomino-pelvienne. Cette masse répond donc :

- en arrière à la paroi postérieure abdominale et aux organes rétropéritonéaux (gros vaisseaux prévertébraux, partie sous mésocolique du duodénum, reins et uretères) ;
- en avant au grand épiploon et à la paroi abdominale antérieure ;
- en haut au côlon transverse ;
- en bas au côlon ilio-pelvien et aux organes du petit bassin (rectum et vessie chez l'homme et en plus chez la femme : utérus, annexes et ligament large) ;
- à gauche au côlon descendant et à la paroi gauche de l'abdomen ;
- à droite au cæcum, au côlon ascendant et la paroi latérale droite de l'abdomen.

- **Constitution**

La paroi du jéjuno-iléon est constituée de 4 tuniques :

- une séreuse se continuant avec les 2 feuillets du mésentère ;
- une musculaire avec une couche superficielle de fibres longitudinales et une couche profonde de fibres circulaires ;
- une sous muqueuse, mince lame de tissu cellulaire lâche ;
- une muqueuse avec des villosités, des valvules conniventes et des follicules clos qui forment dans la deuxième moitié du jéjuno-iléon et le long du bord libre de l'intestin des plaques blanchâtres ou plaques de PEYER.

- Vaisseaux et nerfs (annexe 1)

- *les artères* du jéjuno-iléon sont les branches intestinales de l'artère mésentérique supérieure, elles vont de son bord gauche et se propagent dans le mésentère où elles forment des arcades anastomotiques. Les arcades les plus proches de l'intestin émettent des rameaux qui s'épuisent dans le viscère ;
- *les veines* sont disposées comme les artères et se jettent dans la veine mésentérique supérieure ;
- *les lymphatiques* qui sortent de la paroi du jéjuno-iléon sont les chylifères d'ASELLIUS. Ils vont directement soit aux éléments du groupe juxta-intestinal, soit à ceux du groupe intermédiaire ;
- *les nerfs* viennent du plexus solaire par le plexus mésentérique supérieur.

1.2 Le mésentère

C'est un long méso qui relie le jéjuno-iléon à la paroi et porte les vaisseaux intestinaux.

- Configuration et rapports (annexe 2)

C'est une membrane dont les plis augmentent très vite de hauteur depuis son attache à la paroi jusqu'à son bord intestinal par lequel elle s'unit au jéjuno-iléon. Le mésentère mesure 15 à 18 cm le long de son insertion pariétale, et atteint la même longueur que les anses grêles (6,5 m) le long de son attache intestinale.

On lui reconnaît :

- 2 faces, l'une antérieure ou droite et l'autre postérieure ou gauche;
- 2 bords, l'un adhérent ou racine et l'autre libre ou intestinal.

Le bord adhérent ou racine fixe le mésentère à la paroi. Il commence au niveau de la deuxième vertèbre lombaire en dedans de l'angle duodéno-jéjunal et se dirige oblique en bas et en dehors vers la fosse iliaque droite. Dans son trajet il croise le quatrième duodénum, le crochet du pancréas, l'émergence de la veine mésentérique supérieure, la veine

du bord libre, les 2 feuillets du mésentère s'écartent pour engainer l'intestin.

- **Contenu du mésentère :**

Le mésentère contient :

- l'artère mésentérique supérieure, ses branches intestinales et leurs ramifications anastomosées en arcade ;
- la veine mésentérique supérieure à droite de l'artère. les branches collatérales de la veine sont satellites des artères intestinales ;
- les ganglions lymphatiques mésentériques supérieurs ;
- le plexus nerveux mésentérique supérieur ;
- de la graisse.

1-3 intérêts pour les résections intestinales [30]

Le jéjuno-iléon, par sa situation, sa longueur, son calibre, sa mobilité, par la qualité de ses parois, par la richesse de sa vascularisation et la faible septicité de son contenu offre au chirurgien une vaste marge de manœuvre et de nombreuses alternatives dans la prise en charge d'affections digestives aussi bien qu'extra-digestives (plasties oesophagiennes, cystoplasties d'agrandissement).

2. Le côlon

Le côlon est la portion du tube digestif comprise entre la jonction iléo-coecale et la jonction recto-sigmoïdienne. D'un point de vue chirurgical, il se divise en deux parties : côlon droit et côlon gauche (annexe 5).

2.1 Le côlon droit

C'est la portion du côlon vascularisée par l'artère mésentérique supérieure et comprenant : le cæco-appendice, le côlon ascendant, l'angle colique droit et les deux tiers droits du côlon transverse.

- **Forme situation et dimensions**

Le côlon droit présente à décrire :

- le cæcum, sac de 6 cm de long normalement situé dans la fosse iliaque droite et présentant sur sa face interne l'abouchement de l'appendice;
- l'appendice, tube flexueux de 8 à 15 cm de long;

Le côlon ascendant, faisant suite au cæcum au dessus de la jonction iléo-cæcale. Il mesure 8 à 15 cm de long.

- l'angle colique droit réunissant le côlon ascendant et le côlon transverse ;
- les deux tiers droits du côlon transverse mesurant 25 à 50 cm.

Il existe des variations de position anatomique selon lesquelles le caecum peut être haut situé ou bas situé, et l'appendice, sous-cæcal, latéro-cæcal, pré-cæcal ou rétro-cæcal.

Le diamètre du côlon droit décroît de la droite vers la gauche. Il est de 7 cm au niveau du cæcum.

- Configuration externe

Le côlon droit présente trois rangées de bosselures séparées par trois bandelettes longitudinales qui convergent vers la base d'implantation de l'appendice.

- Configuration interne

Aux bandelettes, bosselures et sillons transversaux externes correspondent respectivement et intérieurement, saillies longitudinales, creux et crêtes transversales. L'orifice iléo-cæcal est muni de la valvule de BAUHIN et doté d'un puissant sphincter.

- Structure

La paroi du côlon droit comprend 4 tuniques :

- une séreuse péritonéale ;

- une musculuse à deux couches, l'une interne circulaire, l'autre externe longitudinale ;
- une sous-muqueuse ;
- une muqueuse.
- Rapports
 - Rapports péritonéaux et fixité :

Dans la position habituelle, cæcum et appendice sont normalement entièrement enveloppés par le péritoine viscéral et sont mobiles dans la grande cavité péritonéale.

Le côlon ascendant, l'angle colique droit et la partie droite du côlon transverse jusqu'au bord interne du deuxième duodénum sont accolés et fixés ainsi que leur mésos par : le fascia de TOLDT droit pour le côlon ascendant, le ligament phrénico-colique droit pour l'angle colique droit et le fascia pré-pancréatique sous-mésocolique pour la troisième portion.

Le côlon transverse à gauche du deuxième duodénum est entièrement péritonisé et mobile. Il possède un méso transverse qui contient ses vaisseaux. Le grand épiploon forme entre estomac et côlon transverse le ligament gastro-colique.

- Rapport avec les organes :
 - ☆ En avant, le caecum et le côlon ascendant répondent à la paroi abdominale antérieure tandis que l'angle colique droit et les 2/3 droits du côlon transverse répondent au foie, à la vésicule biliaire, au grand épiploon et à la paroi costale.
 - ☆ En arrière, le caecum répond à la paroi abdominale postérieure, le côlon ascendant et l'angle colique droit au carré des lombes en bas, au rein droit et au diaphragme en haut. Le côlon transverse répond au rein droit, au deuxième duodénum, à la tête du pancréas, aux troisième et quatrième duodénum et au jéjuno-iléon.
 - ☆ En bas on retrouve les organes pelviens, surtout les annexes droits chez la femme.

- ☆ En dehors, le cæcum et le côlon ascendant répondent à la paroi abdominale latérale en haut et à la crête iliaque droite en bas.
- ☆ En dedans, le côlon droit répond aux anses grêles et au grand épiploon dans la grande cavité péritonéale. Dans le péritoine pariétal postérieur il répond aux vaisseaux spermatiques ou utéro-ovariens, et aux vaisseaux iliaques externes droits.
- Vascularisation et nerfs : (annexe 4)

- *les artères* sont toutes originaires de l'artère mésentérique supérieure. Deux sont constantes et importantes : l'artère colique inférieure droite ou iléo-cæco-appendiculaire, et l'artère colique supérieure droite. Cette dernière forme avec l'artère colique supérieure gauche l'arcade de RIOLAN.

Deux autres sont inconstantes et accessoires : l'artère du côlon transverse et l'artère du côlon ascendant.

Ces artères forment le long du côlon l'arcade bordante qui donne des branches pour le côlon.

- *Les veines* (une par artère) vont au système porte;
- *Lymphatiques* présentent des relais ganglionnaires qui constituent successivement :
 - ☆ Les groupes périphériques, épicoliques et paracoliques ;
 - ☆ Les groupes intermédiaires le long des artères coliques ;
 - ☆ Les groupes principaux, à l'origine des artères coliques ;
 - ☆ Les groupes centraux, mésentériques supérieurs et juxta-aortiques.

Les lymphatiques gagnent le canal thoracique et le système cave supérieur.

- *Les nerfs* viennent du plexus solaire par le plexus mésentérique supérieur satellite des artères.

2.2. *Le côlon gauche*

C'est la portion du côlon vascularisée par l'artère mésentérique inférieure et comprenant : le tiers gauche du côlon transverse, l'angle colique gauche, le côlon descendant et le côlon sigmoïde.

- Forme, situation, dimensions (annexe 3)

Le côlon gauche présente à décrire :

- le tiers gauche du côlon transverse qui mesure 12 à 25 cm de long;
- l'angle colique gauche qui unit le côlon transverse au côlon descendant. Il est très profond, très externe et très haut dans l'étage thoracique de la cavité abdominale;
- le côlon descendant qui présente une partie lombaire verticale (12cm) et une partie iliaque, oblique en bas, en dedans et en avant (6 à 15 cm);
- le côlon pelvien ou sigmoïde qui termine le côlon et se poursuit par le rectum. Il est mobile et de morphologie variable. On en distingue 3 types : court dans la fosse iliaque gauche (20 cm de long), moyen pelvien (40 cm de long), ou long abdomino-pelvien (70 cm de long).

- Configuration externe

Elle est identique à celle du côlon droit. Toutefois le sigmoïde ne présente que 2 bandelettes musculaires longitudinales. Le calibre du côlon gauche décroît de haut en bas. Il mesure au niveau du côlon pelvien 3 à 6 cm.

- Configuration interne et structure

Elles sont identiques à celles du côlon droit.

- Rapports

- Rapports péritonéaux :

☆ La partie gauche du côlon transverse est entièrement péritonisée et mobile et possède un mésocôlon transverse. Le grand épiploon forme entre l'estomac et le côlon transverse, le ligament gastro-colique. L'angle colique gauche, le côlon descendant et leurs méso sont accolés et fixés respectivement par : le ligament phrénico-colique gauche (accessoirement le ligament spléno-colique) et le fascia de TOLDT gauche.

☆ Le côlon sigmoïde est normalement entièrement péritonisé et mobile. Il possède un mésosigmoïde ayant la forme d'un secteur circulaire plus ou moins large qui l'attache à la paroi abdominale postérieure.

- Rapports avec les organes :

☆ La partie gauche du côlon transverse répond :

- en avant et en haut à l'estomac;
- en arrière au troisième duodénum et à l'angle duodéno-jéjunal.

☆ L'angle colique gauche répond :

- en haut à la rate;
- en arrière au rein et à la surrénale gauches;
- en avant à l'estomac avec lequel il se projette sur la paroi thoracique dans l'espace de TRAUBE.

☆ Le côlon descendant est en rapport avec :

- en arrière, le diaphragme, le carré des lombes et le muscle psoas ;
- en avant, les anses grêles et la paroi abdominale antérieure ;
- en dedans, les anses grêles et sous le péritoine pariétal postérieur, l'uretère gauche, les vaisseaux spermatiques ou utéro-ovariens et le rein gauches.

☆ Le côlon sigmoïde est en rapport avec :

- en haut, les anses grêles ;
- en bas, la vessie, l'utérus et les annexes gauches (chez la femme), et le rectum ;
- en arrière, les rapports du mésosigmoïde avec les organes sous péritonéaux sont très importants et comprennent, les vaisseaux et ganglions iliaques primitifs et externes gauches, l'artère

hypogastrique gauche, l'uretère gauche et les vaisseaux spermatiques ou utero-ovariens gauches.

- Vaisseaux et nerfs du côlon gauche (voir annexe)

- *Les artères* sont originaires de l'artère mésentérique inférieure. Deux sont constantes et importantes : **l'artère colique supérieure gauche et l'artère colique inférieure gauche ou tronc des sigmoïdiennes**. La première donne 2 branches terminales, l'une droite qui s'anastomose avec la branche gauche de l'artère colique supérieure droite pour donner l'arcade de RIOLAN, et l'autre gauche descendante qui s'anastomose avec la branche ascendante de la première artère sigmoïdienne. La seconde se termine en sigmoïdiennes supérieure, moyenne et inférieure.

Une de ces collatérales est inconstante et accessoire, l'artère du côlon descendant.

Les artères forment le long du côlon une arcade bordante qui donne naissance à des vaisseaux droits longs et gros ou courts et grêles. Ceux-ci donnent chacun pour les parois coliques une branche antérieure et une postérieure.

- *Les veines* (une par artère) se rendent au système porte. Les veines coliques gauches supérieure et inférieure se jettent dans la veine mésentérique inférieure (formée par l'union des veines hémorroïdales supérieures). Celle-ci forme avec la veine splénique le tronc spléno-mésaraïque (branche horizontale d'origine du système porte).
- *Les lymphatiques* possèdent les relais ganglionnaires suivants :
 - ☆ les groupes périphériques, épicoliques et paracoliques;
 - ☆ les groupes intermédiaires, le long des artères coliques;
 - ☆ les groupes principaux, mésentériques inférieures;
 - ☆ le groupe central, juxta-aortique.

La lymphe se draine dans le canal thoracique et la veine cave supérieure.

- *Les nerfs* viennent du plexus solaire par les plexus intermésentérique et mésentérique inférieur, satellites des artères.

2.3 Intérêts pour les résections intestinales [30]

Les artères du côlon, par leurs anastomoses, forment des arcades tout le long du gros intestin. Ces arcades sont disposées sur une seule rangée, et non pas sur plusieurs rangées superposées comme au niveau de l'intestin grêle, sauf au niveau du côlon pelvien. De plus les arcades sont larges parce que les troncs afférents qui constituent leurs piliers sont très écartés les uns des autres. Il y a des points faibles dans la disposition vasculaire et la ligature d'un seul des troncs sigmoïdiens peut entraîner le sphacèle du segment colique correspondant.

La vascularisation du côlon est donc précaire et variable d'un individu à un autre. Elle n'est assurée que par quatre troncs longitudinaux réunis par des arcades transversales. L'opérateur doit toujours avoir présente à l'esprit cette disposition, s'assurer par le clampage temporaire des effets sur la vascularisation pariétale de l'interruption du courant sanguin dans les troncs longitudinaux, vérifier enfin avec un soin particulier la vascularisation du côlon au niveau des tranches de section.

Les segments mobiles se prêtent facilement aux opérations chirurgicales parce que, faciles à extérioriser d'emblée.

Les segments fixes sont d'un abord plus délicat. La connaissance des zones d'accolement, la pratique des décollements, des clivages colo-pariétaux permettent de les mobiliser et de les attirer en dehors.

Enfin le côlon transverse est barré en avant par la double lame séro-graisseuse du grand épiploon, qui lui adhère sur toute sa longueur.

Le décollement colo-épiploïque trouvera en chirurgie colique de fréquentes applications.

Paroi mince, couverture péritonéale incomplète, irrigation sanguine pauvre, distension gazeuse, contenu septique, voilà les éléments défavorables avec lesquels il faut compter en chirurgie colique. La technique doit s'adapter à des conditions particulières pour chaque segment.

La crainte de la désunion par distension, par septicité et surtout par ischémie doit être la hantise constante du chirurgien. Ce qui impose très souvent une dérivation externe en amont ou in situ, précédant ou accompagnant la colectomie.

II. RAPPELS PHYSIOLOGIQUES [3]

1. La physiologie de la digestion intestinale

C'est l'ensemble des phénomènes mécaniques et chimiques permettant de transformer le chyme gastrique en éléments simples directement absorbables par la muqueuse intestinale. Elle se fait essentiellement au niveau de l'intestin grêle.

1.1. *Les phénomènes mécaniques*

- Au niveau de l'intestin grêle les mouvements intestinaux sont de 3 types :

- les mouvements de brassage (permettant le contact entre les aliments et le suc digestif) ;
- les mouvements des villosités intestinales ;
- les mouvements péristaltiques.

Ces derniers assurent la progression du bol alimentaire, à une vitesse de 5 cm/s ; toujours dans le sens oral-aboral, sauf au niveau du duodénum et de l'extrémité terminale de l'iléon où règne une activité anti-péristaltique.

Dans le duodénum et l'iléon, ce sont les mouvements de brassage qui prédominent. La valvule de BAUHIN est atteinte en 4 à 5 heures. Cette valvule normalement fermée s'ouvre lors du passage d'une onde péristaltique. Les mouvements de brassage sont assurés par l'activité automatique des fibres musculaires lisses. Les mouvements péristaltiques nécessitent l'intégrité du système nerveux intrinsèque.

La régulation de cette motricité intestinale est nerveuse par l'intermédiaire des nerfs parasympathiques qui l'augmentent et sympathiques qui la diminuent. Elle est également hormonale par l'intermédiaire de la sérotonine, de l'histamine, de la gastrine, de la cholécystokinine-pancréozymine et du VIP (Polypeptide Vasoactif Intestinal) qui l'augmentent, et du glucagon qui la diminue.

- Au niveau du côlon

Les mouvements de brassage et les mouvements anti-péristaltiques du côlon droit favorisent la réabsorption de l'eau. Deux fois par 24 heure, le côlon gauche et le côlon sigmoïde sont parcourus par des mouvements propulsifs qui assurent le remplissage du rectum.

Le temps de transit intestinal total est de 18 à 48 heures.

1.2. *Les phénomènes chimiques*

- Au niveau de l'intestin grêle

- Les sucs digestifs se composent de :

- ☆ la sécrétion hydrélatique pancréatique riche en bicarbonates et en eau, pauvre en enzymes. Elle est sous l'influence de la sécrétine.
- ☆ la sécrétion ecbolique pancréatique riche en enzymes et dépendant de la cholécystokinine-pancréozymine (CCK-PZ). Elle contient des enzymes glycolytiques (amylase), lipolytiques (lipase, lécithinase et cholestérol-estérase), et protéolytiques (trypsine, chimotrypsine, carboxypeptidase, élastase, collagénase et nucléase).
- ☆ la sécrétion biliaire dépourvue d'enzymes et contenant des bicarbonates et des sels biliaires. La contraction de la vésicule biliaire et le relâchement du sphincter d'ODDI sont sous la dépendance du CCK-PZ et de la commande nerveuse (sympathique et parasympathique).
- ☆ la sécrétion intestinale comportant ;

le suc duodéal fait de mucus, de bicarbonates, d'amylase, et d'entérokinase secrétés par les glandes de BRÜNNER.

le suc intestinal fait de mucus, de bicarbonate, de peptidases et de disaccharidases. En outre la muqueuse intestinale secrète des immunoglobulines A, de l'histamine et de la sérotonine.

le volume de cette sécrétion intestinale est de 2 litres par 24 heures environ. Elle a une commande double nerveuse et humorale qui est mise en jeu par l'acidité du chyme et les produits de la digestion protidique ainsi que la distension et la motricité du grêle.

– La digestion dans l'intestin grêle :

Les sécrétions biliaires et pancréatiques alcalines neutralisent le chyme gastrique acide permettant l'action des enzymes intestinales.

La digestion des glucides permet la transformation de l'amidon et du glycogène en oligosaccharides et disaccharides par l'amylase.

La digestion des protides a lieu essentiellement dans le grêle supérieur sous l'action des sucs pancréatiques et intestinaux. Au cours de cette digestion les protéines sont transformées en di et tri-peptides.

La digestion des lipides commence dans le duodénum par l'émulsification sous l'action des sels biliaires et de la lécithine qui produisent une microémulsion augmentant la surface huile-eau. Ensuite les triglycérides sont hydrolysés par les lipases pancréatiques en 2 monoglycérides et des acides gras. Ces derniers forment avec le cholestérol et les phospholipides sous l'action des sels biliaires, des micelles qui solubilisent les monoglycérides et les acides gras permettant leur absorption intestinale au niveau du duodénum et de la partie supérieure du jéjunum. Les triglycérides à chaîne courte ne subissent pas de solubilisation micellaire. Les lécithines sont hydrolysés par les phospholipases pancréatiques. Le cholestérol est estérifié par l'estérase.

