

Université des Sciences, des Techniques et
des Technologies de Bamako



FACULTE DE MÉDECINE ET
D'ODONTOSTOMATOLOGIE



Année universitaire 2018-2019

Thèse N° /_ /

THESE

**CANCERS DU COLON EN OCCLUSION :
ASPECTS DIAGNOSTIQUE ET THERAPEUTIQUE DANS
LE SERVICE DE CHIRURGIE « A » DU CENTRE
HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DU POINT G**

**Présentée et soutenue publiquement le 08/08/2019 devant la
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie par :**

M. MOHAMED TAPILY

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLOME D'ETAT)

JURY

Président : Pr SANOGO Zimogo Zié

Membre : Dr DICKO Hammadoun

Directeur de thèse : Pr KEITA Soumaïla

Co Directeur de thèse : Dr KOUMARE Sékou Bréhima

DEDICACES & REMERCIEMENTS

Dédicaces :

Louange au tout puissant Allah, merci pour tout et surtout de m'avoir permis de tenir jusque-là.

A mes parents (mon père Oumar et ma mère Mariétou Tapily) pour la confiance et l'accompagnement sans faille. Les mots ne suffiront certainement pas pour reconnaître tous ces soutiens. Ce travail est tout simplement le vôtre.

A mes frères et sœurs cadets (Ousmane Tapily, Fatoumata Tapily, Youssouf Tapily, Aïssata Tapily, Amadou dit Nindjou Tapily et Samba Tapily) pour les encouragements.

A madame Tembely Kadiatou Touré, sans laquelle je me demande si j'allais tenir les études. Que le bon Dieu ne fasse pas de moi un ingrat.

A la mémoire de mon frère aîné feu Boureïma Tapily, dont le décès tragique m'a incité davantage à faire la médecine. Que ton âme repose en paix ! (amen)

A la chirurgie «A», pour l'accueil sans condition et la qualité de la formation.

A mon pays le MALI, auquel je dois tout ! «Celui qui n'aime pas son pays est un opportuniste» disait feu Ousmane A Kounta.

Remerciements :

A mon oncle Mamoudou Tapily et sa famille, pour le soutien et les encouragements.

A mes oncles, tantes et grand parents depuis Bandiagara, pour les encouragements

A mon cousin Boubacary Tapily depuis Banconi pour tout le soutien inconditionnel. Tu es plus qu'un cousin !

A tous mes enseignants du fondamental au supérieur, pour l'encadrement.

A mes très chers maîtres (Pr Sanogo ZZ; Pr Koïta A; Pr Keïta S; Dr Keïta S; Dr Sacko O; Dr Koumaré S; Dr Camara M; Dr Soumaré L; Dr Sissoko M) pour tous les enseignements reçus et les encouragements. Vous m'avez appris le savoir-faire et surtout le savoir être. Grâce à vous je me sens fier d'avoir appartenu à la chirurgie A, ce qui est aujourd'hui pour moi une chance. C'est aussi l'occasion pour moi de vous exprimer mes sincères remerciements et ma profonde gratitude.

A mes aînés DES de chirurgie générale pour les enseignements reçus.

A mes collègues du service : Claude DEMBELE, Habib CISSE, Aboubacar TOURE, Daouda TANGARA, Moussa MAIGA, Fatimata TERETA, pour tout le respect et toute la considération. Vous m'avez permis de traverser beaucoup d'épreuves. Soyez en remerciés.

Aux infirmiers et garçons de salles du service de chirurgie «A», pour m'avoir rendu le séjour agréable dans le service.

Aux membres de l'*AERMOS* (Association des étudiants ressortissants de la région de Mopti et sympathisants) pour l'accompagnement et toute la considération. C'est ensemble que nous valoriserons notre région.

Aux membres de l'*AESACBAS* (*Association des étudiants en santé du cercle de Bandiagara et sympathisants*) pour tout le respect.

A la jeunesse Guinna Dogon cellule FMOS/FAPH pour toute la considération. Etre dogon est un fardeau, ce n'est pas seulement par le nom.

Aux militants de l'*ALLURE* (*Alliance universitaire pour le renouveau*) pour la formation et la considération. Un groupe à visage purement humain.

A la coordination des thésards du CHU du Point G pour ces moments de convivialité.

Aux amis de la «base Mopticienne» (je ne vous citerai pas au risque d'en oublier), ma seconde famille, je crois que ça résume tout. Merci pour tout !

A mes promotionnaires (8^e promotion du numerus clausus)

A mon compagnon Wally Camara et sa famille, merci pour le partage.

A tous ceux qui m'ont soutenu de près ou de loin durant tout le cycle et surtout dans la réalisation de ce travail.

Je vous en serai éternellement reconnaissant insha Allah !

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maître et Président du jury,

Professeur SANOGO Zimogo Zié

- Professeur titulaire de chirurgie générale à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS)
- Chef de service de Chirurgie « A » du CHU du Point G
- Coordinateur du DES de chirurgie générale à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS)
- Président de la Société de Chirurgie du Mali (SOCHIMA)
- Rédacteur en chef de la revue Mali médicale
- Enseignant-chercheur

Cher Maître,

C'est un honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples et importantes occupations. Votre modestie, votre abord facile, associé à vos qualités de pédagogue et votre amour pour le travail bien fait ont suscité en nous admiration, respect et considération.

Veillez accepter ici cher maître l'expression de nos sincères remerciements.

A notre maître et juge

Dr DICKO Hammadoun

- Maître assistant en Anesthésie-Réanimation à la FMOS
- Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Sciences de la Santé (INFSS)
- Praticien hospitalier au CHU du Point G
- Membre de la Société d'Anesthésie-Réanimation d'Afrique francophone (SARAF)
- Membre de la Société d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence du Mali (SARMU)

Cher Maître,

Nous sommes honorés que vous ayez accepté de juger notre travail, malgré vos multiples occupations. Illustre praticien, vous avez fait montre, comme dans vos nobles habitudes, d'une disponibilité à la hauteur de nos sollicitations.

Recevez toute notre gratitude et nos remerciements pour l'intérêt que vous avez porté à ce travail.

A notre maître et Co-Directeur

Dr KOUMARE Sékou Bréhima

- Maître Assistant en chirurgie générale à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS)
- Praticien hospitalier au CHU du Point-G
- Diplômé en Chirurgie Hépatobiliaire et en Chirurgie Laparoscopique avancée
- Chargé de cours à l'Institut National de Formation en Science de la Santé (INFSS)
- Membre de l'Association de Chirurgiens d'Afrique Francophone (ACAF)

Cher Maître,

Nous avons eu le plaisir de vous connaître et de bénéficier de vos nombreux conseils. Le temps passé à vos côtés nous a permis d'apprécier en vous, rigueur, simplicité et disponibilité. Vos qualités intellectuelles ont donné une grande valeur scientifique à ce travail. Veuillez trouver ici cher maître l'expression de notre sincère gratitude et de notre profond attachement.

A notre maître et Directeur de thèse

Professeur KEITA Soumaïla

- Maître de conférences à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS)
- Médecin chef de la gendarmerie nationale
- Chirurgien et praticien hospitalier au CHU du pont G.
- Médecin Colonel
- Médecin légiste auprès des tribunaux

Distingué Maître,

Nous sommes honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce travail. Nous vous sommes redevables de son aboutissement. Vous l'avez éclairé par votre savoir et votre rigueur scientifique. Recevez ici cher maître l'expression de notre reconnaissance et notre profond respect.