- Au niveau du côlon :

La fonction du côlon est essentiellement la concentration des matières fécales par absorption d'eau (500 à 1500ml).

La sécrétion colique est peu abondante, alcaline, riche en mucus et dépourvue d'enzymes. Le potassium et les bicarbonates sont excrétés dans la lumière intestinale, alors que le sodium et le chlore sont réabsorbés avec l'eau. Les dégradations enzymatiques sont dues à la flore bactérienne. Au niveau du côlon ascendant, il existe des bactéries de fermentation qui agissent sur la cellulose et l'amidon non digérés, en acidifiant les selles. Au niveau du côlon descendant, il existe des bactéries de putréfaction qui agissent sur les protéines non digérées avec libération d'ammoniaque et de corps aromatiques. Certaines vitamines (B et K) peuvent être synthétisées par ces micro-organismes.

2. La physiologie de l'absorption intestinale

Elle se fait à travers la cellule intestinale vers la lymphe et le sang portal. Elle est entièrement liée à la digestion intestinale. La surface d'absorption constituée par la muqueuse de l'intestin grêle est très étendue (environ 300 m² grâce aux valvules conniventes et aux villosités). Il existe plusieurs mécanismes de traversée de la barrière cellulaire: diffusion passive, transport actif et transport facilité.

2.1 L'absorption des glucides

Les sucres sont absorbés essentiellement au niveau du jéjunum sous forme de monosaccharides (glucose, galactose, fructose et divers pentoses), de

disaccharides (lactose, saccharose et maltose) et d'oligosaccharides (dextrines ramifiées). Leur absorption se fait par diffusion facilitée.

2.2. *L'absorption des protides*

Les protéines ont une origine double, endogène (sécrétions digestives) et exogènes (alimentaires). Ces peptides sont absorbés par transport actif essentiellement au niveau du jéjunum.

2.3. *L'absorption des lipides*

Les lipides sont absorbés sous forme de micelles mixtes contenant: des produits de dégradation des graisses (acides gras et monoglycérides), cholestérol, phospholipides, vitamines et sels biliaires. Cette absorption se fait au niveau du duodénum et du jéjunum proximal par diffusion facilitée.

2.4. *L'absorption de l'eau et des électrolytes*

Sur 7 litres d'apport hydrique dans la lumière intestinale (composé d'eau alimentaire et d'eau des sécrétions digestives) 200 ml au maximum se retrouvent dans les selles; 90% du reste sont réabsorbés au niveau du grêle et 10% au niveau du côlon droit par absorption passive.

Le sodium est absorbé activement en association avec le glucose et l'eau au niveau du grêle et du côlon.

Le potassium est absorbé passivement au niveau du grêle et sécrété au niveau du côlon.

Les mouvements des bicarbonates sont inverses de ceux du chlore. Les bicarbonates sont principalement absorbés au niveau du jéjunum et faiblement sécrétés au niveau du côlon.

2.5. *Absorption des vitamines*

- Les vitamines hydrosolubles : les vitamine B1 et C sont absorbées au niveau du jéjunum et la vitamine B12 au niveau de l'iléon. En outre cette dernière doit au préalable s'unir avec le facteur intrinsèque qui favorise son absorption.
- Les vitamines liposolubles (A, D, E, K) sont absorbées avec les monoglycérides, on les retrouve au niveau des chylomicrons. Leur

absorption se fait au niveau du duodénum et de la partie supérieure du jéjunum.

2.6. *L'absorption du fer*

Le fer est absorbé sous forme ionisée par transport actif au niveau du duodénum.

3. Intérêt pour les résections intestinales [30]

La répercussion des excès de l'intestin est à priori difficile à interpréter. En réalité, plus que de l'étendue de la résection, l'importance de la répercussion dépend surtout du segment réséqué. Les résections les mieux tolérées sont celles de la partie moyenne de l'intestin grêle et celles des segments coliques. Par contre, la résection des parties supérieure et inférieure du grêle est particulièrement génératrice de troubles. La résection de l'iléon entraîne électivement un défaut d'absorption de la vitamine B12, et celle isolée de la valvule de BAUHIN est cause d'une malabsorption globale améliorée par les antibiotiques. Elle est très probablement due à la pullulation de germes anormaux dans l'intestin grêle à la faveur d'un reflux colo-iléal.

En général, chez l'homme, les résections très étendues peuvent être facilement compensées. Avec une résection ne laissant qu'une trentaine de centimètres y compris le duodénum, on a :

- une absorption nulle en vitamine B12 et un bilan calcique et magnésique négatifs;
- l'absorption des glucides est peu perturbée, la déperdition des lipides (stéatorrhée) et des protides (créatorrhée) peuvent être compensées par l'apport alimentaire.

Les régimes riches en graisse augmentent la rapidité du transit et peuvent déséquilibrer la balance alimentaire. En donnant 200 gammas par mois de vitamine B12, 15 mg par mois de vitamine D, et un régime riche en protéines et pauvre en graisse, de tels opérés peuvent vivre normalement. Il est parfois utile d'apporter du magnésium par voie parentérale. Toute autre thérapeutique substitutive est inutile.

Le contenu de l'intestin grêle ou chyme est septique, mais moins que celui du gros intestin. Les propriétés biologiques de ce contenu sont variables suivant l'étage considéré.

Le chyme des premières anses jéjunales possède un pouvoir protéolytique élevé. S'il est mis en contact avec les constituants de la paroi abdominale, il les corrode, il les digère. La digestion et l'ulcération de la peau et des plans pariétaux sont de graves inconvénients des fistules hautes de l'intestin grêle.

Au contraire, le chyme des dernières anses iléales a perdu presque tout pouvoir digestif; son effusion sur les téguments est habituellement bien tolérée.

Le côlon contient des gaz (partout et sous tension), des matières fécales liquides (surtout à droite) et solides (surtout à gauche). A tous les étages, ce contenu est hautement septique. Cette septicité est accrue par la stase et constitue une menace de désunion pendant les suites opératoires.

III. LES TECHNIQUES CHIRURGICALES ET LES INDICATIONS DES RESECTIONS INTESTINALES [30, 48]

L'exploration de la cavité abdominale constitue le premier temps de l'intervention. Elle est d'une importance capitale, car c'est elle qui permet de découvrir les lésions existantes, de poser l'indication de la résection intestinale, et de décider de la technique opératoire.

1. L'entérectomie

C'est la résection d'un segment plus ou moins long d'intestin grêle et le plus souvent, du segment du mésentère attenant.

1.1. *Principe et indication*

La lésion intestinale doit être réséquée dans sa totalité, permettant à l'intervention d'être curatrice et d'envisager une réparation satisfaisante en zone saine.

L'entérectomie est proposée dans 3 circonstances :

- dans les affections tumorales

Les tumeurs bénignes ne présentent aucun problème particulier.

Les tumeurs malignes par contre sont enlevées le plus souvent par une résection qui passe suffisamment au large sur l'intestin.

- dans les lésions inflammatoires

La résection doit passer en tissu sain. En effet, dans la maladie de Crohn par exemple, la confection de l'anastomose termino-terminale dans une zone pathologique conduit infailliblement à la fistule.

- dans certaines circonstances particulières telles que
 - les lésions ischémiques ; volvulus du grêle, infarctus entéro-mésentériques, hernie étranglée;
 - les lésions traumatiques ; perforations par contusion;
 - les lésions infectieuses spécifiques (tuberculeuses) ou non spécifiques. La perforation typhique est la grande pourvoyeuse de perforation non traumatique iléale [34];
 - les lésions malformatives.
- dans la chirurgie plastique de reconstitution, telle les œsophagoplasties et les cystoplasties d'agrandissement.

1.2. Les techniques opératoires (annexe 5)

- La résection

L'exploration de la cavité abdominale faite, l'anse à réséquer est exposée, les limites de la résection sont déterminées, le régime vasculaire de la zone soumise à la résection est étudié par transparence et par palpation des vaisseaux. Le reste de la cavité abdominale est alors protégé par des champs humides et chauds.

- La résection intestinale : on dispose de chaque côté de la zone à supprimer une pince de KOCHER, et sur le segment destiné à l'anastomose, un petit clamp souple de coprostase. Ce clamp de coprostase ne doit intéresser que l'iléon, à l'exclusion du mésentère et des vaisseaux. Entre la pince de KOCHER et le clamp de coprostase, l'intestin a été préalablement vidé par expression manuelle douce. L'intestin est sectionné au bistouri électrique suivant une zone perpendiculaire à son axe. Toutefois, si les 2 bouts à anastomoser étaient de calibre différent, on pratiquerait, pour éviter l'incongruence, une

section oblique sur le segment intestinal de plus petit calibre, aux dépens de son bord anti-mésentérique.

La résection intestinale est dite partielle ou cunéiforme lorsqu'elle n'intéresse qu'une partie de la circonférence de l'intestin. Elle est suivie d'une suture simple.

- **La résection mésentérique:** On détermine un triangle à base intestinale et à sommet mésentérique qui sera réséqué avec l'anse intestinale grêle. Le régime vasculaire du méso est étudié. Un bistouri léger trace ce triangle par incision de la seule séreuse mésentérique, puis l'hémostase et la section des vaisseaux sont pratiquées de proche en proche au fil passé, au moyen d'un dissecteur courbe. Il est loisible de commencer éventuellement par la section mésentérique qui devient ainsi le premier temps opératoire.

- Le rétablissement

La suture manuelle de l'intestin permet le rétablissement de la continuité intestinale qui est assurée par anastomose termino-terminale des 2 bouts intestinaux sectionnés. Cette anastomose est pratiquée aux points séparés extra-muqueux ou au surjet de fil non résorbable ou à résorption lente. Il est nécessaire de placer le premier point de suture, dit point mésentérique, au niveau de l'insertion mésentérique. Le plan postérieur de l'anastomose est d'abord exécuté, et les nœuds faits à l'intérieur de l'intestin. Les points disposés à environ 3 mm les uns des autres, sont extra-muqueux et serrés modérément pour éviter l'ischémie. Toute la demi-circonférence antérieure est alors suturée, les points étant noués cette fois en dehors de l'intestin.

Certains auteurs pratiquent encore l'anastomose en 2 plans au surjet. Le premier est un plan total et le second un plan séro-séreux.

On peut réaliser une suture mécanique à la pince T.A.55.

La suture du mésentère est faite par un surjet ou quelques points séparés disposés sur chacune de ses faces. L'aiguille ne prend que la séreuse péritonéale pour éviter de piquer ou de lier un vaisseau mésentérique.

- Variations topographiques

Lorsque la lésion intestinale siège près de l'angle duodéno-jéjunal ou près de l'angle iléo-cæcal, la résection intestinale pose des problèmes tactiques et techniques particuliers du fait de la vascularisation particulière de ces

régions, de l'étendue de la résection et pour le rétablissement de la continuité.

- L'exérèse de la première anse jéjunale et de l'angle duodéno-jéjunal : Dans la plupart des cas, il s'agit d'une intervention pour lésions néoplasiques et d'une intervention de type palliatif. En effet, les caractères de la circulation lymphatique de cette région paraissent rendre vaine toute exérèse à caractère curatif. Cette exérèse nécessite une libération préalable de l'angle duodéno-jéjunal. Cette libération peut se faire selon deux techniques. Soit elle est arrêtée à gauche des vaisseaux mésentériques et suivie d'une anastomose duodéno-jéjunale à gauche de ces vaisseaux, soit elle est poursuivie jusque sur la droite des vaisseaux mésentériques et suivie alors d'anastomose duodéno-jéjunale à droite des vaisseaux.
- L'exérèse de la dernière anse grêle a toujours été considérée par les anatomistes et les chirurgiens comme dangereuse, étant donné le régime vasculaire spécial à ce niveau. L'hémi-colectomie droite était reconnue comme la seule intervention possible pour emporter une lésion siégeant dans les derniers centimètres de l'iléon. Il est actuellement reconnu que la conservation du côlon droit, physiologiquement souhaitable, est possible dans de très nombreux cas.

Anastomose iléo-iléale: Au cours du temps de résection, il est indispensable de ne pas léser l'artère iléo-bicæco-colo-appendiculaire ou son bouquet d'épanouissement. Il est également souhaitable de réséquer l'anse au ras de son méso pour conserver l'arcade bordante et ne couper que les vaisseaux perpendiculaires. L'anastomose iléo-iléale se fait comme indiquée plus haut si la vascularisation est suffisante, sinon on fera une implantation iléo-cæcale après fermeture du bout iléal.

2. Les colectomies

2.1. La préparation du malade

Sa bonne exécution est une condition essentielle du succès de l'intervention. C'est elle qui permet de réaliser une chirurgie idéale en un temps et une chirurgie d'exérèse large sans risque exagéré. C'est son absence en chirurgie d'urgence qui oblige à des techniques prudentes et à une tactique différente de celle utilisée en chirurgie à froid. Ainsi la dérivation des matières fécales est beaucoup plus fréquemment imposée aux malades traités en urgence.

En effet, après une intervention sur le gros intestin ou le rectum, les risques sont de 2 ordres :

- généraux, qui ne sont pas différents de ce qu'ils sont à la suite de toute opération abdominale importante;
- locaux, qui sont la conséquence de l'ouverture de l'intestin et de sa suture.

Ceci oblige donc le chirurgien à poursuivre un double objectif préopératoire : la préparation générale et la préparation locale du patient.

- Préparation générale

Cette préparation ne diffère pas de ce qu'elle doit être à l'occasion de toute chirurgie majeure, et les différents organes du patient doivent être préparés à subir les conséquences possibles de l'opération d'exérèse. Elle comporte la préparation cardiaque, la préparation vasculaire, celle des fonctions respiratoires, celle des fonctions hépato-rénales et la préparation nutritionnelle qui s'adresse aux patients présentant un état de dénutrition.

- Préparation locale

Elle est essentielle et conditionne en grande partie la réussite de l'opération, il faut en effet intervenir sur un intestin vide et propre. Or la maladie colique ou rectale pour laquelle on opère fait que bien au contraire, la plupart du temps l'intestin se vide mal. Il existe d'autres fois à son niveau, des lésions inflammatoires permanentes. L'objectif thérapeutique est triple : évacuer au mieux l'intestin, éviter la formation de résidus et combattre l'infection.

- ☆ Evacuation de l'intestin

La préparation classique nécessite d'être entreprise plusieurs jours à l'avance. On évite les grands lavages intestinaux, provocateur de déshydratation, et de fuite électrolytique. C'est par la prise orale quotidienne d'huile de paraffine et d'un laxatif doux que l'on réalise une huitaine de jours avant l'intervention une évacuation efficace. Celle-ci est facilitée par l'adjonction de médicament antispasmodiques.

L'irrigation digestive utilise :

- Soit la méthode d'HEWITT qui consiste à une irrigation par 10 ou 12 litres de solution isotonique de chlorure de sodium, de chlorure de potassium et de bicarbonate avec de la néomycine et du métronidazole à l'aide d'une sonde naso-gastrique fine durant 2 à 4 heures. Elle se fait environ 12 heures avant l'intervention.
- Soit la technique de l'irrigation au mannitol à 10 %.
Il est évident qu'en présence d'une sténose serrée tous les efforts pré-opératoires pour obtenir une vidange colique sont vains. La préparation locale étant impossible, on a alors le choix entre la colostomie préalable qui permet la préparation locale avant l'exérèse, et celle d'emblée sans préparation colique.

☆ Le régime sans résidus

Le but du régime pré-opératoire est d'apporter une ration calorique suffisante et complètement assimilée par l'intestin grêle afin de maintenir une bonne nutrition ou de la rétablir et de garder le côlon au repos. Ce régime doit exclure les légumes verts ou secs et les mets composés riches en amidon. Il doit comporter du sucre, du lait écrémé et des œufs. Quel que soit le régime adopté, il faut s'appliquer à faire absorber, au futur opéré, une ration alimentaire qui apporte 3000 à 3500 calories par jour avec un excès de protéines.

☆ La préparation anti-infectieuse

En règle générale 2 agents anti-infectieux sont couplés pour assurer une action simultanée sur les germes aérobies et anaérobies. Les associations les plus utilisées actuellement sont :

néomycine + métronidazole ou érythromycine ou lincomycine
kanamycine + métronidazole

2.2. *Section et suture du côlon*

- Section du côlon
- Section de l'arcade bordante: on repère d'abord le lieu de la section future du gros intestin par un fil délicatement placé. On repère ensuite par transparence ou par palpation les 2 vaisseaux droits destinés à irriguer la future tranche de section. On pratique alors l'incision du mésocôlon, réalisée entre le côlon et l'arcade, à quelques millimètres des vaisseaux droits qui doivent persister après la section intestinale afin que ceux-ci

restent péritonisés. Secondairement on repère l'arcade bordante que l'on ligature.

- Section colique proprement dite: après la mise en place de 2 pinces de coprostase, on coupe l'intestin soit au bistouri simple, soit au bistouri électrique, dans un axe perpendiculaire à celui de l'intestin, ou oblique, pour améliorer la congruence des bords à suturer.
Cette section peut être mécanique à la pince GIA.

- La suture colique

Cette suture doit être étanche, solide, non ischémiant et non sténosante. Le fil doit être solide, à résorption lente et monté sur une aiguille atraumatique. Il existe 4 types d'anastomose :

Termino-terminale, la plus anatomiquement parfaite, et la plus physiologiquement satisfaisante. Elle se fait, en 1 plan de points séparés ou au surjet au fil de nylon ou à résorption lente.

Termino-latérale ou *latéro-terminale*, ce mode de rétablissement de la continuité digestive est utilisé d'ordinaire pour des raisons de commodité ou de circonstances. Il est surtout utilisé dans l'hémi-colectomie droite du fait de l'incongruence des extrémités à unir.

Latéro-latérale, cette façon de rétablir le transit après une résection quelle qu'elle soit, même de peu de longueur, est une technique qui présente des inconvénients. Elle provoque une véritable pathologie due aux culs-de-sac créés par le montage.

Les modalités tactiques de l'anastomose : (annexe 6)

A la suite d'une exérèse colique, quelle qu'en ait été l'étendue, il faut chaque fois que possible rétablir un transit intestinal. Du point de vue tactique, plusieurs solutions s'offrent au chirurgien.

Ou bien le rétablissement de la continuité est immédiat avec abandon dans le grand ventre de la suture dont l'étanchéité doit être parfaite et définitive, l'anastomose est dite «idéale».

Ou bien ce rétablissement est effectué sous le couvert d'une dérivation externe (préalable ou contemporaine de l'exérèse et de la suture). Cette dernière méthode est utilisée lorsque des raisons locales ou générales n'ont pas permis

d'être entièrement satisfait de l'anastomose ou ont rendu précaires les sutures intestinales.

La dérivation préalable est particulièrement indiquée en cas de sub-occlusion intestinale et, à plus forte raison, d'occlusion intestinale. Elle a pour but essentiel d'évacuer l'intestin tout en isolant la tumeur, de calmer l'inflammation intestinale et de réaliser aussi une mise au repos de la lésion à enlever. La dérivation est donc placée loin de la zone à isoler.

La dérivation externe contemporaine est destinée avant tout à la protection de la suture.

- Les différents types de colectomie et leurs indications :

- ☆ la colectomie segmentaire est idéalement réalisée au niveau du côlon mobile (côlon sigmoïde et côlon transverse), mais peut s'effectuer également au niveau du côlon mobilisé. (annexe 7)

en dehors du cancer où elle n'est que palliative, elle se fait pour les lésions traumatiques, les lésions inflammatoires (plus particulièrement la sigmoïdite diverticulaire), le volvulus, les tumeurs bénignes du gros intestin et les nécroses aiguës du côlon avec oblitération vasculaire et les plasties.

- ☆ l'hémi-colectomie droite est la résection du côlon droit. Ses indications sont soit néoplasiques, soit inflammatoires (les maladies inflammatoires de la dernière anse grêle, la maladie de Crohn, la tuberculose iléocæcale) et d'autres maladies infectieuses qui se rencontrent aussi sur le reste du côlon droit. Ce sont, outre la tuberculose et les amæbomes, des lésions non spécifiques consécutives à l'appendicite aiguë. Elles se caractérisent par une hypertrophie inflammatoire extrêmement importante de la paroi intestinale. Une typhlite aiguë, une gangrène de la paroi cæcale secondaire à une appendicite aiguë peuvent aboutir à une fistule pyostercorale imposant une exérèse colique droite. Enfin, il existe des typhlites hypertrophiques pseudotumorales primitives qui obligent également à la colectomie droite.
- ☆ l'hémi-colectomie gauche est la résection du côlon gauche. Les indications sont comme pour le côlon droit néoplasiques ou inflammatoires (sigmoïdites diverticulaires ou colites particulièrement étendues). (annexe 8)

- ☆ la colectomie totale enlève la totalité du côlon (droit et gauche) jusqu'à la jonction recto-sigmoïdienne. Elle peut être élargie au rectum, on parle alors de recto-colectomie totale. C'est au début du vingtième siècle que LILIENTHAL, à New York, réalisa la première ablation totale du côlon. Fait paradoxal, c'est la constipation chronique maladie bénigne, qui développa au début les indications de la colectomie totale. (annexe 9)

Il existe 3 indications majeures : la polypose, la rectolite hémorragique et la maladie de Crohn.

Les autres indications sont : le mégacôlon congénital, la pneumatose kystique du côlon, la diverticulite très étendue du côlon, les cancers coliques, surtout multiples, les cancers du côlon transverse assez étendus pour requérir une hémicolectomie gauche et une hémicolectomie droite, et les cancers coliques associés à de nombreux polypes disséminés de l'intestin.

IV. SOINS POST-OPERATOIRES [30, 48]

1. En cas d'anastomose immédiate

Les soins post-opératoires comprennent :

- un apport parentéral suffisant en calories, en eau et en électrolytes ;
- une aspiration gastrique continue, puis discontinue, jusqu'à la reprise du transit ;
- des stimulants du péristaltisme et de l'huile de paraffine dès le quatrième jour si la reprise du transit est tardive, ce qui est fréquent chez l'obèse, le météorisé et le multiopéré.
- une antibiothérapie aveugle, qui est discutée.

2. En cas d'iléostomie

On fera :

- **des soins locaux** qui ont pour impératif, de ne pas traumatiser le segment d'intestin extériorisé et de réaliser une protection efficace de la peau (surtout en cas de jéjunostomie). La mise en place immédiate d'un sac en matière plastique résout efficacement cette double condition.
- **des soins généraux** : lorsque la décision d'iléostomie a été prise, il est indispensable d'établir une réanimation parentérale scrupuleuse basée à la fois sur l'aspect clinique du malade et sur l'étude quotidienne des paramètres biologiques. Si l'iléostomie est parfois un geste de sauvetage, il n'en reste pas moins qu'elle augmente les troubles hydro-électrolytiques en post-opératoire. L'administration de liquides, de sang, de protéines et un apport énergétique parentéral sont donc de toute première nécessité.

Le problème diététique est essentiel au moment de la reprise de l'alimentation orale. Les premiers jours après l'iléostomie, l'alimentation insuffisante sur le plan calorique est complétée par la voie parentérale, pour obtenir 1500 à 2000 calories par jour au minimum. Il faut éviter les fibres végétales et animales, supprimer les crudités, les légumes secs, le pain et le lait.

3. En cas de colostomie

Les soins post-opératoires comprennent :

- **le pansement**, s'il s'agit d'une anse extériorisée puis ouverte 24 à 48 heures plus tard. C'est un pansement constitué de substances grasses (compresses vaselinées ou imbibées de pommades antibiotiques évitant l'adhérence de l'intestin extériorisé). Après l'ouverture de l'anse extériorisée, le pansement est remplacé par une poche plastique collée;
- **le fonctionnement de la colostomie** : La reprise du transit se fait vers le quatrième jour. Si à ce moment, l'anus n'a pas donné de matière, il faut provoquer ce transit par l'administration de laxatifs. Rarement il est nécessaire de faire un lavement intestinal. Chaque émission de selles doit être suivie du nettoyage de l'anus et des régions environnantes;

- le régime doit répondre à deux conditions qui d'ailleurs se confondent. Assurer le meilleur confort au malade d'une part et lutter contre les conséquences de la dérivation d'autre part. Celle-ci a :
 - diminué la consistance des matières, il faut l'augmenter ;
 - raccourci la durée du transit, il faut l'allonger ;
 - rendu plus fréquente et plus irrégulières les exonérations, il faut les diminuer et les régulariser ;
 - modifié l'action de la flore bactérienne, il faut la rendre plus efficace ;
 - entravé la digestion de certains aliments (cellulose), il faut les proscrire.

Une antibiothérapie à large spectre peut être licite au début, associée à un apport parentéral suffisant de calories, d'eau et d'électrolytes jusqu'à la reprise du transit.

V. LES COMPLICATIONS [30, 48]

1. Les complications non spécifiques

1.1 Générales

Ce sont les complications communes à toute intervention chirurgicale :

- les troubles engendrés par choc opératoire ;
- les complications de décubitus, infections pulmonaires et urinaires, décompensation de tare préexistante, escarres, accidents thrombo-emboliques.

1.2 Locales

Ce sont les complications communes aux laparotomies :

- l'occlusion post-opératoire;
- la péritonite généralisée;

- les abcès sous-phréniques et les suppurations pariétales;
 - les lâchages de suture pariétale et les éventrations post-opératoires;
 - les hémorragies : intra-péritonéales (par lâchage d'une ligature) ou digestives (par défaut d'hémostase d'une tranche digestive).
2. Les complications spécifiques aux résections intestinales

2.1 *Les complications des iléostomies*

- **L'occlusion par obstruction terminale de la stomie est la plus fréquente**, elle se signale par l'apparition au huitième jour d'un tableau occlusif, avec écoulements devenus aqueux, brunâtres, parfois teintés de sang, fécaloïdes; de quantité augmentée. L'orifice de la stomie est oedématié et difficilement perméable.

Au dixième jour la stase iléale est complète, avec une chute de l'état général, des troubles hydro-électrolytiques graves, une fonte pondérale, et une oligurie extrême. Il faut faire un sondage duodéal aspiratif, une réanimation parentérale adéquate, puis introduire une sonde dans l'iléostomie, permettant ainsi la vidange de l'anse en état de stase.

- **Les péritonites par perforation du grêle sont redoutables et asthéniques.** Elles sont dues à la mauvaise trophicité de l'anse iléostomisée, aux phénomènes d'iléite consécutifs à la rétention et parfois aussi aux manipulations intempestives de l'anse iléale pendant la confection de la stomie.

Il peut apparaître une fistule à la base de l'iléostomie entraînant la formation de clapiers suppurés autour de l'orifice cutané décollant la peau. Cette suppuration peut migrer depuis la paroi jusque dans la cavité abdominale vers le DOUGLAS, vers la vessie ou vers le nouvel orifice cutané. Ces abcès obligent à des interventions itératives et ne guérissent généralement que par reprise chirurgicale de l'iléostomie amenant à la paroi un intestin sain.

- **Les abcès intra-péritonéaux et / ou intra-pariétaux nécessitent une mise à plat.**
- Plus tardivement peuvent survenir **la sténose ou le prolapsus de l'intestin extériorisé**, qui ne se traitent que par la confection d'une nouvelle iléostomie.

- Enfin peuvent survenir : une **dénutrition** avec troubles hydroélectrolytiques ou un **phagédénisme de la peau**.

2.2 *Complications des colostomies*

- **La rétraction** est la réintégration à travers la paroi abdominale d'abord, dans le ventre ensuite, de l'intestin extériorisé. Elle peut être immédiate, dans les heures ou les jours qui suivent la colostomie. Dans ce cas, elle constitue une complication grave car elle occasionne une infection péritonéale parfois lourde de conséquences. Cette rétraction peut aussi être tardive, dix à quinze jours après l'intervention. Elle entraîne alors une gêne du transit et bientôt une obstruction intestinale de plus en plus sérieuse qui impose une réintervention.
- **La sténose secondaire de la colostomie** s'accompagne d'ordinaire d'un certain degré de rétraction. L'orifice cutané de l'anus se rétrécit de plus en plus puis occasionne des troubles de l'évacuation intestinale. Comme la rétraction, elle est souvent due à une faute technique et nécessite une réintervention.
- **L'hémorragie** peut se produire aussitôt après l'ouverture secondaire de l'anus, due à la section d'un petit vaisseau artériel, dont on doit réaliser l'hémostase in situ, par simple ligature. Mais la plupart du temps, c'est l'appareillage qui détermine, par succion, une petite plaie muqueuse qui parfois saigne de façon impressionnante. La suppression de l'appareillage et un pansement à l'eau oxygénée, légèrement compressif suffisent à l'arrêter.
- **Le prolapsus** est la sortie anormale et plus ou moins importante de l'intestin à travers l'orifice cutané de la stomie. Il s'agit d'une complication tardive. Il en existe 2 types, le prolapsus muqueux, et le prolapsus total. Cette dernière complication nécessite la suppression immédiate de l'appareillage et la réparation chirurgicale.
- **L'éventration** se manifeste par un gonflement de la paroi abdominale autour de la colostomie. Elle apparaît à l'effort de toux, de contraction abdominale et dans la position debout. Sa réparation chirurgicale est délicate mais indispensable du fait de la possibilité d'étranglement intestinal.

- **Les infections cutanées** : parfois, la paroi s'infecte et des abcès interstitiels, voire des phlegmons diffusants peuvent se développer. L'antibiothérapie spécifique est à utiliser dans ces complications après une mise à plat.

2.3 *En cas d'anastomose immédiate*

Outre les complications inhérentes à toute intervention chirurgicale, deux sortes de complications sont spécifiques à cette chirurgie, l'occlusion intestinale et la désunion des sutures avec fistulisation. Dans certains cas la désunion des sutures avec fistulisation peut être la conséquence de l'occlusion intestinale.

- **Les occlusions intestinales**

On peut dire qu'il y a occlusion intestinale lorsque trois ou quatre jours après l'opération, le transit intestinal n'a pas repris. La fréquence de cette complication est indiscutable. Redoutable, elle est susceptible de tuer un malade sur trois. Cette occlusion intestinale peut être :

- *aiguë*: elle survient en général sur l'intestin grêle. Elle est très précoce, très aiguë et est surtout d'origine mécanique. Elle peut être due à la difficulté de péritonisation et à l'imperfection de celle-ci. Elle est plus fréquente chez les sujets obèses, qu'il s'agisse d'une incarceration d'anse intestinale, d'adhérence de l'intestin grêle au niveau de la surface non péritonisée ou de hernie de l'intestin grêle dans l'arrière cavité des épipiloons au cours des colectomies totales. Cette forme d'occlusion intestinale impose alors une réintervention d'urgence, mais dans certains cas l'occlusion intestinale peut être inflammatoire pure, et en l'occurrence plus accessible au traitement médical.
- *subaiguë*, son mécanisme est mécanico-inflammatoire. C'est la rançon d'une chirurgie toujours septique quelles que soient les précautions. Elle est en relation avec une infection péritonéale atténuée ou localisée et impose la réintervention.

Il faut noter qu'il est toujours difficile de faire la différence entre occlusion intestinale fonctionnelle et occlusion intestinale mécanique.

- **La désunion et les fistules**

Ce sont les complications qui se rencontrent dans 5 à 15% des cas d'anastomose intestinale immédiate après résection intestinale. Elles paraissent être des

éventualités plus souvent rapportées dans la chirurgie des infections coliques et dans celle des péritonites typhiques. On distingue 2 types de désunion :

- *la désunion totale en péritoine libre*

Elle survient aux environs de la fin de la première semaine post opératoire. Elle est rare, liée à un état général particulièrement déficient, notamment chez les dénutris, chez les patients arrivés trop tard à l'intervention, chez les hypoprotéïnémiques avancés. Elle est rarement le résultat d'une faute technique d'exécution, mais souvent celui d'une erreur d'indication. Elle réalise un tableau de péritonite aiguë généralisée qui impose la réintervention d'urgence.

- *la désunion partielle en péritoine cloisonné.*

Elle se produit de façon un peu plus tardive que la désunion totale et aboutit à la fistule pyostercorale. Elle est due parfois à une erreur technique.

- ☆ Soit la distension post opératoire a été insuffisamment combattue.
- ☆ Soit les tranches intestinales ont été ischémiées par des points trop serrés ou trop rapprochés ou par section au bistouri électrique.
- ☆ C'est aussi le dépouillement trop poussé du côlon, le dégraissage et la résection des franges épiploïques trop scrupuleusement poursuivis, la prise trop large et intempestive des vaisseaux au moment de la mise en place d'un point mésentérique qui doivent être tenus pour responsables de la désunion.
- ☆ Enfin lorsque l'inflammation est mal éteinte au cours de la résection intestinale pour sigmoïdite ou rectocolite, la désunion partielle avec fistulation peut être attendue.

Le traitement de cette complication s'impose évidemment d'urgence, bien que la gravité ne soit pas comparable à celle de la désunion anastomotique totale. La mise à plat et le drainage correct de la collection pyostercorale profonde sont formellement indiqués. Il faut savoir attendre, tout en intensifiant la lutte anti-infectieuse et en maintenant une riche alimentation protéique, la fermeture de la fistule. Lorsque cette fermeture ne se produit pas après la période d'évacuation pyostercorale, il se constitue un véritable anus contre-nature, qu'il faut traiter secondairement par une nouvelle intervention intra-abdominale.

DEUXIEME PARTIE

NOTRE ETUDE

OBJECTIFS

OBJECTIFS

OBJECTIF GENERAL

Etudier les aspects épidémio-cliniques et évolutifs des résections intestinales au CHN-YO.

OBJECTIFS SPECIFIQUES

- Déterminer la prévalence des résections intestinales parmi les interventions chirurgicales et parmi les laparotomies au CHN-YO
- Préciser les indications des résections intestinales au CHN-YO
- Etudier la morbidité et la mortalité des résections intestinales au CHN-YO.

METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude

Le BURKINA FASO est un pays sahélien. Sa population résidente dénombrée en 1996 était de 10.332.798 habitants [23].

Sur le plan économique, le BURKINA FASO fait partie des Pays les Moins Avancés (PMA). C'est un pays enclavé et essentiellement agricole. L'agriculture occupe plus de 85% de la population.

Le pays est classé 172^e sur 175 dans le rapport 1997 du Programme des Nations Unies pour le Développement humain (PNUD), avec un Produit Intérieur Brut (PIB) d'environ 300 dollars US par tête d'habitants [22].

Selon le rapport annuel 1996 du ministère de la santé, de l'action sociale et de la famille, 44% des burkinabé vivent en dessous du seuil de la pauvreté et 28% en dessous du seuil de l'extrême pauvreté.

La fréquentation des structures sanitaires est très faible : 26,5% dans les centres hospitaliers, 48,5% dans les dispensaires ou encore 3,7% dans les structures médicales privées [47].

Notre étude a eu pour cadre le service de chirurgie générale et digestive, et celui des urgences chirurgicales du Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou, capitale du Burkina Faso. Ce centre hospitalier constitue avec le Centre Hospitalier National Sanou Souro de Bobo-Dioulasso, les deux centres de référence du Burkina Faso. Le secteur d'influence du CHNYO draine donc toute la ville de Ouagadougou, et reçoit en plus les évacuations sanitaires des Centres Hospitaliers Régionaux des provinces voisines.

Le service de chirurgie générale et digestive dispose de 34 lits d'hospitalisation. Les prestations de soins y sont assurées par 4 médecins spécialistes, 3 médecins généralistes et 10 infirmiers.

Au niveau du service des urgences chirurgicales, le personnel est composé de 2 médecins spécialistes, de 20 infirmiers. Ce service comprend :

- une salle de tri ;
- une salle d'observation de 8 lits ;
- 6 boxes d'examen ;
- 2 salles d'opération.

Les patients subissant une intervention chirurgicale en urgence transitent d'abord au service des "post-opérés" (PO) avant d'être transférés en chirurgie générale et digestive dès la levée de l'urgence. Certains opérés sont exécutés à partir du service des PO.

2. Matériels et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur les résections intestinales recensées en 5 ans, du 01/01/1994 au 31/12/1998.

Cette étude a eu comme support :

- les dossiers cliniques des patients ;
- les registres des comptes rendus opératoires des urgences chirurgicales ;
- les registres des entrées et sorties du service des post-opérés et du service de chirurgie générale et digestive.

Ont été exclus de cette étude :

- les patients ayant bénéficié d'une résection intestinale, avec un protocole opératoire, mais sans renseignement clinique;
- et les patients ayant subi une résection intestinale dont le protocole et /ou les suites opératoires ne sont pas mentionnés.

Les données ont été saisies sur des fiches d'enquête comportant l'identité de l'opéré, le tableau clinique, le traitement et l'évolution. Elles ont été analysées sur le logiciel EPI INFO version 6.

Cette étude a connu quelques biais du fait de son caractère rétrospectif, dans notre contexte de travail. Ce sont :

- le nombre élevé d'intervenants dans la prise en charge de l'opéré à divers niveaux et dans les différents services ;
- la mauvaise qualité de l'archivage (les dossiers perdus) ;
- l'ambiguïté de certains comptes-rendus opératoires.

RESULTATS

I. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

1. *La fréquence et la répartition annuelle des résections de l'intestin grêle et du côlon*

Durant notre période d'étude, nous avons colligé 92 cas de résections de l'intestin grêle et du côlon.

La figure 1 illustre leur répartition annuelle de façon chronologique de 1994 à 1998.

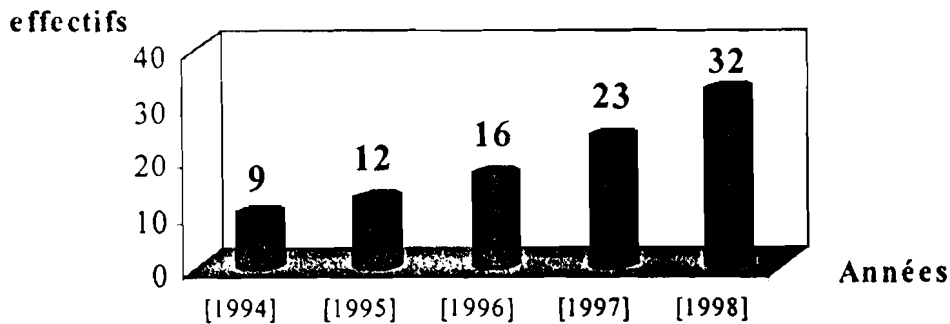


Figure 1 : Répartition annuelle des résections intestinales

2. *La fréquence des résections de l'intestin grêle et du côlon en urgence*

Dans la même période, 56 235 patients ont consulté au service des urgences chirurgicales. Parmi ces patients 6 323 ont subi un acte chirurgical au bloc opératoire en urgence dont 2 803 ont bénéficié d'une laparotomie.

Les résections intestinales ont été pratiquées dans :

- 1,3% des interventions en urgence ;
- 3% des laparotomies en urgence.

3. *La fréquence des résections de l'intestin grêle et du côlon en chirurgie réglée*

Durant l'année 1994, 1 024 interventions programmées dont 248 laparotomies ont été réalisées dans les services de chirurgie du CHNYO (traumatologie, urologie et chirurgie générale et digestive).

La fréquence des résections intestinales a été de :

- 0,1% par rapport à l'ensemble des interventions chirurgicales programmées ;
- 0,4% par rapport aux laparotomies programmées.

4. *Le sexe*

La répartition selon le sexe a été la suivante :

- 66 cas du sexe masculin, soit 71,7 % des cas ;
- 26 cas du sexe féminin, soit 28,3 % des cas.

Le sex-ratio a été de 2,5.

5. *L'âge*

L'âge des patients a été précisé dans 91 cas. L'âge moyen a été de 35 ans avec des extrêmes de 16 jours et 70 ans.

La figure 2 illustre la répartition des patients selon l'âge.