SIGLES & ABREVIATIONS

LISTE DES SIGLES ET DES ABREVIATIONS

ACE : Antigène Carcino-Embryonnaire

ADN : Acide désoxyribonucléique

AF : Acide Folinique

AG : Anesthésie générale

AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien

APC : Anaphase Promoting Complex (complexe de promotion de l'anaphase)

ASA(u) : American Society of Anesthésiologists (urgency)

ASP : Abdomen Sans Préparation

ATCD : Antécédent

C.A19-9 : Carboxyhydrate Antigen

CCR: Cancer Colo-Rectal

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

Coll (ou al): Collaborateurs

CIC : Cicatrice d'intervention chirurgicale

CVC : Circulation veineuse collatérale

5FU : 5-Fluoro-Uracile

FOLFIRI = Schéma bimensuel de chimiothérapie associant du 5-Fluoro-uracile (5-FU), de l'Acide Folinique (AF) et de l'Irinotécan : LV5FU2-Irinotécan.

FOLFOX = Schéma bimensuel de chimiothérapie associant du 5-Fluoro-Uracile (5-FU), de l'Acide Folinique (AF) et de l'Oxaliplatine : LV5FU2-oxaliplatine.

FUFOL: Schéma mensuel adjuvant de chimiothérapie associant du 5-Fluoro-Uracile (5-FU) et de l'Acide Folinique (AF).

g: gramme

H: heure

HIV: Human immuno-deficiency virus

HNPCC: Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer

HTA: Hypertension artérielle

IPOMS : Indice de performance de l'organisation mondiale de la santé

km: kilomètre

km² : kilomètre carré

LV5FU2 : Schéma bimensuel de chimiothérapie associant du 5 Fluoro-Uracile (5-FU) et de l'Acide Folinique (AF).

M: masculin

mg: milligramme

mm: millimètre

m²: mètre carré

NFS: Numération Formule Sanguine

NHA: Niveau hydroaérique

OIA: Occlusion Intestinale Aigue

PAF: Polypose Adénomateuse Familiale

RCH: Rectocolite hémorragique

TAG 72: Tumor Associated Glycoprotein 72

TDM: Tomodensitométrie

TNM: Tumor-Node-Metastasis

TR : Toucher rectal

TV : Toucher vaginal

UFT: Tégafur uracile

< : Inférieur

> : Supérieur

≤ : Inférieur ou égal

≥ : Supérieur ou égal

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Liste des tableaux

Tableau I : Répartition des patients selon l'ethnie	43
Tableau II : Répartition des patients selon la profession	44
Tableau III : Répartition des patients selon la résidence	44
Tableau IV : Répartition des patients selon la nationalité	45
Tableau V : Répartition selon le mode de recrutement :	45
Tableau VI : Répartition des patients selon le mode d'admission	45
Tableau VII : Répartition des patients selon le motif de consultation	46
Tableau VIII : Répartition selon le délai de consultation en jour	46
Tableau IX : Répartition selon le traitement reçu	47
Tableau X : Répartition selon les ATCD médicaux personnels	47
Tableau XI : Répartition selon les ATCD chirurgicaux personnels	48
Tableau XII : Répartition selon l'IPOMS :	48
Tableau XIII : Répartition selon les signes fonctionnels	49
Tableau XIV : Répartition selon la classe ASA	49
Tableau XV : Répartition selon les signes physiques	50
Tableau XVI : Répartition selon la contribution de l'imagerie	50
Tableau XVII : Répartition selon le résultat du bilan biologique	51
Tableau XVIII : Répartition selon le moment du diagnostic de tumeur.	51
Tableau XIX : Répartition selon le siège de la tumeur	52
Tableau XX : Répartition selon la réalisation de l'intervention	52
Tableau XXI : Répartition selon le geste chirurgical réalisé	53
Tableau XXI a : Gestes réalisés au niveau côlon droit	53
Tableau XXI b : Gestes réalisés au niveau du côlon gauche	54
Tableau XXII : Répartition selon les constatations per opératoires	55
Tableau XXIII : Répartition selon le type histologique de la tumeur	55
Tableau XXIV : Répartition selon le stade	56
Tableau XXV : Répartition selon le but du geste chirurgical	56
Tableau XXVI : Répartition selon le caractère de la stomie	56
Tableau XXVII : Répartition selon le délai de rétablissement de la continuité	57
Tableau XXVIII : Répartition selon les suites opératoires précoces	57
Tableau XXIX : Répartition selon le type de complication des suites opératoires précoces ..	58
Tableau XXX : Répartition selon la durée d'hospitalisation en jour	58

Tableau XXXI : Répartition selon la réalisation de la chimiothérapie	59
Tableau XXXII : Répartition selon les suites opératoires à 6 mois.....	59
Tableau XXXIII : Répartition selon les suites opératoires à 1 an.....	59
Tableau XXXIV : Répartition selon les suites opératoires à 5 ans.....	60
Tableau XXXV : Stade et suites opératoires	60
Tableau XXXVI : Faisabilité de la chimiothérapie dans les suites opératoires	60
Tableau XXXVII : Délai de consultation en jour et complications postopératoires.	61
Tableau XXXVIII : Siège de la tumeur et complications postopératoires	61
Tableau XXXIX : type histologique et complications.....	62
Tableau XXXX : Répartition des suites opératoires en fonction du type histologique	62
Tableau XXXXI : Gestes chirurgicaux et complications postopératoires	63

Liste des figures

Figure 1 : topographie du côlon	4
Figure 2 : muqueuse et musculuse du côlon	6
Figure 3 : artère mésentérique supérieure.....	11
Figure 4 : artère mésentérique inférieure.....	12
Figure 5 : veines coliques	14
Figure 6 : Répartition selon l'année de recrutement	42
Figure 7 : Répartition selon la tranche d'âge	42
Figure 8 : Répartition en fonction du sexe.....	43

SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
OBJECTIFS	2
I. GENERALITÉS	3
1. Rappels anatomiques du côlon	3
1.1. Anatomie générale du côlon	3
1.1.1. Topographie et mesures	3
1.1.2. Configuration du côlon.....	5
1.2. Anatomie segmentaire du côlon.....	6
1.2.1. Côlon droit	6
1.2.2. Côlon gauche.....	8
1.3. Vascularisation du côlon	10
1.3.1. Artères.....	10
1.3.2. Veines	13
1.3.3. Lymphatiques	14
1.3.4. Innervation	15
2. Epidémiologie des cancers coliques en occlusion.....	16
2.1. Fréquence des cancers coliques en occlusion.....	16
2.2. Facteurs étiologiques des cancers du côlon.....	16
2.2.1. Age et sexe	16
2.2.2. Facteurs diététiques et métaboliques.....	16
2.3. États précancéreux.....	17
2.3.1. Séquence adénome-cancer.....	17
2.3.2. Cancers à transmission héréditaire autosomique dominante	17
2.3.3. Maladies inflammatoires intestinales	18
3. Anatomie pathologique	18
3.1. Macroscopie	19
3.2. Histologie.....	19
3.2.1. Les adénocarcinomes	19
3.2.2. Les autres formes histologiques.....	19
3.2.3. Extension des cancers coliques	19

3.2.4.	Classifications histo-pronostiques des cancers coliques	20
4.	Occlusion intestinale aigüe par cancers coliques	23
4.1.	Physiopathologie et conséquences des cancers coliques en occlusion... ..	23
4.2.	Diagnostic positif des cancers coliques en occlusion	23
4.2.1.	Type de description : cancer du côlon sigmoïde en occlusion.....	23
4.2.2.	Formes cliniques	29
4.3.	Diagnostic différentiel	30
4.3.1.	Maladie diverticulaire.....	30
4.3.2.	Volvulus du côlon sigmoïde	30
4.3.3.	Autres causes d’occlusion coliques.....	31
4.4.	Traitement	31
4.4.1.	Buts du traitement	31
4.4.2.	Les moyens	32
4.4.3.	Indications	36
4.5.	Surveillance-complications-pronostic.....	39
4.5.1.	La surveillance	39
4.5.2.	Complications	40
4.5.3.	Pronostic	40
4.6.	Prévention du cancer colique.....	40
4.6.1.	Prévention primaire	41
4.6.2.	Prévention secondaire.....	41
II.	PATIENTS ET METHODES.....	40
1.	Type et période d’étude.....	40
2.	Cadre d’étude.....	40
3.	Patients et méthodes.....	40
3.1.	Population.	40
3.2.	Echantillonnage.....	40
3.2.1.	Critères d’inclusion :	40
3.2.2.	Critères de non inclusion :.....	40
3.3.	Démarche de Réunion de Concertation Pluridisciplinaire.....	41
3.4.	Répartition selon le type d’anesthésie.....	41

3.5. Chimiothérapie adjuvante.....	41
III. Résultats :	42
IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION	64
CONCLUSION :.....	82
RECOMMANDATIONS :.....	83
BIBLIOGRAPHIE :.....	84
ANNEXES :.....	a

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Le cancer du côlon est une néoformation proliférative maligne développée au dépend des structures du côlon. [1]

L'occlusion intestinale aigüe se définit comme étant l'arrêt complet et persistant du transit intestinal. Elle constitue la complication inaugurale révélatrice ou évolutive la plus fréquente chez les patients atteints d'un cancer abdominal en phase avancée avec une fréquence de l'ordre de 15 à 30% [2; 3; 4].

Le cancer colique est fréquent en Occident où 8-29% des patients sont admis dans un tableau d'occlusion intestinale qui constitue un facteur pronostique défavorable [4;5].

En France, 70 % des occlusions coliques sont dues au cancer et 16 % des cancers colorectaux sont diagnostiqués au stade d'occlusion [6].

En Afrique, les cancers coliques sont réputés rares avec une prévalence élevée des formes occlusives qui atteignent 49% due au retard de consultation [7]

En 2012 au Burkina Faso ZONGO [8] avait rapporté 36 cas de cancers coliques en occlusion.

En 2014 au Mali BOUARE [9] avait colligé 54 dossiers de cancers coliques en occlusion.

Le cancer colique en occlusion est une pathologie grave dont la prise en charge pose trois types de problèmes [10] :

- d'une part, celui d'une occlusion avec sa conséquence délétère sur l'intestin d'amont ;
- d'autre part, celui d'un cancer souvent localement avancé et fréquemment déjà métastatique ;
- enfin, celui lié au terrain souvent défavorable de ces patients régulièrement âgés et porteurs d'affections associées.

Le but de ce travail était d'étudier la prise en charge chirurgicale du cancer du côlon en occlusion dans le service de chirurgie « A » au CHU du Point G.

OBJECTIFS

OBJECTIFS

❖ Objectif général

- Etudier le cancer du côlon en occlusion dans le service de chirurgie «A» du CHU du Point G.

❖ Objectifs spécifiques

- Déterminer la fréquence du cancer du côlon en occlusion dans le service.
- Décrire les aspects diagnostiques et thérapeutiques.
- Analyser les suites opératoires.

Cancers du côlon en occlusion : Aspects diagnostique et thérapeutique dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G

GENERALITES

I. GENERALITÉS

1. Rappels anatomiques du côlon [11]

1.1. Anatomie générale du côlon

Le côlon, ou gros intestin, est la portion de tube digestif comprise entre la valvule iléocæcale et le rectum.

Pour le chirurgien, il comporte principalement deux portions : le côlon droit (entre la valvule iléo-caecale et les 2/3 droits de l'anse transverse) vascularisé par les branches de l'artère mésentérique supérieure, et le côlon gauche (entre le tiers gauche de l'anse transverse et la jonction sigmoïdo-rectale) vascularisé par l'artère mésentérique inférieure.

On doit distinguer les segments coliques accolés (ascendant et descendant) des segments mobiles (transverse et sigmoïde) amarrés par un long méso libre.

Le méso côlon transverse sépare la cavité abdominale en deux étages distincts, sus- et sous-mésocolique. Le méso sigmoïde isole le petit bassin.

1.1.1. Topographie et mesures

On peut distinguer anatomiquement huit parties successives : le cæcum, le côlon ascendant, l'angle droit, le côlon transverse, l'angle gauche, le côlon descendant, le côlon iliaque et le côlon sigmoïde ou pelvien. L'ensemble de ces segments coliques se dispose en cadre dans la cavité abdominale (Fig. 1).

Le côlon droit comporte le cæcum, segment initial du côlon situé en dessous de l'abouchement iléal ; le côlon ascendant, relativement superficiel, qui remonte dans le flanc droit pour s'infléchir au niveau de l'angle droit (angle hépatique). Le côlon transverse barre l'abdomen que son méso partage en deux étages.

La portion droite du côlon transverse se positionne presque horizontalement le long de la grande courbure gastrique.

Le côlon transverse gauche s'enfonce en se dirigeant en haut dans l'hypocondre gauche. L'angle gauche (angle splénique) est profondément situé. Le côlon se

recourbe alors vers le bas pour descendre dans le flanc gauche (côlon descendant). En regard de l'aile iliaque, il prend une direction oblique en dedans pour rejoindre le bord interne du muscle psoas (côlon iliaque). Il croise ainsi la fosse iliaque gauche. La portion terminale, pelvienne, du côlon gauche (anse sigmoïde) va, en décrivant une boucle à concavité inférieure, des vaisseaux iliaques gauches à la face antérieure de la troisième pièce sacrée.

La longueur du côlon est d'environ 1,50 m. Son calibre diminue du cœcum au côlon sigmoïde et passe de 8 cm à 3 cm.