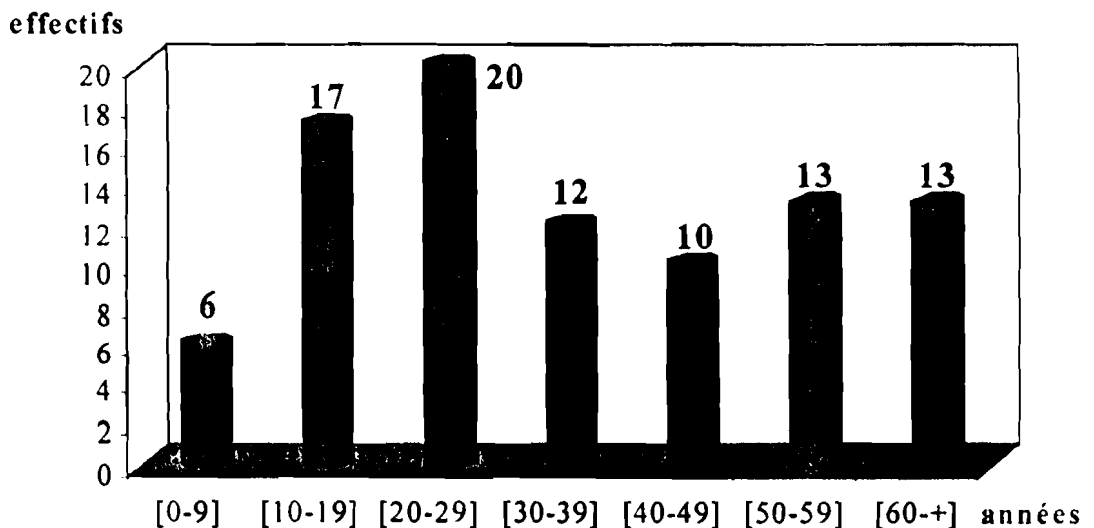


Figure 2 : Répartition des patients selon l'âge

6. La profession

Elle a été spécifiée dans 67 cas. Le tableau I récapitule la répartition de ces patients selon la profession.

Tableau I : Répartition des patients selon la profession

| Profession | Effectifs | Pourcentage |
|--------------|-----------|-------------|
| Cultivateur | 26 | 38,8 |
| Sans emploi | 20 | 29,9 |
| Elève | 10 | 14,9 |
| Salarié | 6 | 8,9 |
| Commerçant | 5 | 7,5 |
| TOTAL | 67 | 100 |

7. La provenance

Elle a été retrouvée chez 90 patients. Deux tiers provenaient du milieu rural comme l'indique la figure 3.

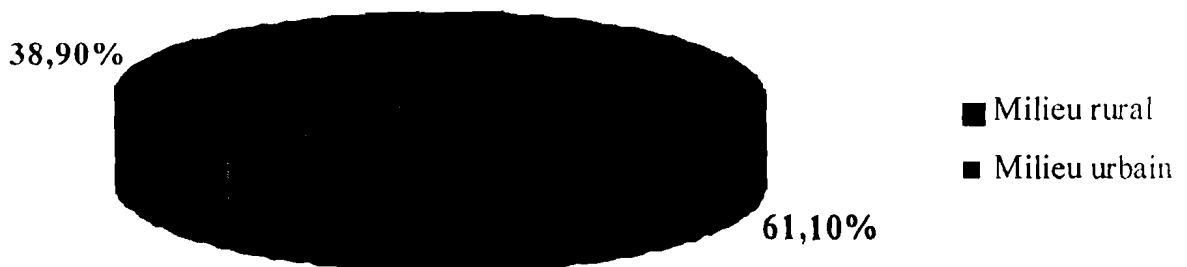


Figure 3 : Répartition des patients selon leur provenance

8. Les circonstances de l'intervention

Plus de 90% des patients ont subi leur intervention dans un contexte d'urgence. Quatre patients ont été transférés d'un service d'hospitalisation du Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo vers le service des urgences chirurgicales.

La prépondérance des résections intestinales en urgence apparaît nettement sur la figure 4.

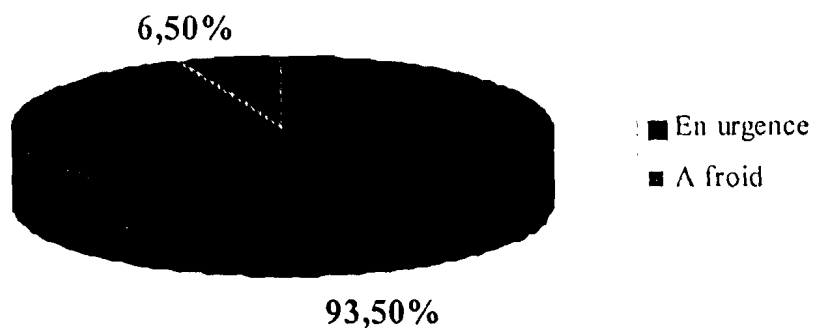


Figure 4 : Répartition des patients selon les circonstances de l'intervention

II. LES DONNEES CLINIQUES

1. Le délai de consultation

Il a été retrouvé chez 81 patients.

- Pour les 76 patients opérés en urgence, le délai de consultation moyen était de 9 jours avec des extrêmes de 1 et 120 jours.

La figure 5 illustre leur répartition en fonction de ce délai.

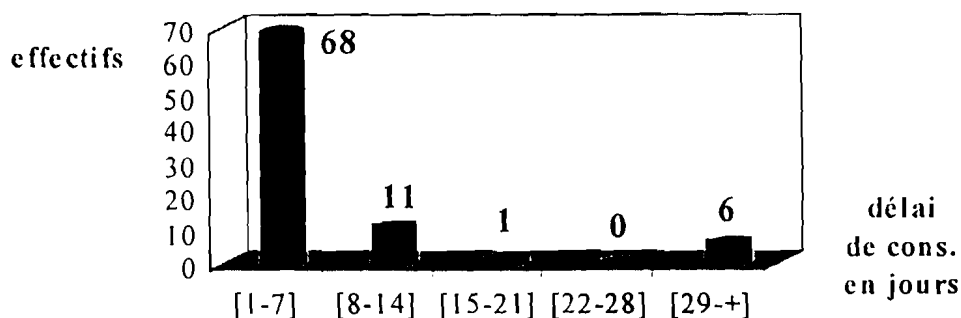


Figure 5 : Répartition des patients selon le délai de consultation

- Dans le cadre des interventions programmées par contre, le délai de consultation moyen a été de 7 mois.

2. L'état général

Il a été précisé dans 90 cas. L'état général était altéré chez 40 patients, soit 44,4% des cas : 50 patients étaient en bon état général, soit 55,6 % des cas.

3. Les entités pathologiques rencontrées

Elles étaient au nombre de 7, dominées par les occlusions intestinales. Le tableau II précise leur répartition.

Tableau II : Répartition des patients selon les entités pathologiques

| Entités pathologiques | Effectifs | Pourcentages |
|------------------------------|-----------|--------------|
| Occlusion intestinale aiguë | 31 | 33,7 |
| Hernie étranglée | 24 | 26,1 |
| Péritonite aiguë généralisée | 22 | 23,9 |
| Tumeur abdominale | 8 | 8,7 |
| Contusion abdominale | 3 | 3,3 |
| Appendicite aiguë | 2 | 2,2 |
| Fistule stercorale | 2 | 2,2 |
| TOTAL | 92 | 100 |

Les hernies étranglées se répartissaient comme suit :

- 19 hernies inguinales ;
- 2 hernies crurales ;
- 2 hernies de la ligne blanche ;
- 1 hernie ombilicale.

4. *Le délai de prise en charge*

Il correspond au temps écoulé entre l'admission à l'hôpital et l'acte opératoire.

Il a été en moyenne de 48 heures.

La répartition selon ce délai des 86 patients opérés en urgence est indiquée dans le tableau III.

Tableau III. : Répartition des patients selon le délai de prise en charge

| Délai de prise en charge | Effectifs | Pourcentages |
|---------------------------------|------------------|---------------------|
| 24 heures | 59 | 68,6 |
| 48 heures | 16 | 18,6 |
| 72 heures | 5 | 5,8 |
| 96 heures | 3 | 3,5 |
| Plus de 96 heures | 3 | 3,5 |
| TOTAL | 86 | 100 |

Dans le cadre des interventions programmées, le délai de prise en charge était de 24 heures dans un cas et supérieur à 14 jours dans les 5 cas restants.

III. LES CONSTATATIONS PER-OPERATOIRES

1. *L'état du péritoine et de la cavité péritonéale*

Il a été signalé à l'ouverture du péritoine, la présence de :

- pus 30 fois, soit 33,3 % des cas ;
- fausses membranes 8 fois, soit 8,8 % des cas ;
- selles 12 fois, soit 13,3 % des cas.

2. *La nature et le siège de la lésion*

Les lésions bénignes ont été les plus fréquentes (83 cas). Les lésions malignes n'ont concerné que 4 patients.

Dans les 5 cas restants, il s'agissait de tumeurs dont la nature histologique n'a pas été précisée.

Le tableau IV récapitule les différentes lésions observées.

Tableau IV. : Répartition des patients selon le type de lésion.

| Type de la lésion | Effectifs | Pourcentages |
|------------------------------------|-----------|--------------|
| Strangulation par hernie étranglée | 24 | 26,1 |
| Perforation non traumatique | 21 | 22,8 |
| Strangulation par bride | 10 | 10,8 |
| Volvulus | 10 | 10,8 |
| Tumeur | 9 | 9,8 |
| Invagination | 7 | 7,6 |
| Appendicite nécrotique | 4 | 4,4 |
| Perforations traumatiques | 3 | 3,3 |
| Divers | 4 | 4,4 |
| TOTAL | 92 | 100 |

Sous le vocable "Divers" nous avons regroupé des lésions exceptionnelles telles une occlusion par phytobézoard, une iléite chronique...

- Chez 82 patients, le siège de la lésion était unique. Le tableau V illustre la répartition de ces patients selon le siège de la lésion.

Tableau V. : Répartition des patients selon le siège de la lésion.

| Siège de la lésion | | Effectifs | Pourcentages |
|--------------------|------------------|-----------|--------------|
| Intestin Grêle | Iléon | 66 | 80,5 |
| | Jéjunum | 1 | 1,2 |
| Colon | Cæcum | 6 | 7,3 |
| | Côlon transverse | 2 | 2,4 |
| | Côlon Pelvien | 7 | 8,5 |
| TOTAL | | 82 | 100 |

- Chez 10 patients répartis comme suit, la lésion avait un siège double :
 - 6 cas de lésions de l'iléon et du cæcum ;
 - 2 cas de lésion de l'iléon et du côlon pelvien ;
 - 2 cas de lésion du côlon descendant et du côlon pelvien.

Le détail de la répartition topographique des lésions s'établissait ainsi :

- *Lésion de siège unique*
 - Sur le jéjunum, on notait :
 - 1 cas de perforation traumatique.
 - Sur l'iléon, on notait :
 - 20 cas de perforation non traumatique ;
 - 4 cas de tumeur ;
 - 2 cas d'invagination iléo-iléale ;
 - 5 cas de volvulus ;
 - 10 cas de strangulation par bride ;
 - 23 cas de strangulation par hernie étranglée ;
 - 1 cas d'inflammation iléale chronique ;
 - 1 cas de nécrose d'origine inconnue.

- Sur le cæcum, on notait :
 - 1 cas de tumeur ;
 - 4 cas de nécrose du bas-fond par appendicite ;
 - 1 cas d'obstruction par phytobézoard.
- Sur le côlon transverse, on notait :
 - 1 cas de tumeur ;
 - 1 cas de perforation traumatique.
- Sur le côlon pelvien, on notait :
 - 3 cas de tumeur ;
 - 4 cas de volvulus.
- *Lésion de siège double*

Elles se répartissaient comme suit :

- 1 cas de perforation non traumatiques du côlon descendant et du côlon pelvien ;
- 1 cas de perforation traumatique du côlon descendant et du côlon pelvien ;
- 5 cas d'invagination iléo-cæcale ;
- 1 cas de strangulation iléo-cæcale par hernie ;
- 1 cas de volvulus de l'iléon et du côlon pelvien ;
- 1 cas d'abcès intéressant l'iléon et le côlon pelvien.

3. *Les découvertes associées*

Elles ont été les suivantes :

- 1 cas de kyste de l'ovaire ;

- 1 cas de testicule nécrosé associé à une hernie inguino-scrotale étranglée ;
- 1 cas d'abcès du foie ;
- 1 cas d'appendicite.

IV. LA RESECTION INTESTINALE

1. Le siège de la résection

- Dans 88 cas récapitulés dans le tableau VI, le siège de la résection était unique.

Tableau VI : Répartition des patients selon le siège de la résection.

| Siège de la résection | | Effectif | Pourcentages |
|-----------------------|-------------------|-----------|--------------|
| Intestin Grêle | Iléon | 66 | 75 |
| | Jéjunum | 1 | 1,1 |
| Côlon | Côlon droit | 11 | 12,5 |
| | Côlon pelvien | 6 | 6,9 |
| | Côlon gauche | 2 | 2,2 |
| | Ensemble du côlon | 1 | 1,1 |
| | Côlon transverse | 1 | 1,1 |
| TOTAL | | 88 | 100 |

- Les résections de siège double ont consisté en :
 - 1 cas de résection de l'iléon et du cæcum pour appendicite nécrosante ;

- 1 cas de résection de l'iléon et du côlon pelvien pour volvulus du côlon pelvien avec participation de l'iléon ;
- 1 cas de résection du côlon descendant et du colon pelvien pour abcès intra-péritonéal prenant ces deux segments coliques ;
- 1 cas de résection du côlon droit et du côlon pelvien pour invagination intestinale aiguë.

2. *L'étendue de la résection*

Elle a été précisée dans 45 cas de résection de l'intestin grêle, avec une étendue moyenne de 17,6 cm.

L'étendue de la résection est précisée dans le tableau VII.

Tableau VII. Répartition des patients selon l'étendue de la résection.

| Etendue de la résection | Fréquence | Pourcentage |
|--------------------------------|------------------|--------------------|
| Résection cunéiforme | 18 | 42,8 |
| 0 à 1 mètre | 25 | 52,4 |
| Plus d'un mètre | 2 | 4,8 |
| TOTAL | 45 | 100 |

V. LE TRAITEMENT DE L'INTESTIN RESTANT

1. Les anastomoses immédiates

Chez 83 patients il a été réalisé une anastomose immédiate, soit 90,2 % des cas. Les types d'anastomoses réalisés apparaissent sur le tableau VIII :

Tableau VIII. : Répartition des patients selon le type d'anastomose immédiate.

| Type d'anastomose | Effectif | Pourcentage |
|--------------------------------|-----------|-------------|
| Iléoiléale terminoterminal | 64 | 77,1 |
| Iléotransverse terminoterminal | 5 | 6,1 |
| Iléotransverse terminolatérale | 7 | 8,4 |
| Iléocoecale terminoterminal | 1 | 1,2 |
| Iléocolique terminolatérale | 1 | 1,2 |
| Iléorectale terminoterminal | 1 | 1,2 |
| Colocolique terminoterminal | 2 | 2,4 |
| Anastomose double | 2 | 2,4 |
| Total | 83 | 100 |

L'un des 2 cas d'anastomose double était iléoiléale terminoterminal et l'autre colorectale terminoterminal.

L'anastomose iléocolique terminolatérale a été réalisée sur la paroi latérale du côlon ascendant.

Aucune anastomose n'a été protégée par une stomie.

2. Les stomies

Une stomie a été réalisée dans 10 cas, soit 10,9 % des cas. Le tableau IX récapitule la répartition de ces stomies.

Tableau IX. : Répartition des patients selon le type de stomie.

| Stomies | Effectifs | Pourcentages |
|-----------------------|-----------|--------------|
| Colostomie d'attente | 7 | 70,0 |
| Colostomie définitive | 1 | 10,0 |
| Iléostomie d'attente | 2 | 20,0 |
| Total | 10 | 100 |

- 5 colostomies d'attente ont été faites selon la technique de BOUILLY VOLKMANN ;
- 2 colostomies d'attente et la colostomie définitive ont été faites selon la technique de HARTMANN ;
- 1 des 2 colostomies d'attente a été réalisée dans le même temps opératoire qu'une anastomose immédiate. Elles avaient été indiquées par des lésions perforatives non traumatiques, du cæcum (anastomose iléo-transverse) et de l'angle colique gauche (colostomie d'attente).

VI. LES GESTES ASSOCIES

Les gestes associés les plus fréquents ont été :

- la cure de hernie inguinale, dans 15 cas selon la technique de BASSINI et dans 4 cas selon celle de MAC VAY;
- l'appendicectomie dans 8 cas (1 pour appendicite et 7 de principe).

En outre, il a été réalisé :

- dans 1 cas une ovariectomie ;
- dans 1 cas une cure de hernie de la ligne blanche ;
- dans 2 cas une cure de hernie crurale ;
- dans 1 une cure de hernie ombilicale ;
- dans 1 cas une mise à plat d'un abcès du foie ;
- dans 1 cas une cure de hernie inguinale associée à une orchidectomie ;
- dans 1 cas une cure de hernie inguinale associée à une appendicectomie.

VII. LES SUITES OPERATOIRES

1. Les soins post-opératoires

- L'antibiothérapie a été systématique en post-opératoire chez tous les opérés. La famille d'antibiotique utilisée a été retrouvée dans 85 cas comme l'indique le tableau X.

Tableau X : Familles d'antibiotiques utilisés

| Antibiotiques utilisés | Effectifs | Pourcentages |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|
| Aminoside + B-lactamine + Macrolide | 33 | 38,8 |
| Aminoside + B-lactamine | 41 | 48,2 |
| Macrolide + B-lactamine | 6 | 7,1 |
| B-lactamine | 5 | 5,9 |
| Total | 85 | 100 |

- La transfusion sanguine iso-groupe iso-rhésus a été nécessaire chez 6 opérés.

- Dans tous les cas, des solutés isotoniques (glucose et chlorure de sodium) ont été perfusés. Il n'y a pas eu de mesure particulière de nutrition.
- Dans tous les cas de stomie, un appareillage plastique collé a été utilisé.

2. L'évolution

L'évolution a été simple dans 58 cas, soit 63 % des cas. Dans 16 cas, des complications ont été relevées, soit 17,4 % des cas.

Nous avons déploré 18 décès, soit 19,6 % des cas. Tous les décès sont survenus dans les 30 jours suivant l'intervention.

- **La morbidité.**

– **La durée d'hospitalisation des patients non décédés :**

La durée moyenne d'hospitalisation a été de 21 jours.

La figure 6 montre la nette différence entre la durée d'hospitalisation des patients sans complication et celle des patients ayant présenté des complications.

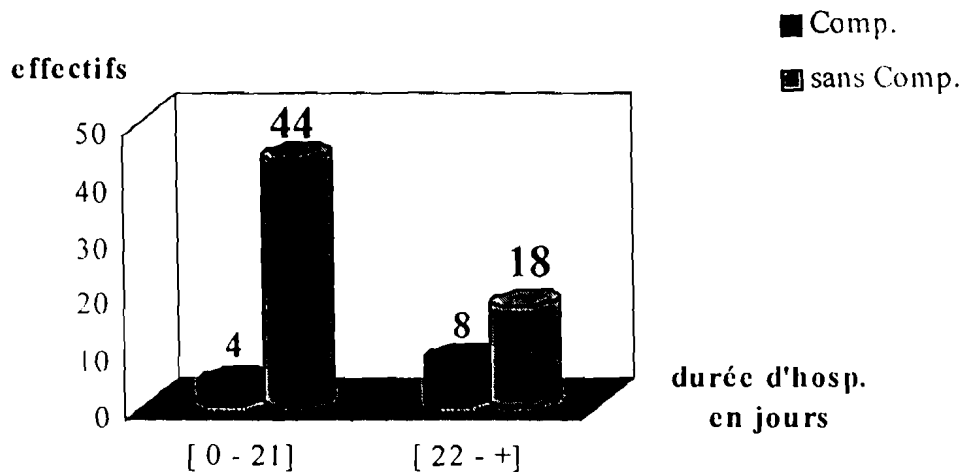


Figure 6 : Répartition des patients non décédés selon la durée d'hospitalisation

– Les différents types de complication :

Les complications septiques ont été les plus nombreuses comme l'illustre le tableau XI.

Tableau XI. : Répartition des patients selon les différents types de complication

| Types de complication | Effectifs | Pourcentage |
|--|-----------|-------------|
| Occlusion post-opératoire | 4 | 25 |
| Suppuration pariétale | 4 | 25 |
| Hémorragie digestive + suppuration pariétale + lâchage de suture pariétale | 1 | 6,3 |
| Suppuration pariétale + lâchage de suture pariétale | 1 | 6,3 |
| Péritonite post-opératoire | 1 | 6,3 |
| Fistule stercorale | 1 | 6,3 |
| Broncho-pneumopathie aiguë infectieuse | 2 | 12,5 |
| Etat de choc | 2 | 12,5 |
| TOTAL | 16 | 100 |

– L'influence de l'état général :

Le tableau XII montre que les 3/4 des patients étaient en mauvais état général.

Tableau XII. : Répartition des cas de complication selon l'état général

| Etat général | Effectifs des cas de complications | Pourcentages |
|--------------|------------------------------------|--------------|
| Bon | 4 | 25 |
| Mauvais | 12 | 75 |
| Total | 16 | 100 |

– L'influence de la nature de la lésion :

- 15 cas de complications sont survenus sur lésion bénigne;
- 1 cas de complication est survenu sur lésion maligne.

– L'influence du siège de la résection :

La répartition des complications selon le siège de la résection est indiquée dans le tableau XIII.

Tableau XIII. : Répartition des cas de complications selon le siège de la résection.

| Siège de la résection | Effectifs et pourcentages des cas de complications | Fréquences par rapport aux résections de même siège |
|------------------------|--|---|
| Iléon | 11 (68,7%) | 16,4% |
| Côlon droit | 2 (12,5%) | 18,2% |
| Côlon pelvien | 2 (12,5%) | 30% |
| Iléon et côlon pelvien | 1 (6,3%) | 50% |
| Total | 16 (100%) | |

– **L'influence du traitement de l'intestin restant :**

Le taux de morbidité des stomies a été plus élevé que celui des anastomoses immédiates comme le montre le tableau XIV.

Tableau XIV. : Répartition des cas des complications selon le traitement de l'intestin restant.

| Traitement de l'intestin restant | Effectifs et pourcentages des cas de complications | Fréquence par rapport aux traitements de même type |
|---|---|---|
| Anastomose immédiate | 14 (87,5%) | 16% |
| Stomie | 2 (12,5%) | 22% |
| Total | 16 (100%) | |

Dans les cas d'anastomose double, 50% des patients ont présenté des complications.

- **La mortalité.**

– **L'influence de l'âge :**

Le maximum de cas de décès a été enregistré dans la tranche d'âge de 60 ans et plus comme le montre la figure 7.

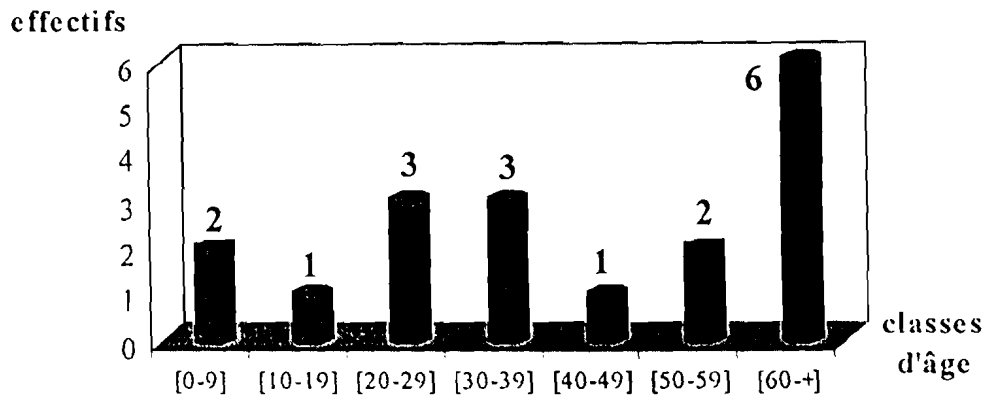


Figure 7 : Répartition des cas de décès selon l'âge

– L'influence de l'état général :

La figure 8 montre que la majorité des patients décédés étaient en mauvais état général.

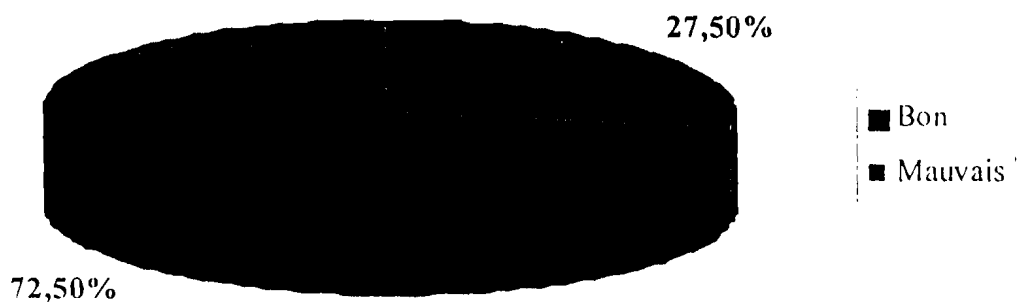


Figure 8 : Répartition des cas de décès selon l'état général

- L'influence de la pathologie observée :

Tableau XV. : Répartition des cas de décès selon la pathologie.

| Pathologies | Effectifs et pourcentages des cas de décès | Fréquence par rapport aux mêmes tableaux cliniques |
|------------------------------|--|--|
| Hernie étranglée | 8 (44,4%) | 33,3% |
| Occlusion intestinale aiguë | 6 (33,3%) | 19,3% |
| Péritonite aiguë généralisée | 2 (11,1%) | 9% |
| Tumeur abdominale | 1 (5,6%) | 12,5% |
| Fistule stercorale | 1 (5,6%) | 50% |
| Total | 18 (100%) | |

- L'influence de la provenance :

La majorité des patients décédés avaient fait l'objet d'une évacuation sanitaire en provenance d'un secteur rural. La figure 9 illustre cette répartition.



Figure 9 : Répartition des cas de décès selon la provenance

– L'influence du siège de la résection

Le tableau XVI illustre l'influence du siège de la résection sur la mortalité.

Tableau XVI : Répartition des cas de décès selon le siège de la résection.

| Siège de la résection | Effectifs et pourcentages des décès | Fréquences par rapport aux résections de même siège |
|------------------------------|--|--|
| Iléon | 13 (72,3%) | 19,4% |
| Colon droit | 1 (5,5%) | 9% |
| Colon pelvien | 3 (16,7%) | 50% |
| Iléon et colon pelvien | 1 (5,5%) | 33,3% |
| Total | 18 (100%) | |

- L'influence du traitement de l'intestin restant

Le tableau XVII montre l'influence du traitement de l'intestin restant sur la mortalité.

Tableau XVII : Répartition des cas de décès selon le traitement de l'intestin restant

| Traitement de l'intestin restant | Effectifs et Pourcentages des cas de décès | Fréquence par rapport aux traitements de même type |
|---|---|---|
| Anastomose immédiate | 17 (95%) | 22% |
| Stomie | 1 (5%) | 11,11% |
| Total | 18 (100%) | |

DISCUSSION

I. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

1. La répartition annuelle des résections de l'intestin grêle et du côlon

L'augmentation progressive de la fréquence des résections de l'intestin grêle et du côlon, dans notre série de 1994 à 1998 pourrait être due :

- à une amélioration de la qualité de l'archivage des dossiers ;
- à une augmentation du nombre de patients consultant pour des affections justiciables de résection intestinale ;
- à une amélioration de la couverture sanitaire ;
- à une augmentation du nombre d'opérateurs.

La persistance de cette tendance à l'augmentation est donc à prévoir du moins dans les court et moyen terme.

2. La place des résections de l'intestin grêle et du côlon

Les résections du côlon et de l'intestin grêle occupent une place non négligeable tant en chirurgie d'urgence qu'en chirurgie réglée au centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo.

En cinq ans, 92 résections de l'intestin grêle et du côlon ont été effectuées. Elles ont représenté 1,3% des actes chirurgicaux et 3% des laparotomies, dans le cadre de l'urgence.

Dans le cadre de la chirurgie réglée, les résections de l'intestin grêle et du côlon ont représenté 0,1% des actes chirurgicaux et 0,4% des laparotomies sur une année.

3. Le sexe

La nette prédominance masculine dans notre série (sex ratio 2,5) a été conforme aux données de nombreux auteurs [38, 28, 34, 25, 4, 21, 56, 15, 16, 52].

D'autres auteurs rapportent par contre une prédominance féminine [12, 29, 32].

Cette répartition dans notre série reflète la répartition des maladies de base selon le sexe. Comme dans la série de OUIHINGA [44], l'importance de la pathologie herniaire qui touche principalement les hommes pourrait expliquer ce déséquilibre

Par ailleurs nous nous accordons avec le PNUD [47] pour dire que l'incidence de la pauvreté sur la fréquentation des structures sanitaires est plus accentuée chez les femmes que chez les hommes. Le manque de pouvoir décisionnel, la pauvreté et le non contrôle des richesses par les femmes expliquerait cet état de fait. L'autorisation et la prise en charge des maris étant déterminante dans la décision de consultation des femmes.

4. L'âge

L'âge moyen de nos opérés était de 35 ans avec des extrêmes de 16 jours et 70 ans. Ce résultat est superposable à ceux de certains auteurs [50, 4, 52, 25, 35]. La diversité des étiologies des résections de l'intestin grêle et du côlon explique le fait que tous les âges soient concernés.

Ainsi d'ailleurs, les auteurs qui n'ont pris en compte qu'une seule étiologie ont en général retrouvé des fenêtres d'âge beaucoup plus fermées :

STEPHEN [54] a rapporté un âge moyen de 67 ans, avec des extrêmes de 22 ans et 91 ans concernant l'opération de HARTMANN.

BAZIRA [6] a observé dans sa série 2 nourrissons de 3 et 7 mois, 3 enfants de 6, 7 et 9 ans et des âges compris entre 23 et 38 ans pour le reste des malades concernant les résections intestinales pour invagination intestinale aiguë.

5. La profession et la provenance

Notre étude a montré que 68,7% de nos opérés étaient soit cultivateurs, soit sans emploi.

Le même constat a été fait par SANOU en 1991 [51] qui trouvait 41,5% de cultivateurs et ménagères.

Dans 61,1% de nos cas, les malades avaient été évacués d'une formation sanitaire située en milieu rural.

Ces faits reflètent la composition de la population de notre pays qui compte plus de 85% de paysans et son niveau économique avec un Produit Intérieur Brut très bas de 300 dollars US par tête d'habitant [22].

Le traitement traditionnel de première intention et une prise en charge hospitalière tardive expliqueraient en partie la fréquence élevée de la résection intestinale dans cette classe sociale. Ceci est particulièrement vrai pour les hernies étranglées.

Il se pose alors des problèmes d'éducation en matière de santé et de couverture sanitaire.

6. Les circonstances de l'intervention

Dans 93,5% des cas, les résections de l'intestin grêle et du côlon ont été réalisées en urgence dans notre série, ce qui est un autre reflet de la misère et de la sous information des populations concernées.

Ce chiffre est proche de ceux de SANOU [52] et TRAORE [56] au Burkina qui notaient respectivement 86% et 85,1% de résections intestinales en urgence. Ces données reflètent le profil général de l'activité opératoire de l'établissement. En effet OUIHINGA [44] avait noté que 47,2% d'interventions urgentes au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo.

Par contre, CUILLERET en France [12] mentionnait un pourcentage moins élevé (68%).

II. LES DONNEES CLINIQUES

1. L'état général

Dans notre série, 44,4% des opérés présentaient un mauvais état général. Malgré le caractère subjectif de cette donnée, nous pouvons souligner la gravité des cas pris en charge dans un contexte démuné.

Cette situation a contribué à hypothéquer le pronostic de nos malades, puisque 72,5% des décès sont survenus sur un état général dégradé. Elle pourrait par ailleurs expliquer le taux de mortalité extrême noté par WARE [57] : 61,2%.

2. Les pathologies rencontrées

Les diagnostics pré-opératoires posés étaient, dans un ordre de fréquence décroissant :

- occlusions intestinales : 37,7% des cas ;
- hernies étranglées : 21,6% des cas ;
- péritonites aiguës généralisées : 23,9% des cas ;
- autres (tumeur abdominale, contusion abdominale, appendicite aiguë; fistule stercorale) : 16,4% des cas.

Ces résultats sont comparables à ceux de SANOU [51] dont l'étude a été menée dans le même établissement. Il retrouvait :

- 80% de syndromes occlusifs ;
- 14% de syndromes subocclusifs à répétition ;
- 6% de syndromes péritonéaux.

Il s'agit donc de pathologies très graves pour lesquelles il est malheureusement illusoire de rêver d'un contexte sanitaire expurgé de leur présence. Elles sévissent de tout temps et partout.

Par contre, leur prise en charge précoce les ferait disparaître pour la plupart, des causes des résections intestinales que nous avons observées. Ceci est particulièrement vrai dans le cas des appendicites, des hernies, des occlusions par bride et des péritonites par perforation non traumatique (pour la plupart probablement typhiques).

3. Le délai de consultation

Dans le cadre de l'urgence, le délai de consultation moyen des opérés de notre série, était de 9 jours. Toutefois plusieurs patients ont consulté après 7 jours.

- THOMPSON aux USA [55] a noté un délai de consultation de 6,8 jours ;
- AYITE à Lomé [4] a observé des extrêmes de 3 heures et 8 jours ;
- BAZIRA à Bujumbura [6] a trouvé des extrêmes 24 heures et 8 jours.

Le retard à la consultation médicale est une donnée fréquente dans nos pays[5]. Il serait le plus souvent dû à un recours à l'automédication et/ou au traitement traditionnel [4].

Dans le cadre de l'intervention programmée, le délai de consultation long pourrait s'expliquer par le caractère chronique et non urgent des pathologies causales.

4. Le délai de prise en charge

Dans le cadre de l'urgence, le délai de prise en charge moyen était de 48 heures. Cependant, 68,6% de nos opérés l'ont été dans les 24 premières heures. LA GAMMA [29] a mentionné le même résultat.

Ce délai correspond à celui nécessaire pour réaliser un bilan pré-opératoire minimal, une observation et une surveillance pré-opératoire dans certains cas.

En chirurgie programmée, il a été plus long en raison du caractère plus approfondi du bilan pré-opératoire qui a requis en conséquence plus de temps et surtout en raison de l'insuffisance des plages opératoires accordées à ce type de chirurgie.

III. LES DECOUVERTES PER-OPERATOIRES

1. L'état du péritoine et de la cavité abdominale, et les découvertes associées

Il a été retrouvé, à l'ouverture du péritoine, le plus souvent une péritonite purulente (33,3% des cas). Cette péritonite était moins souvent pyostercorale (13,3% des cas).

Ces chiffres témoignent qu'il s'agissait souvent d'affections graves et/ou à un stade avancé.

Les découvertes associées n'ont pas été fréquentes. Nous avons retrouvé :

- une d'appendicite, un cas de kyste de l'ovaire et un cas d'abcès du foie rompu sans rapport évident avec la résection intestinale;
- un cas de testicule nécrosé associé à une hernie inguino-scrotale étranglée.

2. Le siège et la nature de la lésion

Dans notre série, les lésions siégeaient plus souvent au niveau de l'intestin grêle (81,7% des cas) qu'au niveau du côlon (18,3% des cas).

Le même constat a été fait par plusieurs auteurs, mais avec une différence moins nette.

- BONKOUNGOU [7] a noté, concernant les plaies pénétrantes de l'abdomen, que les lésions de l'intestin grêle représentaient 34% des lésions viscérales contre 14,1% pour le côlon.
- GUIRA [19] a trouvé que l'intestin grêle était le segment du tube digestif le plus souvent lésé (18% des lésions abdominales) dans les contusions abdominales.
- KENDJA en côte d'ivoire [27] a observé 16 cas de lésions du grêle contre 13 cas de lésions du côlon concernant 29 résections intestinales pour traumatisme de l'abdomen au cours des agressions.

Par contre, LE BLANC et collaborateurs [32] ont noté une prédominance de lésions du côlon concernant les résections intestinales pour maladie de Crohn.

Dans notre série, le jéjunum a été très rarement siège de lésion (1 cas sur 67 lésions de l'intestin grêle), contrairement aux résultats de OLIVERA [40] qui a rapporté 16 atteintes jéjunales sur 63 lésions de l'intestin grêle.

Les lésions de siège unique ont été les plus nombreuses au niveau de l'iléon. Elles étaient dominées par les strangulations dues aux hernies étranglées (23 cas), les perforations non traumatiques probablement typhiques [21, 34] (20 cas), et les strangulations par bride (10 cas).

Le sigmoïde a été le segment colique le plus souvent lésé, avec 4 cas de volvulus et 3 cas de tumeur. Ensuite venait le cæcum, avec 4 cas de nécrose du bas-fond cæcal par appendicite sur 6 lésions.

Nos résultats sont proches de ceux de OUATTARA à Bobo Dioulasso [42] qui a observé que la plupart des lésions coliques se situaient à gauche et surtout au niveau du côlon sigmoïde où prédominaient les volvulus, 29 cas sur 39 soit 74,35%.

Ces résultats sont contraires à ceux de SANOU [51] selon lesquels le volvulus du côlon pelvien ne représentait que 11% des lésions coliques et s'inscrivaient en seconde position après les invaginations intestinales (58% des cas).

La résection intestinale a été pratiquée dans 95,4% des cas pour une affection bénigne, contre 4,6% des cas pour une affection maligne.

Nos résultats sont semblables à ceux de OUATTARA [42], TRAORE [56] et SANOU [51] qui ont noté respectivement 95%, 79% et 68% de lésions bénignes

Le nombre de lésions malignes dans notre série a pu être sous-estimé du fait :

- de l'absence de prélèvement ;
- des mauvais prélèvements ;
- de la conservation défectueuse des pièces ;
- du débordement de l'unique service d'anatomie pathologique du pays par les demandes trop nombreuses.

Notons que certains résultats de pièces opératoires parvenues au service d'anatomopathologie n'ont pas été retrouvés.

Notre taux de résections intestinales pour lésions bénignes pourrait être diminué par :

- une prise en charge précoce et adéquate tant préventive que curative des maladies causales ;
- et l'éducation des populations en matière de santé.

De façon globale, nos résultats s'opposent à ceux des séries occidentales [8, 13, 35] selon lesquelles les étiologies dominantes des résections intestinales sont les infarctus intestinaux, les maladies inflammatoires et les cancers.

Ainsi, la série de BREEN aux USA [8] comportait 36 opérations de HARTMANN pour complication de diverticules coliques, 24 pour cancers, 2 pour ischémie colique et 2 pour maladie inflammatoire du côlon.

En France, la série de MEYER [35] était composée surtout de diverticulites et de cancers du côlon et celle de CZERNICHOW [13] rapportait que les étiologies des résections intestinales étaient dominées par les infarctus mésentériques.

IV. LA RESECTION INTESTINALE

Les résections de l'iléon ont été de loin les plus fréquentes (76,1%).

Cette prédominance des résections portant sur le grêle a constitué un avantage pour notre série, car les difficultés et les risques (septiques et inflammatoires) qu'elles présentent sont incontestablement moins importants que ceux de la chirurgie colique.

Au niveau du côlon, l'hémi-colectomie droite (11 cas sur 21 résections coliques) et les résections du côlon pelvien (6 cas sur 21) ont été les exérèses les plus fréquentes.

Les mêmes constats ont été faits par SANOU [51] qui a noté 45 hémi-colectomies droites et 7 sigmoïdectomies sur 79 cas de colectomies, et OUEDRAOGO [43] qui a mentionné 59% d'hémi-colectomie droite pour cancer.

Nous n'avons pas recensé de cas de volvulus du cæcum qui est la forme de volvulus du côlon la moins fréquente (9 à 30%), mais la plus grave, source d'hémi-colectomie droite [53].

Nous avons relevé un cas de colectomie totale dans notre étude qui avait été indiquée par une lésion du côlon transverse.

Les résections de siège double ont été peu nombreuses mais ont intéressé le plus souvent le grêle et le côlon. Il s'agit de situations rares mais graves dans notre contexte en raison de la longueur de l'acte opératoire, de l'importance de la mutilation et du nombre accru des anastomoses digestives éventuelles.

V. LE TRAITEMENT DE L'INTESTIN RESTANT

1. Anastomose immédiate

Dans notre série, 83 anastomoses immédiates ont été réalisées, soit 92% des cas. Il s'agissait, dans 80% des cas d'une anastomose iléo-iléale termino-terminale et dans 17,6% des cas d'une anastomose iléo-colique termino-terminale ou termino-latérale.

Par contre, TRAORE [56] notait plus d'anastomoses iléo-coliques termino-latérales (82 cas sur 148) que d'anastomoses iléo-iléales termino-terminales (47 cas sur 148).