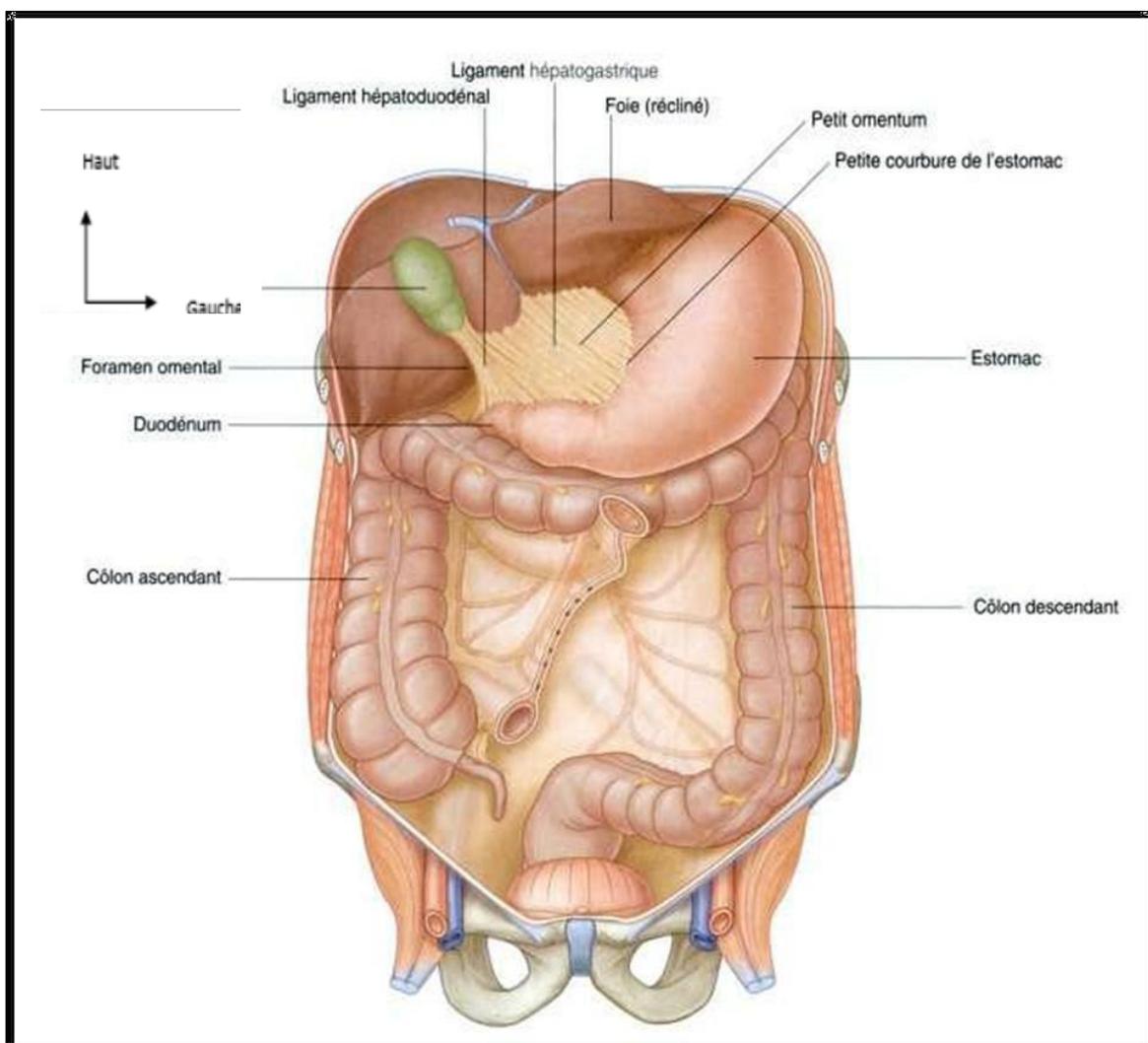


Figure 1 : topographie du côlon [12]

1.1.2. Configuration du côlon (Fig. 2)

Le côlon se différencie en principe aisément de l'intestin grêle par son calibre plus important, son apparence bosselée et sa coloration plus pâle, gris bleuté.

Les bosselures ou haustrations sont séparées par des étranglements qui font saillie dans la lumière sous la forme de plis semi-lunaires (Fig.2).

La surface colique est en outre parcourue par des bandelettes blanchâtres, condensation de la couche musculaire externe longitudinale d'environ 1 cm de large, qui le segmentent longitudinalement. Ces bandelettes ou ténias coliques sont au nombre de trois du cæcum au sigmoïde, l'une antérieure (sur le bord libre), les deux autres postéro-latérales. Au niveau du sigmoïde, les bandelettes se réduisent à deux, une antérieure, l'autre postérieure, pour disparaître un peu au-dessus de la jonction colorectale.

Au niveau des haustrations, la paroi colique est plus mince, la musculature s'y trouvant réduite à la seule couche circulaire.

Outre le grand épiploon, des amas graisseux, les franges épiploïques, s'insèrent sur les portions droites et surtout gauches du côlon, de part et d'autre des bandelettes.

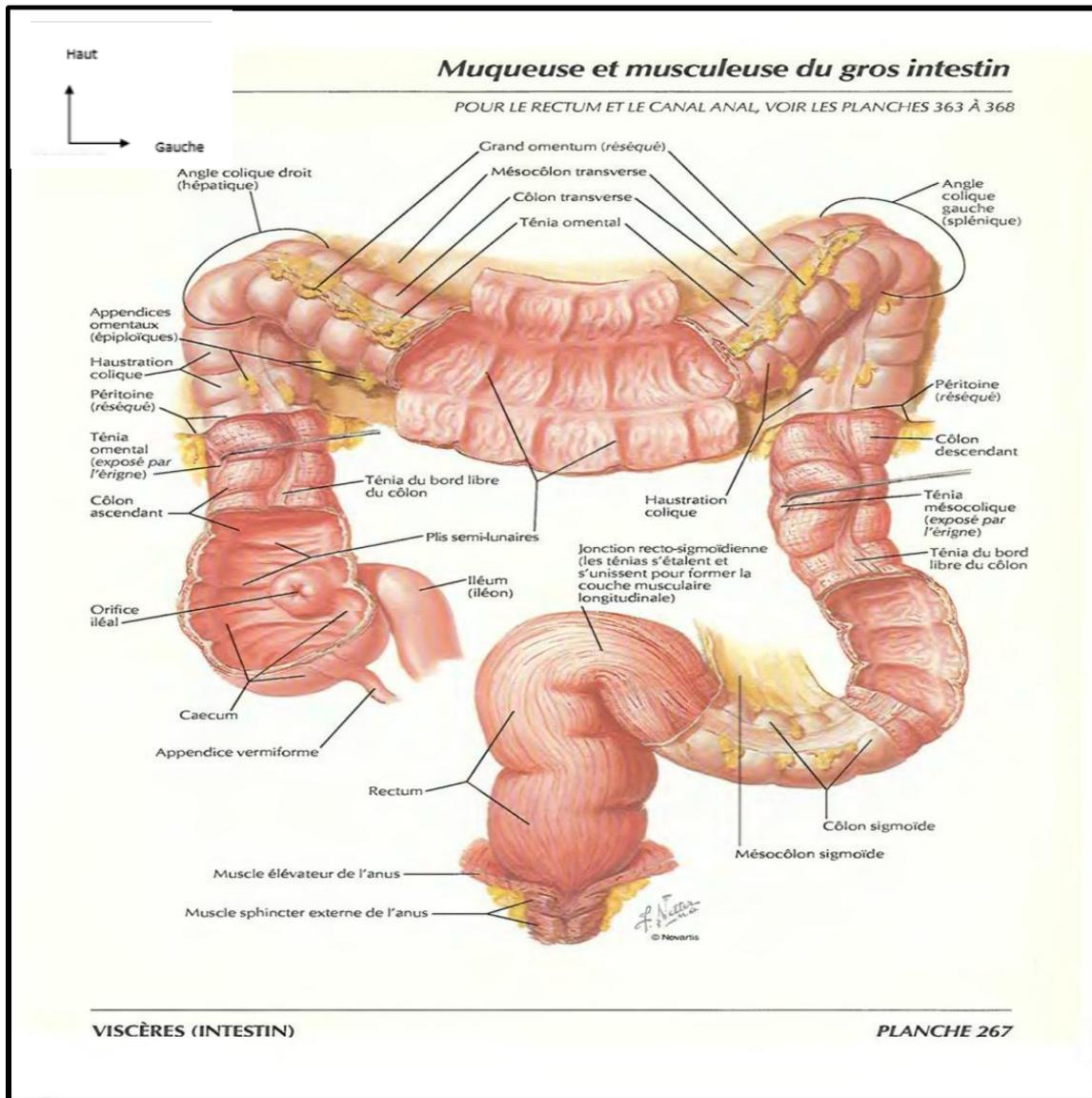


Figure 2 : muqueuse et musculature du côlon [13]

1.2. Anatomie segmentaire du colon

1.2.1. Côlon droit

1.2.1.1. Cæcum

La portion initiale du côlon constitue une sorte de ballon bosselé, normalement accolé par sa face postérieure dans la fosse iliaque droite. Le grêle terminal auquel il fait suite s'abouche sur sa face interne (médiale) au niveau de la valvule iléocæcale (ostium iléal).

La paroi antérieure d'un cæcum en position normale, iliaque droite, répond aux muscles larges de l'abdomen, par l'intermédiaire le plus souvent du grand épiploon et parfois des anses grêles. Par l'intermédiaire du fascia d'accolement postérieur, le cæcum est en rapport avec le muscle psoas iliaque, l'uretère et les branches nerveuses qui descendent sur sa face antérieure : nerf crural (fémoral), nerf génitocrural et nerf fémoro-cutané (cutané latéral de la cuisse).

Le cæcum peut être totalement libre, mobile et exposé au risque de volvulus.

La situation du cæcum est très variable : en situation haute, il répond à la partie haute de la fosse iliaque droite ou même parfois à la région sous-hépatique. En situation basse, il se situe sous les vaisseaux iliaques droits, dans le pelvis. Dans quelques cas, il peut être basculé dans la fosse iliaque gauche.

1.2.1.2. Côlon ascendant et angle droit

De calibre moins large que le cæcum, relativement court (10 à 15 cm), le côlon ascendant a un trajet vertical, vers la face inférieure du foie droit. Il est légèrement oblique vers l'arrière, l'angle droit étant plus profond que le cæcum. En avant, il est en rapport avec les anses grêles, l'épiploon et la paroi abdominale antérieure. Au bord interne, en haut, se poursuit souvent l'attache du grand épiploon.

Il est fixé en arrière dans le flanc droit par le fascia de Toldt droit. Par l'intermédiaire de celui-ci, il est en rapport avec la paroi musculaire postérieure (muscles psoas, carré des lombes), avec le plexus lombaire (lombal), le rein et l'uretère, les vaisseaux génitaux.

Pour le chirurgien, les rapports essentiels de l'angle droit sont postérieurs. Il est en effet fixé devant le bloc duodéno pancréatique et, par l'intermédiaire du fascia, il répond à la moitié inférieure du deuxième duodénum et de la partie droite de la tête pancréatique.

Au contact de la face inférieure du foie, le côlon se coude à angle aigu, en avant et en bas. La fixité de cet angle colique est assurée par l'accolement postérieur et

les replis péritonéaux qui forment le ligament phrénicocolique droit. Ils peuvent se poursuivre en haut et en dedans vers la face inférieure du foie, la vésicule et le duodénum (ligament cysticoduodéno-colique).

1.2.1.3. Côlon transverse

Participant pour ses deux tiers initiaux du côlon droit, le côlon transverse est très variable dans sa longueur et sa topographie. Décrivant une courbe à concavité supérieure plus ou moins longue, il va de l'hypocondre droit à l'hypocondre gauche en suivant la grande courbure gastrique, l'angle gauche étant toujours plus haut et plus profond que le droit.

Le côlon transverse est très mobile, ses deux seuls points fixes étant les angles coliques, l'un et l'autre fixés au sommet des fascias d'accolement.

Il répond à droite, en avant à la vésicule biliaire et au foie, puis à la paroi abdominale antérieure par l'intermédiaire du grand épiploon. En arrière, il est en rapport avec le genu inferius, le troisième duodénum et le pancréas, dont il s'éloigne avec l'allongement rapide du mésocôlon libre.

Il va alors, en arrière, répondre à l'angle duodéno-jéjunal, puis sur ses deux tiers gauches, à la masse des anses jéjunales. En haut, le transverse gauche répond à la grande courbure gastrique puis au pôle inférieur de la rate dont il est séparé par le repli péritonéal du ligament phrénicocolique (ligament suspenseur de la rate).

1.2.2. Côlon gauche

1.2.2.1. Angle gauche

Haut situé, l'angle gauche est au niveau de la huitième côte. La courbure intestinale, très aiguë, se fait dans un plan sagittal : la partie initiale du côlon descendant est en arrière de la fin du transverse.

Comme le tiers gauche du transverse, l'angle gauche est donc situé profondément dans l'hypocondre gauche : la grande courbure gastrique est en avant.

En haut, il répond à la rate par l'intermédiaire du ligament phrénicocolique gauche, plus ou moins épais selon la morphologie. En arrière, la queue du pancréas peut être très proche, au-dessus du rein gauche, seulement séparée par le fascia d'accolement.

1.2.2.2. Côlon descendant et côlon iliaque

Le côlon descendant va de l'hypocondre gauche à la crête iliaque. Il est de calibre plus petit que le côlon droit et le plus souvent porteur de nombreuses franges épiploïques.

Profondément appliqué sur la paroi abdominale postérieure, il descend verticalement en suivant le bord externe du rein puis celui du psoas.

Au niveau de la crête iliaque, le côlon change de direction et se dirige en dedans pour rejoindre le détroit supérieur au bord interne du psoas : c'est le segment iliaque du côlon toujours accolé à la paroi postérolatérale.

1.2.2.3. Côlon sigmoïde

Le côlon sigmoïde, ou côlon pelvien, forme une anse de longueur, de morphologie, de situation et donc de rapports très variables, presque toujours parsemée de franges épiploïques.

Habituellement mobile et long d'une quarantaine de centimètres chez l'adulte, il peut être court et presque fixé (indépendamment de tout phénomène pathologique), plaqué sur la paroi postéro-latérale gauche du pelvis. Sa portion initiale est toujours fixée de court au niveau du promontoire devant les vaisseaux iliaques gauches, à proximité de l'uretère.

L'anse sigmoïde décrit ensuite habituellement une large boucle dans le pelvis, descendant plus ou moins bas dans le cul-de-sac de Douglas entre, chez l'homme, rectum et vessie, sur laquelle elle s'étale plus ou moins, ou rectum et organes génitaux chez la femme. Elle atteint ainsi la paroi latérale droite du pelvis. Elle peut parfois avoir un trajet pelvi abdominal et aller jusqu'à la fosse

iliaque droite. Elle est toujours en rapport direct en haut avec les anses intestinales.

1.3. Vascularisation du colon

1.3.1. Artères

Les artères du gros intestin proviennent des artères mésentériques supérieure et inférieure.

1.3.1.1. Artère mésentérique supérieure (Figure 3)

Elle irrigue le côlon droit (Figure 3). On distingue :

- l'artère colique ascendante, branche de l'artère iléocolique, qui vascularise la portion initiale du côlon ascendant, l'appendice et le cæcum par ses branches appendiculaires, cæcales antérieures et postérieures ;
- l'artère colique droite, ou artère de l'angle droit, qui remonte vers l'angle droit à la partie haute du fascia d'accolement ;
- une artère intermédiaire (inconstante) qui peut aller de la mésentérique supérieure vers la partie moyenne du côlon ascendant.
- l'artère colique moyenne (colica media) qui naît haut, directement de la mésentérique supérieure au bord inférieur du pancréas. Elle est courte et se dirige dans le mésocôlon transverse vers l'union tiers moyen-tiers gauche du côlon transverse. Elle est inconstante, présente dans environ 80 % des cas mais elle peut, paradoxalement, être exceptionnellement plus fréquente.

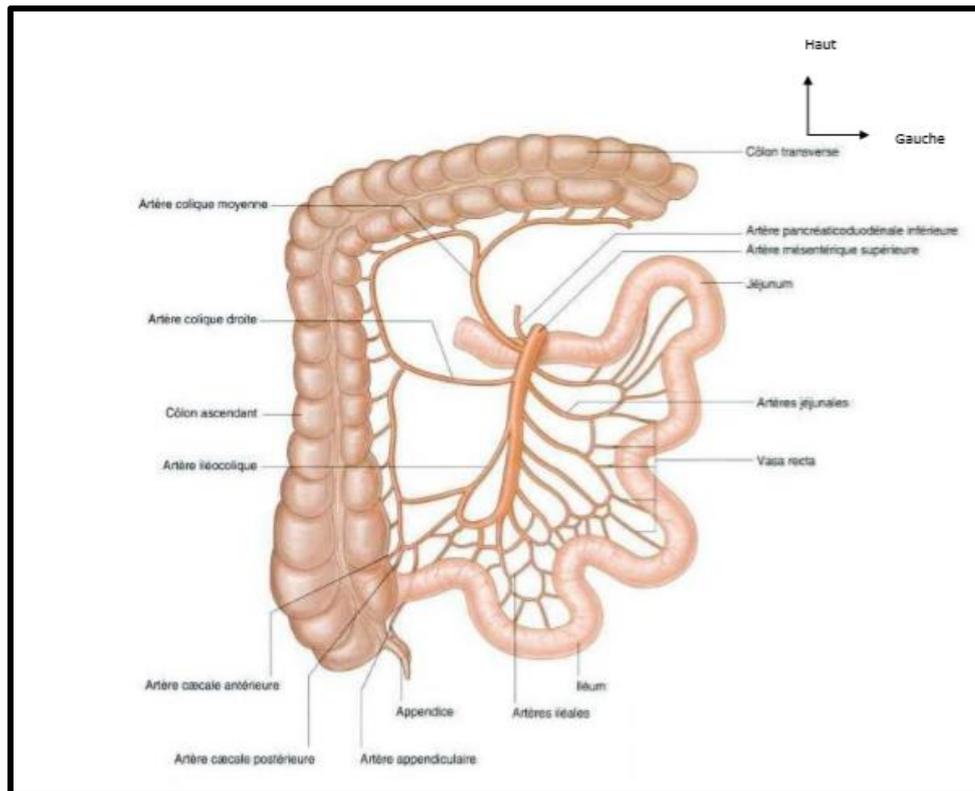


Figure 3 : artère mésentérique supérieure [12]