Nous aurions du y recourir moins souvent, puisque la fréquence des péritonites septiques ainsi que le mauvais état général de bon nombre de nos patients majoraient les risques de lâchage de suture comme l'a mentionné OUATTARA [42].

Ces taux pourraient par contre s'expliquer par la prédominance des lésions bénignes. Du reste, la prise en charge plus précoce de ces lésions augmenterait probablement la fréquence des anastomoses immédiates sans en accroître le risque.

Durant notre période d'étude, il n'y a pas eu d'anastomose latérolatérale classiquement réputée dangereuse [30].

Toutes nos anastomoses immédiates ont été manuelles.

2. Les stomies

Neuf stomies sur un total de 10 ont été réalisées dans le cadre de l'urgence. Ce rapport est proche de celui de CUILLERET [12] qui a noté 68% de stomies en urgence.

Dans ces 2 séries comme dans celle de MALONGA [33], les étiologies des résections intestinales pour lesquelles une stomie a été réalisée étaient très nombreuses.

STEPHEN [54] a rapporté 11 stomies dans le cadre de l'urgence sur un total de 107 cas de stomies. Ces chiffres, différents des nôtres s'expliqueraient par le fait qu'il s'agissait d'opérations de Hartmann, concernant des cancers du côlon, et pour la majorité (53,3% des cas), d'interventions palliatives.

Les 9 stomies réalisées (7 colostomies et 2 iléostomies) en urgence étaient des stomies d'attente.

Cinq de ces colostomies d'attente étaient faites selon la technique de BOUILLY VOLKMAN, et deux selon celle de HARTMANN comme la colostomie définitive réalisée en chirurgie réglée.

Notre taux global de rétablissement de la continuité digestive a été de 54,5%. Il est supérieur à celui de CUILLERET [12], 38%. Ce caractère temporaire de la plupart de nos stomies est une autre expression de la nature bénigne de nos lésions.

Le délai moyen de rétablissement de la continuité a été de 3 mois avec des extrêmes de 1 et 5 mois.

Le recours aux stomies est probablement à privilégier, comme le suggère OUATTARA [42], mais cela pose plusieurs problèmes dans notre contexte. Les plus patents sont la réticence culturelle, la disponibilité de l'appareillage et les soins de la stomie.

Les barrières socio-culturelles restent après tout les plus tenaces. Elles devront être vaincues par la persuasion, la patience, l'instauration d'un climat de confiance entre l'opéré et son médecin, toutes choses témoignant d'une certaine maturité dont le chirurgien devra savoir faire preuve.

VI. LES GESTES ASSOCIES

Le geste le plus fréquent était la cure de hernie (inguinale surtout, ombilicale ou crurale). Les appendicectomies venaient en deuxième position (une pour appendicite aiguë et sept appendicectomies de principe).

AYITE [4] trouvait que l'appendicectomie était le geste associé le plus fréquent avec autant de cas d'appendicectomie de principe que d'appendicectomie pour appendicite aiguë.

Ce sont heureusement des gestes fort simples et rapides. Ils sont néanmoins à limiter au strict nécessaire en raison de la gravité de la résection elle-même.

VII. LES SUITES OPERATOIRES

1. Les soins post opératoires

L'antibiothérapie a été systématique chez tous les opérés dans notre série. Elle associait le plus souvent des antibiotiques dirigés contre les germes aérobies à d'autres dirigés contre les germes anaérobies. Cette attitude nous est imposée par les conditions d'asepsie souvent douteuses associées à la septicité intestinale inévitable en chirurgie d'urgence.

Nous n'avons pas recensé de problème nutritionnel ni d'équilibre hydroélectrolytique en raison du siège de nos stomies ainsi que de la topographie et de l'étendue limitée de nos résections. En effet, les stomies proximales et les vastes résections posent de graves problèmes de réanimation [30].

2. L'évolution

2.1 La morbidité

- *La durée d'hospitalisation moyenne a été de 21 jours.*

Nos résultats sont conformes à ceux de AYITE [5], CADY [9] et FRILEUX [17] qui ont trouvé respectivement une durée d'hospitalisation moyenne de 23 jours, 23 jours et 25 jours.

Ils sont par contre nettement supérieurs à ceux de JOHANET [24], STEPHEN [54] et LA GAMMA [29] qui ont observé respectivement une durée d'hospitalisation de 12 à 18 jours, une durée d'hospitalisation moyenne de 17,4 jours et une durée d'hospitalisation de 14 jours.

Les 2/3 de nos patients non décédés ayant présenté des complications ont été hospitalisés pendant 22 jours et plus tandis que 72,7% de nos patients non décédés n'ayant pas présenté de complication ont été hospitalisés moins de 21 jours. La diminution du taux de complication devrait permettre de diminuer la durée d'hospitalisation dont le coût est difficile à supporter pour une population au niveau économique bas.

- *Des complications ont été retrouvées dans 17,4% des cas dans notre série. Ce chiffre est proche de celui de PARENT [45] qui a noté 17,9% de complication dans une série de 106 cas de résection intestinale pour maladie de Crohn.*

SANOU [51], MEYER [35] et CUILLERET [12] ont rapporté respectivement des chiffres plus élevés : 52,5%, 41% et 58%. Notons que leurs séries étaient composées entièrement ou en majorité de résections coliques, contrairement à la notre.

- * Le caractère souvent très septique de cette chirurgie expliquerait en partie la fréquence élevée de complications surtout pariétales [12].

Par ailleurs, dans notre série, les résections du côlon ont été celles qui ont présenté le maximum de complications, avec des taux de 30% pour les résections du côlon pelvien et 18,2% pour les résections du côlon droit contre un taux de 16,4% pour les résections de l'iléon. Ce fait s'explique bien par des raisons anatomiques et physiologiques.

contre un taux de 16,4% pour les résections de l'iléon. Ce fait s'explique bien par des raisons anatomiques et physiologiques.

Par contre, LEBLANC [32] dans une étude menée en France en 1990 a trouvé un taux de complication très bas pour une chirurgie en majorité colique concernant la maladie de Crohn. Ce chiffre peut s'expliquer par l'équipement adéquat disponible et la grande expérience des chirurgiens permettant une qualité de soins très élevée.

Nos complications étaient dominées par la suppuration pariétale (37% des cas de complications) et l'occlusion post-opératoire (25% des complications). La péritonite post-opératoire et la fistule stercorale ne représentaient chacune que 6,3% des cas de complications.

Le même constat était fait par SANOU [51] qui a noté 35 cas de suppuration pariétale, 5 cas de fistule stercorales, et 2 cas de péritonite post-opératoire sur 42 cas de complications et par MEYER [35] qui lui a observé 32% d'infections pariétales, 27% de sepsis intra-abdominal et 9% de fistules anastomotiques.

✕ La majorité de nos cas de complications a été observée chez des patients en mauvais état général. Malgré le caractère subjectif de cette donnée, nous pensons comme ADOLFF [1] qu'une normalisation de la protidémie par une nutrition parentérale permettrait de réduire considérablement la morbidité et la mortalité.

Dans notre contexte cependant, la nutrition parentérale pose des problèmes de coût et de disponibilité des produits.

Toutes nos complications ont été observées en chirurgie d'urgence et concernaient pour la plupart des lésions bénignes (15 cas sur 16).

Les anastomoses immédiates doubles ont occasionné des complications 1 fois sur 2, alors que les anastomoses immédiates ont entraîné moins de complications que les stomies (16% contre 22%).

Nous pouvons souligner là, les risques qu'engendre une double anastomose sur des terrains septiques, ou chez des patients en mauvais état général.

Par contre, il est surprenant de constater que les anastomoses immédiates, sur des terrains aussi septiques et affaiblis aient entraîné un taux de complication plus faible que les stomies. Ce paradoxe demande une vérification fiable, idéalement par une étude prospective bien structurée.

2.2. La mortalité

Notre taux de mortalité a été de 19,6%.

Il est relativement élevé et proche de ceux de SANOU au Burkina [51] et GAVELLI en France [18] qui ont observé respectivement des taux de 13% et 11,4% concernant la chirurgie colique.

KAFANDO [26] et DOUTRE [14] avaient noté des taux de mortalité plus élevés : 27,8% pour le premier (résections intestinales pour perforation typhique) et 27% pour le second (colectomies pour cancer du côlon gauche).

Un chiffre extrême a été observé par WARE au Burkina [57], 61,2% concernant les résections pour occlusion intestinale aiguë en 1981 au CHINYO.

Cependant de nombreux auteurs ont noté un taux de mortalité beaucoup moins élevé que le nôtre. JOHANET [24], GUIVARC'H [20], COSTALAT [11] et LEBLANC [32] ont observé une mortalité nulle.

PARENT [45], N'CHO [37], CADY [5] et OUEDRAOGO [43] ont rapporté respectivement les taux de : 1,9%, 8%, 3% et 4,5%.

Nous avons déploré le plus grand nombre de décès chez les patients de plus de 60 ans. Des résultats semblables ont été notés par plusieurs auteurs [17, 54, 29, 35] et pourraient s'expliquer par l'existence de tare assombrissant le pronostic dans cette tranche d'âge.

Conformément à la notion classique reconfirmée par plusieurs auteurs [31, 14, 18, 51], tous nos cas de décès ont été observés en chirurgie d'urgence.

Treize des dix huit opérés décédés étaient en mauvais état général. Ce résultat peut encore être corrélé à l'affirmation de ADOLFF [1].

La fistule stercorale (50% de décès), la hernie étranglée (33,3% de décès) et l'occlusion intestinale aiguë (19,3% de décès) ont été les affections les plus meurtrières.

Les deux tiers des patients décédés ont fait l'objet d'une évacuation sanitaire depuis un centre médical de province. Cela peut expliquer en partie le retard à la prise en charge induit par le temps d'évacuation.

* Les anastomoses immédiates ont eu un taux de mortalité (22%) plus élevé que celui des stomies (11,1%). Cela témoigne du caractère dangereux

des anastomoses immédiates dans notre contexte comme l'a souligné OUATTARA [42].

* L'éclairage que nous offre la littérature mondiale laisse présager que le taux de mortalité dans les anastomoses immédiates pourrait certainement être réduit grâce à un recours plus judicieux aux anastomoses protégées et aux stomies d'emblée [17].

* La plupart des décès se sont recrutés dans le groupe des anastomoses immédiates, où le taux de complication a été relativement bas. Dans le groupe des stomies, la mortalité a été plus faible, au prix d'un taux de complications plus élevé.

Au total, les chances de survie s'élèvent avec les stomies au prix d'une morbidité plus forte.

Ceci est une illustration de la gravité classique des anastomoses digestives en milieu septique [17].

CONCLUSION/SUGGESTIONS

CONCLUSION

Les résections intestinales ne sont pas exceptionnelles au Centre Hospitalier Yalgado Ouédraogo.

Elles sont plus réalisées pour des lésions bénignes que pour des lésions malignes, et concernent majoritairement l'intestin grêle.

Les patients sont essentiellement des paysans reçus en urgence dans un mauvais état général. Ce mauvais état général est imputable à un délai de consultation long, aggravé par le temps de l'évacuation, et dans certains cas par l'automédication et le recours à la tradithérapie.

Les étiologies les plus fréquentes des résections de l'intestin grêle et du côlon ont été les hernies étranglées et les perforations intestinales non traumatiques probablement d'origine typhique. Ceci est différent des observations en provenance des pays développés où l'infarctus mésentérique, les maladies inflammatoires (maladie de Crohn et rectocolite ulcéro-hémorragique) et les cancers occupent l'avant scène.

Les hernies étranglées, en particulier celles dans lesquelles une résection intestinale s'impose, et les perforations typhiques sont des stades évolutifs évitables de la hernie et de la fièvre typhoïde. Un diagnostic et une prise en charge précoces pourraient permettre de diminuer les résections intestinales qu'engendrent ces pathologies fréquentes dans nos milieux.

La morbidité et la mortalité des résections de l'intestin grêle et du côlon sont élevées. Le "mauvais état général" des patients et les longs délais de consultation y ont une responsabilité non négligeable.

Les anastomoses immédiates ont eu un taux de mortalité élevé, soulignant leur gravité dans notre contexte. Les stomies ont présenté un taux de morbidité important. En accordant plus de soins à leur confection, il sera sans doute possible d'en améliorer l'évolution.

L'infection est restée la grande pourvoyeuse des complications et des décès.

L'antibiothérapie systématique, loin d'être une panacée devrait au contraire être revue, et de nouvelles stratégies opératoires définies.

Ces problèmes en suspens appellent d'autres travaux dont les conclusions renforceront les nôtres et serviront de base à l'élaboration d'une approche standardisée des résections intestinales.

SUGGESTIONS

AUX AUTORITES ADMINISTRATIVES

Former des spécialistes en chirurgie pour desservir les centres régionaux avec antenne chirurgicale.

Améliorer les conditions d'évacuation des patients ne pouvant pas être pris en charge en milieu rural.

Mettre à profit la confiance dont bénéficie la médecine traditionnelle, pour permettre la consultation précoce.

Promouvoir la vaccination contre la fièvre typhoïde et la sensibilisation sur l'hygiène alimentaire et la consultation précoce.

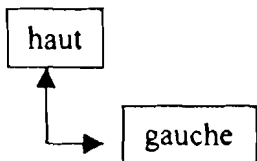
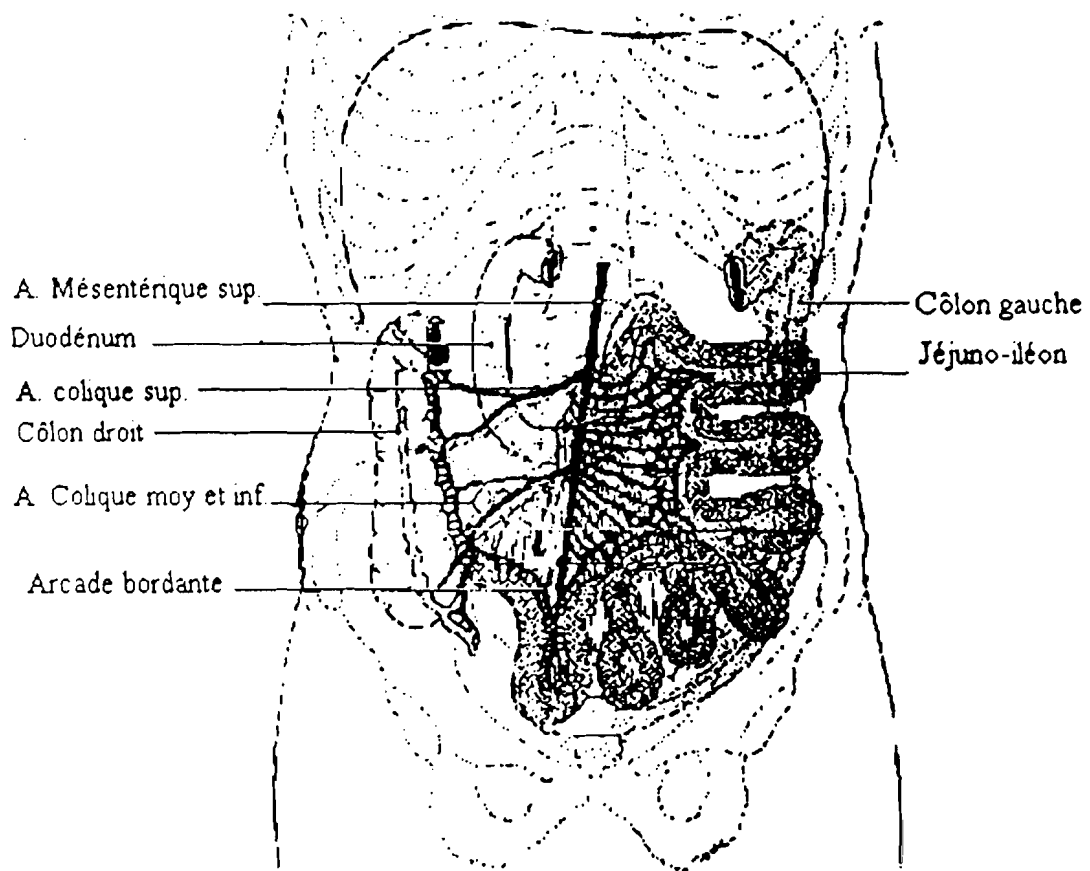
AU PERSONNEL MEDICAL

Faire un diagnostic et une prise en charge précoces des hernies et de la fièvre typhoïde.

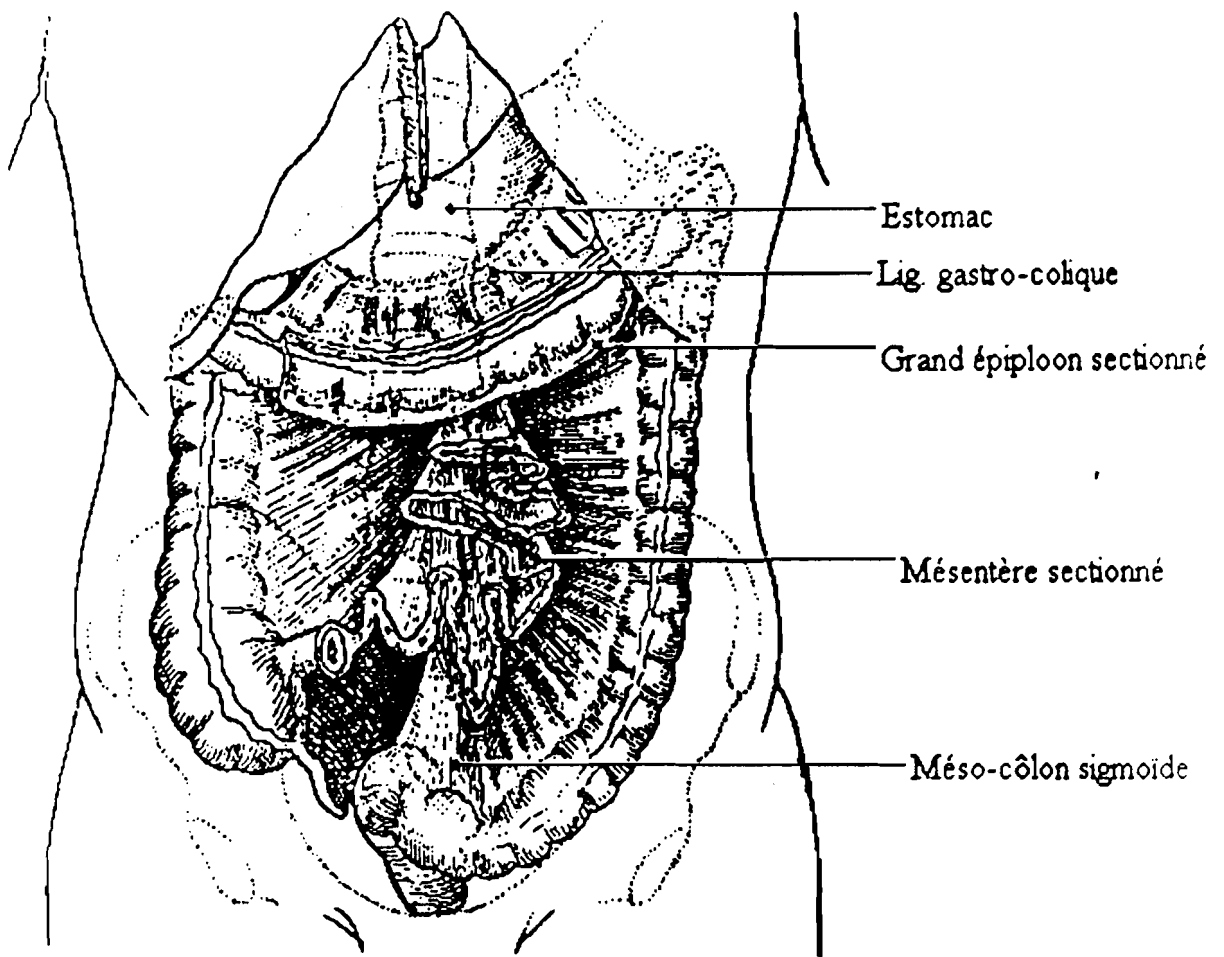
Préférer les anastomoses différées en milieu septique.

Respecter les mesures d'asepsie per-opératoires.