1.3.1.2. Artère mésentérique inférieure (Figure 4)

Elle irrigue le côlon gauche et donne (Figure 4) :

- l'artère colique gauche (artère de l'angle gauche) qui naît de la mésentérique inférieure à 2 ou 3 cm de son origine aortique, derrière le duodéno pancréas.

Elle gagne l'angle gauche par un trajet récurrent proche de la racine du mésocôlon transverse gauche ;

- les artères sigmoïdiennes, au nombre de trois, qui peuvent naître d'un tronc commun, branche de la mésentérique, ou isolément à partir de celle-ci. Une origine commune artère colique gauche/tronc des sigmoïdes a été décrite.

La disposition la plus habituelle serait, dans 66 % des cas, un tronc commun donnant une artère colique gauche et une artère sigmoïdienne associée à une seconde artère sigmoïdienne, la vascularisation du sigmoïde pouvant se faire à partir d'une artère unique (10 %), de deux artères (58 %), de trois (28 %), ou de quatre (4 %).

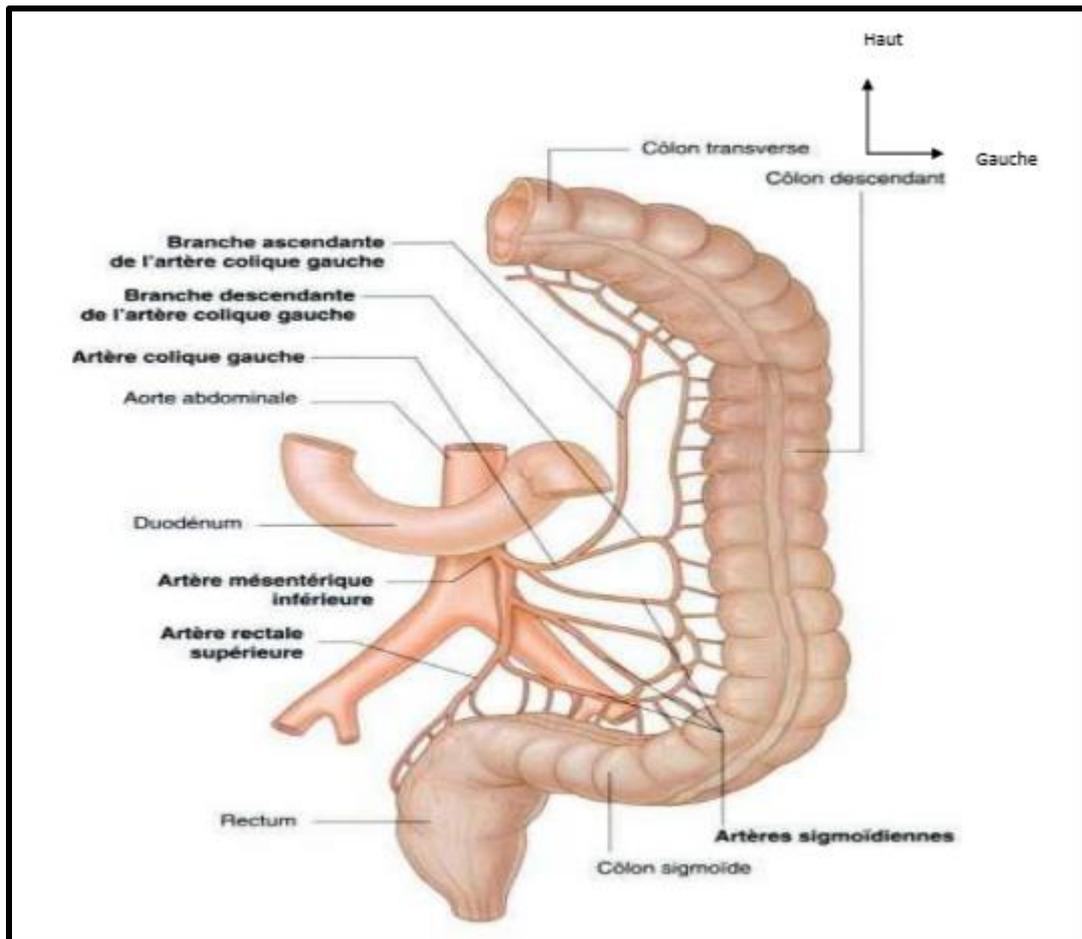


Figure 4 : artère mésentérique inférieure [12]

1.3.1.3. Arcade paracolique

A 2 ou 3 cm du bord interne du côlon, chaque artère colique se divise en T et s'anastomose avec les branches correspondantes des artères sus- et sous-jacentes. Ainsi se forme tout le long du cadre colique, du cæcum à la jonction rectosigmoïdienne, une arcade marginale, parfois dédoublée, notamment au niveau de l'angle droit ou du transverse. Cette arcade vasculaire paracolique ou arcade de Riolan relie les territoires mésentériques supérieur et inférieur et permet une suppléance artérielle suffisante sur tout le cadre colique en cas d'interruption d'un de ses piliers. L'arcade bordante serait absente dans 5 % des cas au niveau du côlon droit, l'anastomose côlon droit/côlon gauche étant constante. De l'arcade naissent les vaisseaux droits qui gagnent le bord interne du côlon.

Conséquences pratiques : lors de la ligature de l'artère mésentérique inférieure, le chirurgien devra prendre garde à respecter les branches nerveuses qui sont proches de son origine.

Sauf intervention antérieure ou pathologie artérielle associée, la ligature à l'origine des pédicules artériels droits ou gauches en cas d'exérèse carcinologique réglée ne met pas en jeu la vascularisation du côlon restant.

1.3.2. Veines (Figure 5)

Le gros intestin est drainé par des veines mésentériques supérieure et inférieure.

1.3.2.1. Veine mésentérique supérieure

Elle assure le drainage veineux du colon droit grâce à ses affluents droits (Figure 5). Les veines coliques droites suivent les axes artériels en les croisant par en avant pour se jeter dans la veine mésentérique supérieure à son bord droit.

La veine colique droite peut s'unir à la veine gastroépiploïque droite et la veine pancréaticoduodénale supérieure et antérieure pour former le tronc veineux gastrocolique (tronc de Henle).

Pour le chirurgien, ce tronc veineux relativement court chemine dans une condensation cellulo-graisseuse à la partie haute du fascia d'accolement colique, vers le bord droit du mésentère, juste sous la racine du mésocôlon transverse : il peut être d'identification et de contrôle malaisés lors de la ligature première des vaisseaux coliques droits dans les colectomies réglées pour cancer.

1.3.2.2. Veine mésentérique inférieure

Elle draine le côlon gauche par ses affluents gauches (Figure 5). Les veines coliques gauches suivent, comme à droite, les axes artériels correspondants. Le confluent des veines sigmoïdiennes constitue l'origine de la veine mésentérique inférieure. Celle-ci, en haut, se détache du tronc de l'artère mésentérique inférieure pour rejoindre l'artère colique gauche (formant ainsi l'arc vasculaire du mésocôlon gauche ou arc de Treitz). Elle s'en sépare pour, derrière le

pancréas, se jeter dans la veine splénique et constituer le tronc splénomésaraïque.