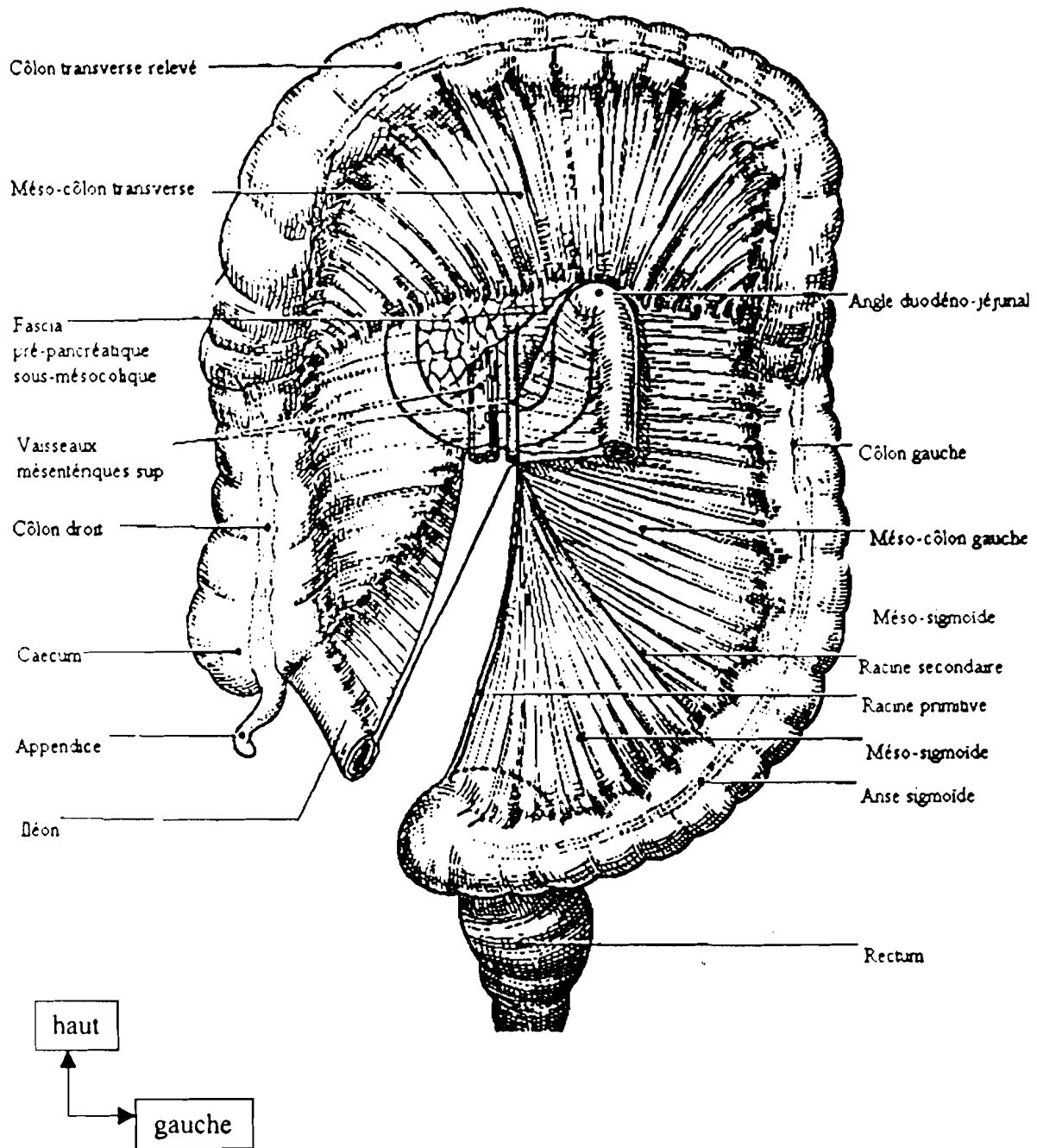
ANNEXES



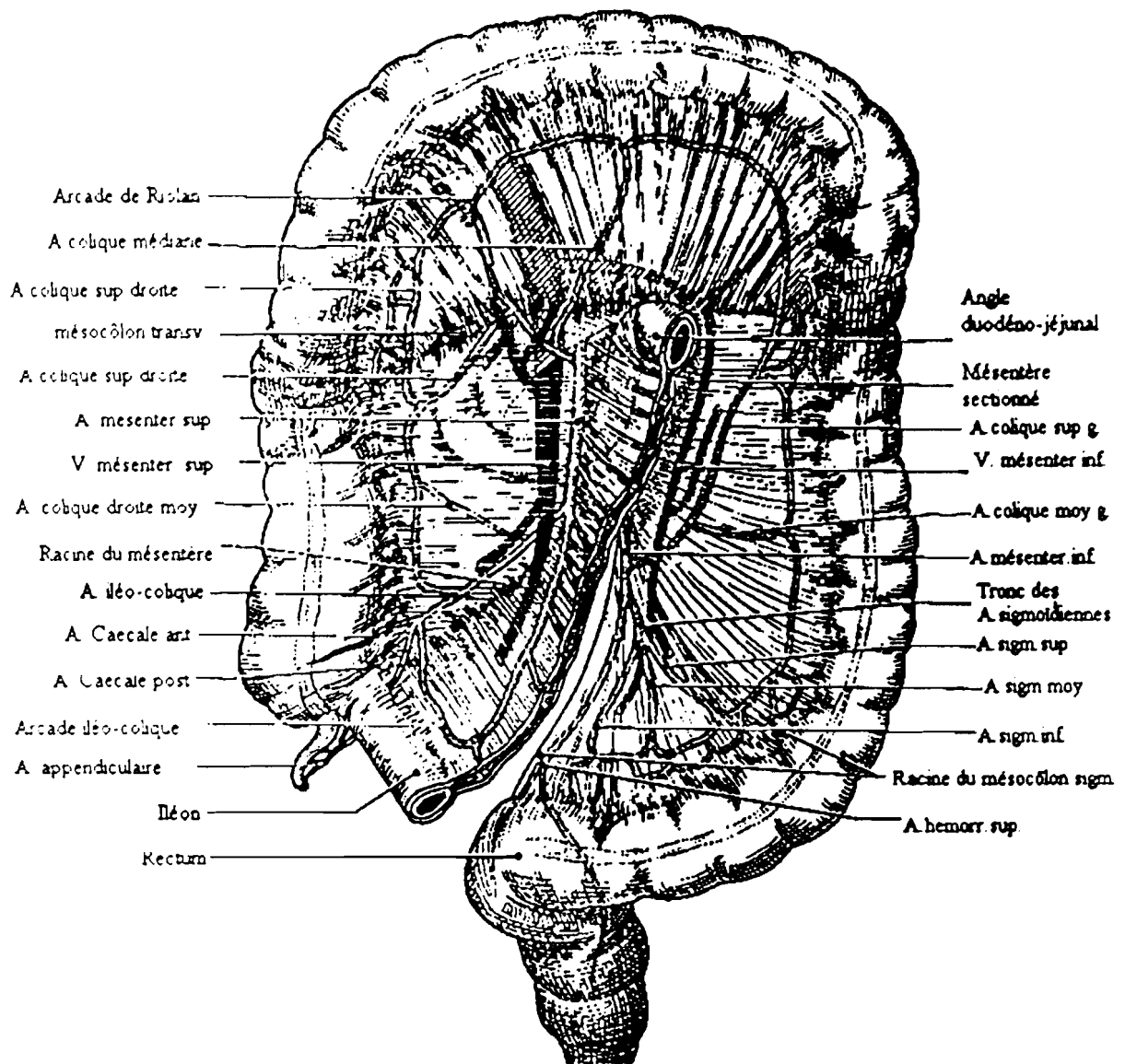
Annexe 1 : Vue d'ensemble et vascularisation de l'intestin grêle [10]



*Annexe 2 : Disposition générale du mésentère
(celui-ci étant sectionné au niveau de son bord intestinal d'insertion) [10].*



Annexe 3 : Vue d'ensemble du côlon. (Le côlon transverse est relevé) [10].



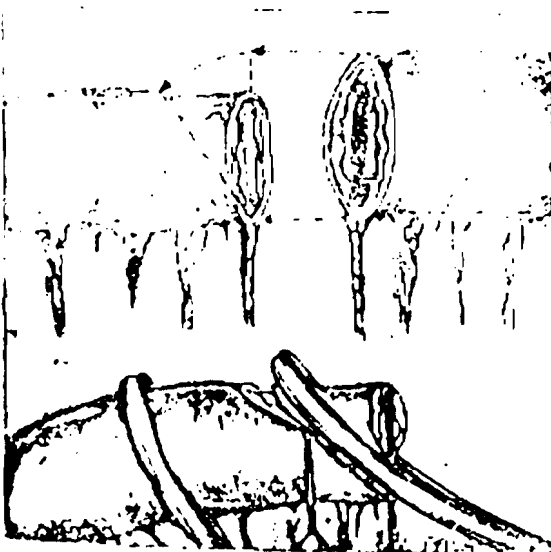
Annexe 4 : Vascularisation du côlon. (l'intestin grêle et le mésentère ont été sectionnés) [10].



a) L'anse sacrifiée est clampée, le pointillé détermine la résection cunéiforme du mésentère.



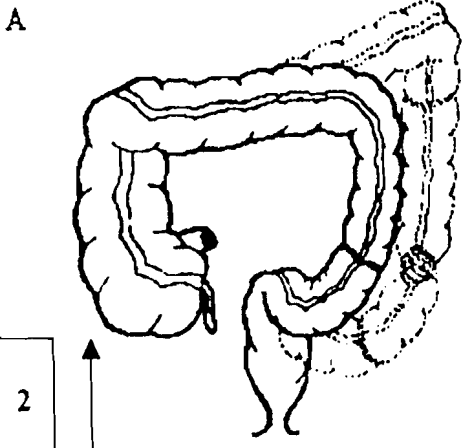
b) L'hémostase de la section mésentérique est assurée par ligature des vaisseaux aux fils passés. La section suit l'hémostase.



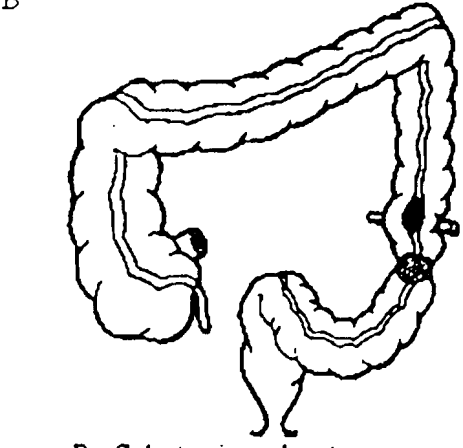
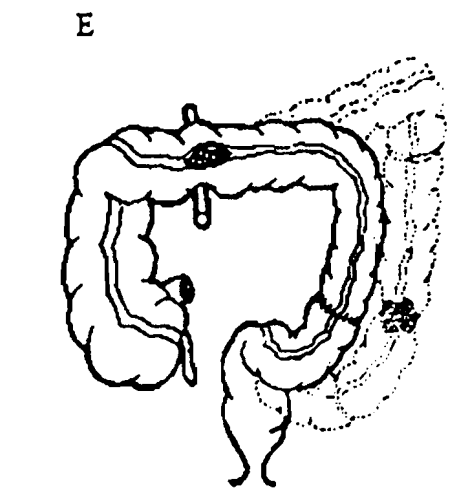
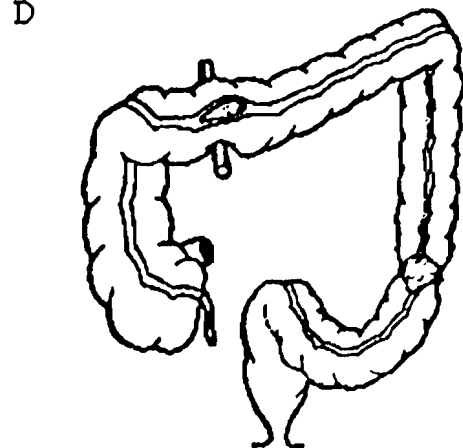
c) Lorsqu'il existe une incongruence des bouts intestinaux, on pratique une recoupe oblique de l'intestin pour agrandir son diamètre.



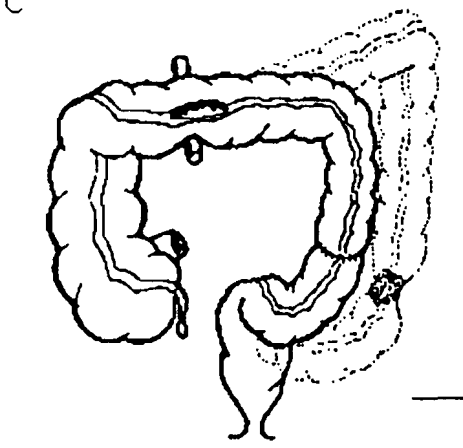
d) Section au bistouri électrique de l'anse après l'hémostase du méso.



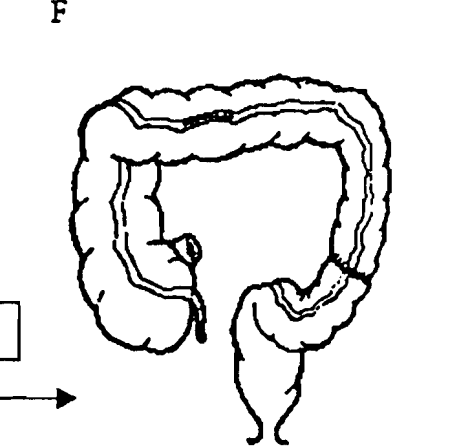
A = Colectomie en un temps



B = Colectomie en deux temps



A + B, C + F = Colectomie en 2 temps



D + E = Colectomie en 3 temps

2

3

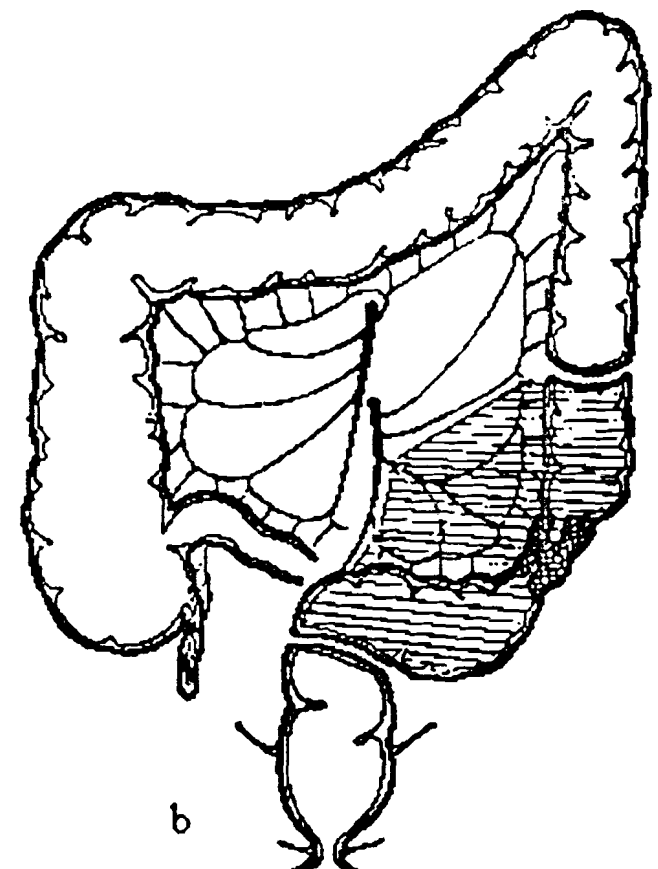
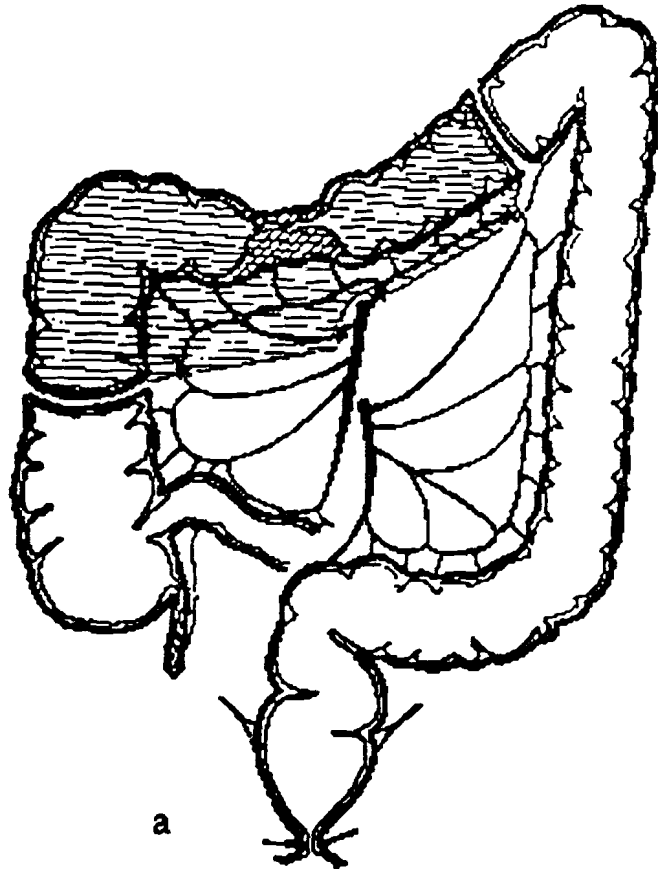
3

2

haut

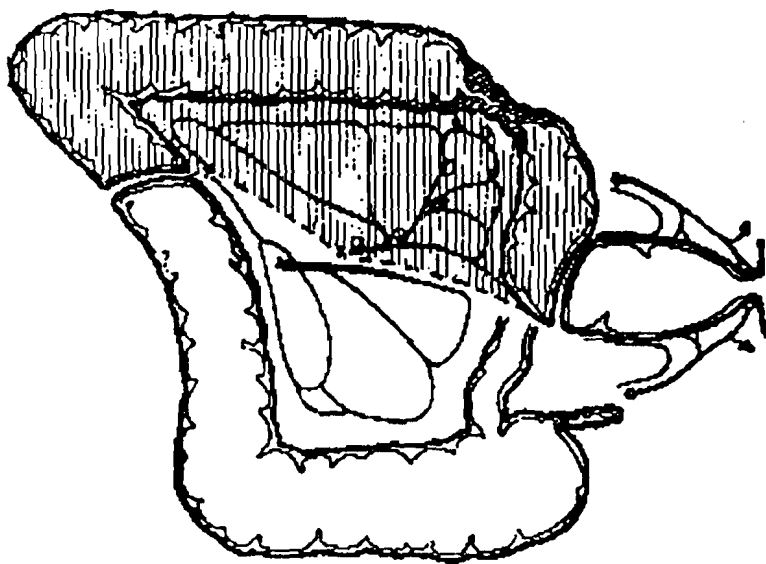
gauche

Annexe 6 : Schémas tactiques montrant les différentes façons de réaliser la colectomie en 1 temps, en 2 temps, en 3 temps [30].



haut
gauche

Annexe 7 : Colectomies segmentaires. Les lésions du côlon transverse mobile (a), comme celles du côlon sigmoïde (b), sont les localisations les plus commodes pour pratiquer la résection segmentaire [30].