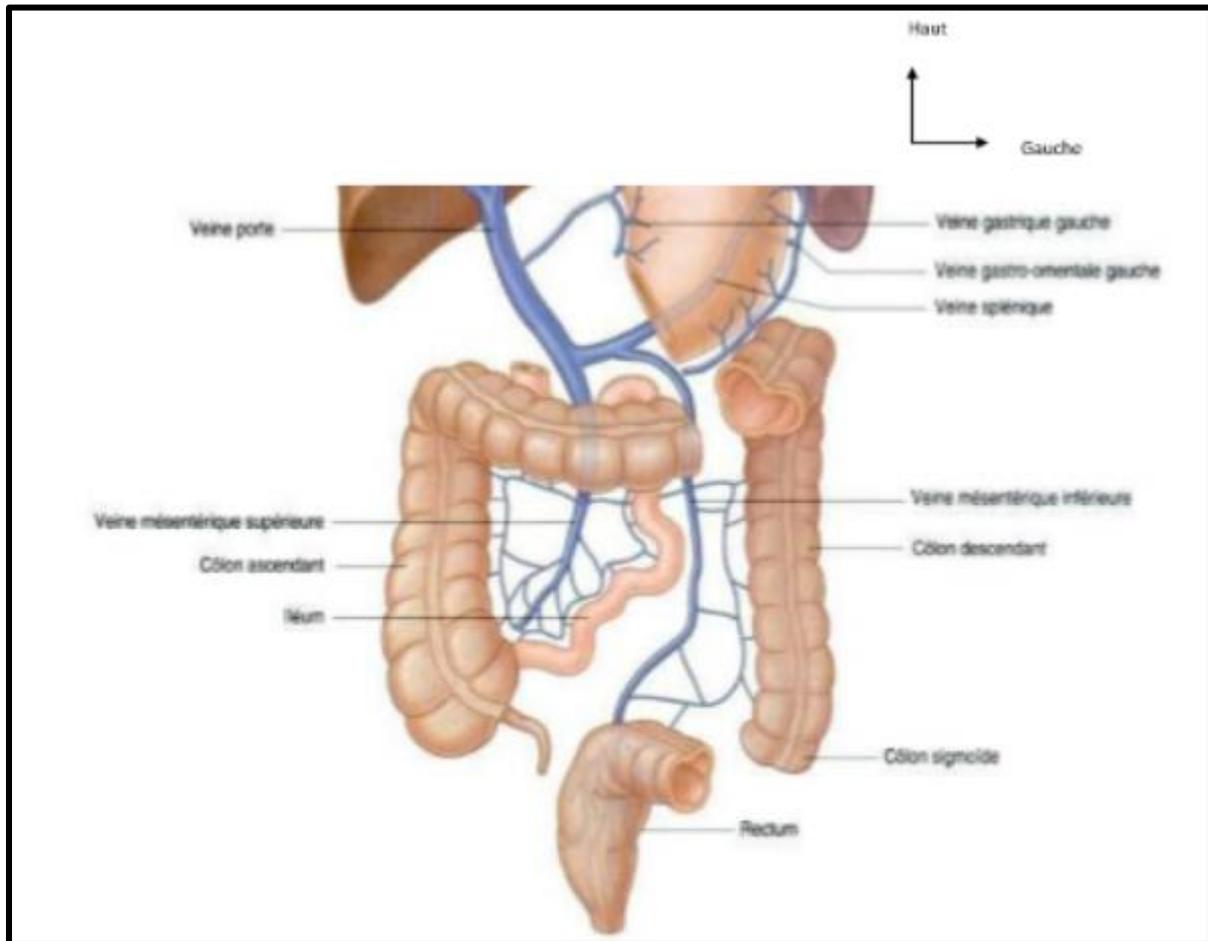


Figure 5 : veines coliques [12]

1.3.3. Lymphatiques

Le côlon droit se draine dans les lymphonoeuds mésentériques supérieurs.

Les lymphatiques coliques suivent les pédicules artérioveineux. Les ganglions (noeuds) lymphatiques se répartissent en cinq groupes :

- Groupe épocolique, au contact de la paroi intestinale ;
- Groupe paracolique, au contact de l'arcade bordante ;
- Groupe intermédiaire, le long des pédicules ;
- Groupe principal à l'origine des branches coliques sur l'artère mésentérique

- Groupe central, périaorticocave, à la face postérieure de la tête pancréatique (confluent rétroportal).

Le côlon gauche se draine dans les lymphonoeuds mésentériques inférieurs.

Le groupe central mésentérique inférieur se situe à l'origine de l'artère, autour de l'aorte sous-mésocolique. Son extirpation implique la ligature « sur l'aorte » de l'artère mésentérique inférieure après libération et bascule du quatrième duodénum. Le drainage lymphatique du côlon transverse pose un problème au chirurgien car il s'effectue, soit vers les collecteurs droits, soit vers les collecteurs gauches, soit, lorsqu'il existe, le long du pédicule colique moyen (colica media), c'est-à-dire directement vers les collecteurs périaortiques rétropancréatiques qui sont inaccessibles à l'exérèse.

1.3.4. Innervation

L'innervation autonome du côlon provient d'un réseau préaortique complexe, formé à partir de la chaîne prévertébrale abdominale qui reçoit des fibres parasympathiques du nerf pneumogastrique droit par l'intermédiaire des ganglions cœliaques, et des fibres sympathiques (orthosympathiques) du tronc latérovertébral (nerfs petits splanchniques). Les ganglions forment deux plexus : le plexus mésentérique crânial (supérieur), destiné à l'innervation du côlon droit, est autour de l'origine de l'artère mésentérique supérieure. Ses fibres suivent les axes artériels. Les ganglions du plexus mésentérique inférieur, destiné au côlon gauche, sont groupés autour de l'origine de l'artère mésentérique inférieure. Entre les deux plexus se situe un riche réseau anastomotique : le plexus intermésentérique.

2. Epidémiologie des cancers coliques en occlusion

2.1. Fréquence des cancers coliques en occlusion

L'occlusion représente la complication révélatrice ou évolutive la plus fréquente des cancers coliques, sa fréquence étant de l'ordre de 15 à 30% [3;4].

Deux occlusions coliques aiguës sur trois sont d'origine tumorale et siègent principalement entre le tiers gauche du transverse et la charnière recto-sigmoïdienne [6] ; plus du quart (28%) des tumeurs du sigmoïde sont diagnostiquées au stade d'occlusion intestinale [6].

En France, 70 %, des occlusions coliques sont dues au cancer, et 16 % des cancers colo-rectaux sont diagnostiqués au stade d'occlusion [6].

2.2. Facteurs étiologiques des cancers du côlon [14;16]

2.2.1. Age et sexe

Le cancer colique est rare avant 50 ans. L'incidence augmente ensuite rapidement avec l'âge. L'augmentation du cancer colique pourrait être liée au vieillissement de la population. Le sex-ratio est de 1,5.

2.2.2. Facteurs diététiques et métaboliques

Les résultats des études concernant le rôle de l'alimentation sont discordants : les légumes verts, les fibres alimentaires auraient un rôle protecteur. Un apport calorique excessif aurait un effet néfaste.

Un régime riche en protéines animales (viandes et graisses) et en acides gras saturés pourrait favoriser la survenue du cancer colorectal. L'aspirine et les AINS semblent exercer un effet protecteur.

2.3. États précancéreux

2.3.1. Séquence adénome-cancer

Soixante pour cent (60%) à 80% des CCR résultent de la transformation d'une tumeur épithéliale bénigne, le polyadénome.