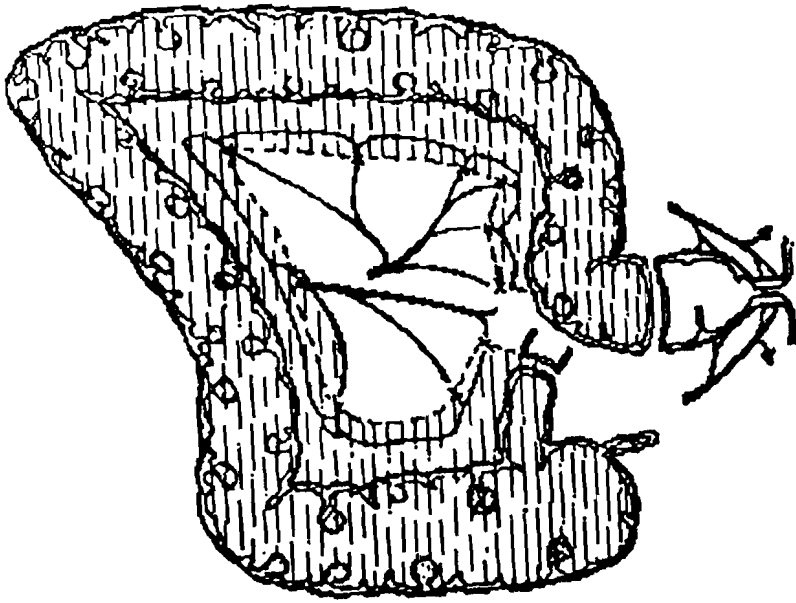
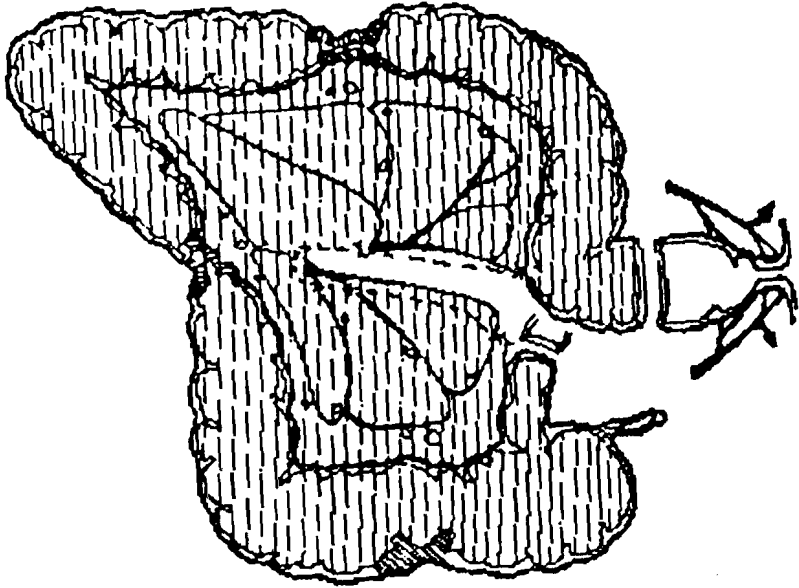


haut



gauche

Annexe 8 : Hémicolectomie gauche. Schéma de l'étendue de la résection intestinale.
Noter le niveau de section de l'arcade de RIOLAN et de l'artère mésentérique inférieure [30].



haut
gauche

Annexe 9 : - A gauche, Schéma de la pièce opératoire d'une polypose étendue à tout le côlon. Noter le siège périphérique des ligatures artérielles.
- A droite, Colectomie totale pour cancers multiples où les ligatures sont au ras du tronc [30].

BIBLIOGRAPHIE

1. **ADOLFF M., OLLIER J.CI , SCHLOEGEL M., ARHAUD J. P., SERRAT M.**
Le cancer colo-rectal chez les sujets de plus de 80 ans.
Ann. Chir., 1993 ; 47 (6) : 492-496.
2. **ARC, AURC, KRACHT M.**
Le point sur les meilleures anastomoses après résection colique.
Ann. Chir., 1991 ; 45 (4) : 295-298.
3. **AVOUAC B.**
Internat biologie Paris, édition médicale "Heure de France" ; 4 : 73-91.
4. **AYITÉ A. E., KPOSSOU A., ETEY K. T., JAMES K., HOMAWOO K.**
Volvulus de l'intestin grêle : Revue de 55 cas opérés au CHU de Lomé (Togo).
Médecine d'Afrique Noire, 1994 ; 41 (1) : 48-55.
5. **AYITÉ A. E., KPOSSOU A., ETEY K., SENAH K., HOMAWOO K.**
Volvulus du côlon pelvien au CHU de Lomé (Togo).
Médecine d'Afrique Noire, 1995 ; 42 (1) : 15-20.
6. **BAZIRA L., NDAYISABA G., ARMSTRONG O., MINANI M., KARAYUBA R.**
L'invagination intestinale aiguë : A propos de 18 cas à Bujumbura (Burundi).
Medecine d'Afrique Noire, 1990 ; 37 (10) : 546-549.
7. **BONKOUNGOU G.**
Les plaies pénétrantes de l'abdomen au centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo. A propos de 130 cas.
Thèse Médecine. Ouagadougou. 1998. (555).
8. **BREEN M.**
The Hartmann procedure.
The Canadian Journal of Surgery. 1987 ; Vol. 30 (1) : 30-31.

9. **CADY J., GODFROY J., SIDBAUD O.**
L'anastomose colo-rectale mécanique d'urgence en péritoine septique : A propos d'une série de Quarante-six péritonites par perforation sigmoïdienne dont trente généralisées.
Ann. Chir., 1988 ; 42 (9) : 647-651.
10. **CADY J., KRON B.**
Anatomie du corps humain : Nouveau programme pour la préparation des examens des centres hospitaliers universitaires et des concours hospitaliers. Tome IV, l'abdomen. 2° édition.
Paris. MALOINE. 1982.
11. **COSTALAT G., GARRIGUES J. M., DIDELOT J. M., YOUSFI A., BOCCASANTA P.**
Colectomie subtotala avec anastomose caeco-rectale (Deloyers) pour constipation sévère idiopathique : une alternative à la colectomie totale réduisant les risques de séquelles digestives.
Ann. Chir., 1997 ; 51 (3) : 248-255.
12. **CUILLERET J., ESPALIEU PH., BALIQUE J. G., BERGER J. L., YOUVARLAKIS PH., CHARRET PH.**
La place actuelle de l'opération de Hartmann. A propos de 50 cas.
J. Chir., 1983 ; 120 (3) : 173-178.
13. **CZERNICHOW B., DOFFOEL M.**
Résections intestinales : Mécanismes adaptatifs, complications et conduite thérapeutique.
Journal de médecine de Strasbourg, 1994 ; Vol. 25 (7-9) : 232-236.
14. **DOUTRE L. P.**
Les désunions anastomotiques après colectomie. Leurs causes, leur prévention.
Journal de chirurgie, 1978, 115 : 89
15. **DOUTRE L. P.**
Hémicolectomie ou colectomie segmentaire dans le traitement des cancers du côlon gauche.
Bulletin Ac Nat Médecine, 1981, 165, : 51.

16. **FRILEUX P., QUILICHINI M. A., SIKSIK J. M., TIRET E., CUGNENC P. H.**
Péritonites primitives d'origine colique.
Ann. Chir., 1985 ; 39 (8) : 578-583.
17. **FRILEUX P., QUILICHINI M. A., CUGNENC P. H., PARC R., LOYGUE J.**
Péritonites post-opératoires d'origine colique. A Propos de 155 cas.
Ann. Chir., 1985 ; 39 (9) : 649-659.
18. **GAVELLI A., TRUTMANN M., DE MILLO-TERRAZZANI D., BOISELLE JC, HUGUET C.**
Chirurgie colique d'urgence. Intérêt des interventions en urgence différée.
Presse Médicale. 23(26) : 1199-202, 1994, : 3-10.
19. **GUIRA A.**
Les contusions abdominales au centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo. A propos de 224 cas.
Thèse Médecine. Ouagadougou. 1994, (259).
20. **GUIVARC'H M., BOCHE O., ROULLET-AUDY J. C., MOSNIER H.**
Soixante et une occlusions aiguës du côlon par cancer. Indications chirurgicales en urgence.
Ann. Chir., 1992 ; 46 (3) : 239-243.
21. **HOMAWOO K., ASSIMADI K., MAROUF R., BISSANG K., AYITÉ A., SONGNÉ B.**
Considérations étiologiques du syndrome occlusif chez l'enfant en milieu tropical togolais : A propos de 144 observations.
Médecine d'Afrique Noire, 1991 ; 38 (3) : 193-200.

22. **INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE LA DÉMOGRAPHIE :**
Le profil de pauvreté au Burkina Faso .Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan. Programmes : Dimensions Sociales de l'Ajustement.
Ouagadougou, Février 1996.
23. **INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DE LA DÉMOGRAPHIE.** (Burkina Faso).
Recensement général de la population 1996. Résultats provisoires.
Ouagadougou, Avril 1997
24. **JOHANET H., COSTIL P., SALIOU C., MARMUSE J. P., BENHAMOU G., CHARLEUX H.**
Volvulus du sigmoïde en urgence. Résection en un temps par pince mécanique.
Ann. Chir., 1991 ; 45 (1) : 38-41.
25. **KABA KANTÉ N. M., CAROLFI J.**
Les volvulus du côlon.
Médecine d'Afrique Noire, 1992 ; 39(5) : 372-374.
26. **KAFANDO R. J.**
Les perforations typhiques : Aspects cliniques et thérapeutiques. A propos de 239 cas colligés au Centre Hospitalier National Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou.
Thèse Médecine. Ouagadougou. 1997. (446).
27. **KENDJA K. F., KOUAMÉ K. M., COULIBALY A., KOUADIO A., KOFFI KONAN B., SISSOKO M., ECHIMANE K., TURQUIN-TRAORÉ H., EHUA S. F., KANGA M.**
Traumatismes de l'abdomen au cours des agressions : A propos de 192 cas.
Médecine d'Afrique Noire, 1993 ; 40 (10) : 576-575.

28. **KUNIN N., LETOQUART J. P., LA GAMMA A., CHAPERON J., MAMBINI A.**
Les lésions intestino-mésentériques dans les traumatismes abdominaux fermés.
J. Chir., 1994 ; 131 (3) : 129-134.
29. **LA GAMMA A., LETOQUART J. P., KUNIN N., CHAPERON J., MAMBRINI A.**
Les occlusions du grêle par brides et adhérences
J. Chir., 1994 ; 131 (6-7) : 279-284.
30. **LAMY J., LOUIS R., MICHOTÉY G., BRICOT R., SALES J. C. L., DUHAMEL B.**
Nouveau traité de techniques chirurgicales tome XI intestin grêle, côlon, rectum, anus. 2^e édition.
Paris, Masson. 1976.
31. **LE NEEL J. C., FARGE A., GUIBERTEAU B., KOHEN M., LEBORGNE J.**
Volvulus du côlon sigmoïde.
Ann. Chir. , 1989 ; (5) : 348-351.
32. **LEBLANC I., BOKOBZA B., MICHOT F., TÉNIÈRE P.**
Maladie de Crohn : Résultats d'une série de quarante-deux résections intestinales.
Ann. Chir., 1990 ; 44 (1) : 30-33.
33. **MALONGA E., DE SAINT SALVY, ABOLO NIAT**
L'opération de Hartmann dans les urgences coliques en milieu tropical : A propos de 13 observations.
Médecine d'Afrique Noire, 1988 : 35(2).
34. **MECHAT F., ZEROUALI O. N.**
Les perforations non traumatiques du grêle.
J. Chir., 1993 ; 130 (6-7) : 292-296.

35. **MEYER CH., ROCHAS M., ROHR S., EYNARD H., HOLLENDER L. F.**
Les perforations du côlon. A propos de 74 cas.
J. Chir. , 1989 ; 126 (10) : 501-506.
36. **MILLOGO B. B.**
La mortalité opératoire dans le service de chirurgie du centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo (C.H.N.Y.O.). Etude rétrospective sur 10 ans 1980-1989.
Thèse Médecine. Ouagadougou. 1991. (163).
37. **N'CHO BORAUD JJ.**
Volvulus du côlon pelvien. Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques : A propos de 37 cas observés au CHU de Cocody.
Thèse Médecine. Abidjan, 1984. (563).
38. **NGUYEN VAN SACH**
Perforations typhiques en milieu tropical. A propos de 83 observations.
J. Chir. (Paris), 1994 ; 131 (2) : 90-95.
39. **NORDLINGER B., MOULIN G., HAKAMI F., BARON J. C., LEVY E.**
Les péritonites après appendicectomie.
Ann. Chir., 1985 ; 39 (9) : 643-648.
40. **OLIVEIRA F. J., GONÇALVES O., SANTOS J. D., MARTINHO F., OLIVEIRA F.**
Les perforations du grêle au cours des traumatismes fermés de l'abdomen. A propos de 63 cas.
J. Chir., 1984 ; 121 (2) : 97-100.
41. **OLIVER CL**
Chirurgie du tube digestif Oesophage, estomac, duodénum, jéjunum, côlon, rectum, anus.
Paris. Masson. 1977.

42. **OUATTARA T., SANOU A., OUMINGA R. M., SOUDRÉ B. R., TRAORÉ O., BONKOUNGOU G., KAMBOU T., ZANGO B., SOMÉ J. C.**
Le rétablissement de la continuité digestive à propos de 39 cas de résections coliques en urgence.
Annales de l'université de Ouagadougou. 1992. Série B, Vol. II. : 163-170.
43. **OUÉDRAOGO T. D. A.**
Contribution à l'étude du cancer du côlon au centre hospitalier Yalgado Ouédraogo (C.H.N.Y.O.) A propos de 27 cas.
Thèse Médecine. Ouagadougou 1995. (306).
44. **OUMINGA R. M., TESTA J., SANOU A., YILBOUDO J., BOUSALAH A., RICHARD J.**
Activité chirurgicale du centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou durant l'année 1990.
Médecine d'Afrique Noire : 1993 ; 40 (2) : 112-116.
45. **PARENT S., BRESLER L., TORTUYAUX J. M., BOISSEL P.**
Résection intestinale dans le traitement de la maladie de Crohn.
Etude rétrospective d'une série de 106 cas.
Journal de chirurgie. 1995 ; Vol. 132 (4) : 171-177.
46. **PERLEMUTER L., WALIGORA J.**
Cahier d'anatomie. Abdomen II. 3^o édition.
Paris, MASSON. 1970.
47. **PNUD.**
Rapport sur le développement humain durable.
Burkina Faso. 1998.
48. **QUENU J., LOYGUE J., PERROTIN J., DUBOST C., MAREAUX J.**
Opérations sur les parois de l'abdomen et sur le tube digestif.
Paris, Masson, 1967.

49. **ROUVIÈRE H., DELMAS A.**
Anatomie humaine descriptive, topographique et fonctionnelle
tome II. 3^e édition.
Paris, Masson, 1992.
50. **SALES J. P., PARC R.**
Le stade diagnostique et la prise en charge chirurgicale des cancers
coliques se sont-ils modifiés en 10 ans? A propos de 303 patients.
Ann. Chir., 1994 ; 48 (7) : 591-595.
51. **SANOU A., TRAORÉ S. S., BANDRÉ E., SANO D., SOMDA J.,
DAKOURÉ R.**
Les indications des résections coliques au centre hospitalier national
Yalgado Ouédraogo de Ouagadougou : A propos de 79 cas. Annales
de l'université de Ouagadougou. 1996, Série B, Vol. IV : 71-77.
52. **SANOU M. J.**
Les abdomens chirurgicaux au centre hospitalier national Yalgado
Ouédraogo. - Bilan de cinq années d'activité dans le service de
chirurgie général.
Thèse Médecine. Ouagadougou. 1991. (162).
53. **SCOTTE M., BOKOBZA B., LEBLANC I., LETURGIE C.,
LEMARCHAND F., MICHOT F., TENIERE P.**
Colectomie de sécurité pour volvulus du caecum : A propos de 4
observations.
Ann. Chir., 1988 ; 42 (7) : 463-466.
54. **STEPHEN G. REMINE, MD, ROGER R. DOZOIS, MD.**
Hartmann's procedure. Its use with complicated carcinomas of
sigmoid colon and rectum.
Arch Surg 1981 ; 116 : 630-633.
55. **THOMPSON J.E. JR., BENION R.S., SCHMIT P.J., HIYAMA D.T.**
Cecectomy for complicated appendicitis.
Journal of the American College of Surgeons. 1994 ; 179(2) : 135-8.

56. **TRAORÉ S. S., KAFANDO R., SANOU J., DEVA S.,
DAKOURÉ R., SANOU A**

Les désunions anastomotiques après résection intestinale au centre hospitalier national Yalgado Ouédraogo (CHNYO) Ouagadougou (Burkina Faso).

Annales de l'université de Ouagadougou, 1998, Série B, Vol. VI : 63-71.

57. **WARÉ A.**

Contribution à l'étude des occlusions intestinales aiguës dans le service de chirurgie générale de l'hôpital Yalgado.

Thèse Médecine. Ouagadougou. 1983. (04).

**LES RESECTIONS DE L'INTESTIN GRELE ET DU COLON AU
CENTRE HOSPITALIER NATIONAL YALGADO OUEDRAOGO
Aspects épidémio-cliniques, thérapeutiques et évolutifs.**

RESUME

Nous avons réalisé une étude rétrospective des résections de l'intestin grêle et du côlon au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo couvrant 5 ans (1994-1998). Nous avons recensé 92 cas. Nous avons noté une augmentation progressive de la fréquence annuelle des résections intestinales de 1994 à 1998.

Ces résections intestinales ont été pratiquées dans 1,3% des interventions et 3% des laparotomies en urgence. Leur fréquence a été de 0,1% par rapport à l'ensemble des interventions programmées et de 0,4% par rapport aux laparotomies dans le même cadre.

Une prédominance masculine (71,7%) a été observée.

Les patients étaient pour la plupart des cultivateurs ou des sans emploi (68,7%).

Ils avaient été évacués d'une formation sanitaire en milieu rural dans 61,1% des cas et avaient été opérés en urgence dans 93,5% des cas.

Les étiologies les plus fréquentes ont été : les hernies étranglées et les perforations intestinales non traumatiques probablement d'origine typhique.

La résection a le plus souvent intéressé le grêle (76,1%) et le traitement de l'intestin restant a été dominé par les anastomoses immédiates (90,2%).

La morbidité (17,4%) et la mortalité (19,6%) ont été fortement influencées par le "mauvais état général" et le long délai de consultation.

Les anastomoses immédiates ont eu un taux de mortalité élevé (22%) Tandis que les stomies ont eu un taux de morbidité important (22%).

MOTS CLES : Résection-Intestin-hernie-perforation-Anastomose-Stomie

AUTEUR : Adama SANOU 01 BP 403 OUAGADOUGOU 01.

SERMENT D'HIPPOCRATE

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et 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.

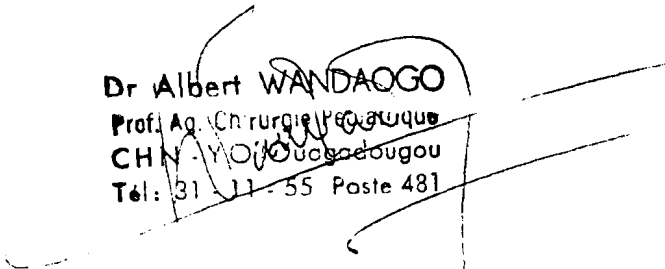
Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque. "

Vu et approuvé

Le président du jury :


Docteur B. W. Ouédraogo

Le directeur de thèse :


Dr Albert WANDAOGO
Prof. Ag. Chirurgie Pédiatrique
CHN - Y. O. Ouagadougou
Tél: 31 11 55 Poste 481

**LES RESECTIONS DE L'INTESTIN GRELE ET DU COLON AU
CENTRE HOSPITALIER NATIONAL YALGADO OUEDRAOGO
Aspects épidémiocliniques, thérapeutiques et évolutifs.**

RESUME

Nous avons réalisé une étude rétrospective des résections de l'intestin grêle et du côlon au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo couvrant 5 ans (1994-1998). Nous avons recensé 92 cas. Nous avons noté une augmentation progressive de la fréquence annuelle des résections intestinales de 1994 à 1998.

Ces résections intestinales ont été pratiquées dans 1,3% des interventions et 3% des laparotomies en urgence. Leur fréquence a été de 0,1% par rapport à l'ensemble des interventions programmées et de 0,4% par rapport aux laparotomies dans le même cadre.

Une prédominance masculine (71,7%) a été observée.

Les patients étaient pour la plupart des cultivateurs ou des sans emploi (68,7 %).

Ils avaient été évacués d'une formation sanitaire en milieu rural dans 61,1% des cas et avaient été opérés en urgence dans 93,5% des cas.

Les étiologies les plus fréquentes ont été : les hernies étranglées et les perforations intestinales non traumatiques probablement d'origine typhique.

La résection a le plus souvent intéressé le grêle (76,1%) et le traitement de l'intestin restant a été dominé par les anastomoses immédiates (90,2%).

La morbidité (17,4%) et la mortalité (19,6%) ont été fortement influencées par le "mauvais état général" et le long délai de consultation.

Les anastomoses immédiates ont eu un taux de mortalité élevé (22%) Tandis que les stomies ont eu un taux de morbidité important (22%).

MOTS CLES : Résection-Intestin-hernie-perforation-Anastomose-Stomie

AUTEUR : Adama SANOU 01, BP 403 OUAGADOUGOU 01.