Les adénomes sont des tumeurs bénignes à potentiel malin. Le risque de dégénérescence des polypes dépend :

- de leur type histologique (la dégénérescence maligne est plus fréquente pour le type villositaire que tubuleux) et du degré de dysplasie.
- de leur taille : sont le plus à risque de dégénérescence les adénomes volumineux (1 % si polype < 10 mm, 50 % si > 25 mm).

Le délai pour qu'un polype dégénère est d'au moins cinq ans.

La cancérogenèse colorectale se fait en de plusieurs étapes : épithélium normal, adénome non dysplasique, dysplasie de bas grade, dysplasie de haut grade, cancer superficiel, adénocarcinome invasif, enfin, cancer métastatique.

2.3.2. Cancers à transmission héréditaire autosomique dominante

2.3.2.1. Polypose Adénomateuse Familiale (PAF) ou polypose recto colique familiale.

La PAF est responsable de 1% de tous les cancers rectocoliques. C'est une maladie rare, caractérisée par le développement d'innombrables (cent à plusieurs milliers) adénomes sur le recto-côlon. C'est une maladie héréditaire, autosomique dominante, à forte pénétrance : en moyenne 50 % des membres d'une fratrie sont atteints. Le gène APC est situé sur le chromosome 5.

En l'absence de traitement (colectomie préventive), la PAF évolue inéluctablement vers le cancer rectocolique (la dégénérescence maligne est constante au-delà de 30 ans).

2.3.2.2. Syndrome de Lynch : formes familiales héréditaires sans polypose : Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer, ou HNPCC

Il s'agit également d'une maladie héréditaire avec une transmission autosomique dominante à forte pénétrance. Le syndrome de Lynch est responsable de 1 à 5 % de tous les CCR.

Le cancer se localise préférentiellement dans le côlon droit, survient plus précocement que la forme sporadique (vers 45 ans) et s'associe volontiers à d'autres cancers (ovaire, utérus, appareil urinaire).

Les anomalies géniques portent sur des gènes impliqués dans les fonctions de réparation de l'ADN (gènes HNPCC : 4 mutations ont été décrites).

On parle de :

○ Syndrome de Lynch I dans les cas suivants :

Trois cas ou plus de CCR histologiquement prouvés dans les antécédents familiaux, dont un lié au premier degré avec les deux autres ; CCR touchant au moins deux générations ; au moins un cas de CCR diagnostiqué avant 50 ans.

○ Syndrome de Lynch II :

En cas d'association de cancers extracoliques (endomètre, appareil urinaire, voies biliaires, ovaires) au cancer colique.

2.3.3. Maladies inflammatoires intestinales (colites)

Le risque de cancer du côlon est augmenté en cas d'antécédent personnel de colite inflammatoire.

Ce risque est bien connu pour la RCH (rectocolite hémorragique) ; il existe également pour les formes coliques (et iléo-coliques) de maladie de Crohn.

Le risque est d'autant plus élevé que l'atteinte colique est étendue (maximum pour les pancolites) et que l'évolution est avancée (le risque apparaît après dix ans d'évolution).

3. Anatomie pathologique [14 ;15 ;16]

L'examen histologique seul apporte la certitude de malignité ou de bénignité.

3.1. Macroscopie [15]

Trois formes anatomiques sont classiquement décrites : les formes végétantes ou bourgeonnantes, les formes ulcéreuses et celles infiltrantes.

Il existe des formes mixtes : ulcéro-bourgeonnantes et ulcéro-infiltrantes.

3.2. Histologie

3.2.1. Les adénocarcinomes

Il s'agit le plus souvent d'un adénocarcinome lieberkuhnien (80 %), fait de structures glandulaires (tubulaires, acineuses ou papillaires) qui peut être bien différencié, moyennement différencié ou peu différencié.

Dans 20 % des cas, l'adénocarcinome est dit mucineux ou colloïde muqueux en raison de la présence de plages étendues de mucus.

3.2.2. Les autres formes histologiques

Il peut s'agir : de lymphomes malins non hodjkiniens, de sarcomes, de cancers épidermoïdes, de tumeurs carcinoïdes du côlon.

3.2.3. Extension des cancers coliques

3.2.3.1. Extension pariétale et de voisinage

Née de la muqueuse, la tumeur envahit successivement les autres couches de la paroi recto-colique jusqu'à la séreuse, puis les organes de voisinage.

3.2.3.2. Extension ganglionnaire

La tumeur atteint les relais ganglionnaires successifs : les groupes paracoliques au contact de l'organe (ganglions proximaux), puis pédiculaires à la racine des pédicules vasculaires (ganglions distaux).

3.2.3.3. Extension métastatique

L'extension métastatique se fait par voie hématogène. Il s'agit surtout de métastases hépatiques, puis viennent les localisations pulmonaires, osseuses, péritonéales et cérébrales.

3.2.4. Classifications histo-pronostiques des cancers coliques

3.2.4.1. Classification TNM (2017, 8e édition) [17]

○ Tumeur primitive :

- ★ Tx Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive.
- ★ T0 Pas de signe de tumeur primitive.
- ★ Tis Carcinome in situ: envahissant la lamina propria
- ★ T1 Tumeur envahissant la sous-muqueuse
- ★ T2 Tumeur envahissant la musculature.
- ★ T3 Tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péricoliques.
- ★ T4 Tumeur envahissant directement les autres organes ou structures et/ou perforant le péritoine viscéral.

T4a Tumeur perforant le péritoine viscéral

T4b Tumeur envahissant directement les autres organes ou structures

○ Adénopathies régionales :

- ★ Nx Renseignements insuffisants pour classer les adénopathies régionales
- ★ N0 Pas de métastase ganglionnaire régionale
- ★ N1 Métastase dans 1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux

N1a Métastase dans 1 ganglion lymphatique

N1b Métastase dans 2 à 3 ganglions lymphatiques régionaux

N1c Nodule(s) tumoral (aux), c'est-à-dire satellite(s) dans la sous séreuse, ou dans les tissus non péritonéalisés péricoliques ou péri rectaux sans métastase ganglionnaire régionale

* N2 Métastase dans 4 ou plus ganglions lymphatiques régionaux

N2a Métastase dans 4 à 6 ganglions lymphatiques régionaux

N2b Métastase dans 7 ou plus ganglions lymphatiques régionaux

○ Métastases à distance :

- ★ Mx Les métastases ne peuvent être évaluées.
- ★ M0 Pas de métastases à distance.
- ★ M1 Présence de métastases à distance.

M1a Métastase localisée dans 1 organe (foie, poumon, ovaire, ganglion(s) lymphatique(s) autre que régional), sans métastase péritonéale

M1b Métastase dans plusieurs organes

M1c Métastase péritonéale avec ou sans métastase dans d'autres organes

○ L'examen d'au moins 12 ganglions est nécessaire.

Stade 0	Tis	N0	M0
Stade I	T1-T2	N0	M0
Stade II	T3-T4	N0	M0
Stade IIA	T3	N0	M0
Stade IIB	T4a	N0	M0
Stade IIC	T4b	N0	M0
Stade III	tous T	N1-N2	M0
Stade IIIA	T1, T2	N1	M0
	T1	N2a	M0
Stade IIIB	T1, T2	N2b	M0
	T2, T3	N2a	M0
	T3, T4a	N1	M0
Stade IIIC	T3, T4	N2b	M0
	T4a	N2a	M0
	T4b	N1, N2	M0
Stade IV	tous T	tous N	M1
Stade IVA	tous T	tous N	M1a

Stade IVB	tous T	tous N	M1b
Stade IVC	tous T	tous N	M1c

La lettre « p » précédant ces stades signifie que la stadification a été faite après examen anatomopathologique.

3.2.4.2. Classification de Dukes [16]

Stade A : tumeurs limitées à la paroi ;

Stade B : tumeurs étendues au-delà de la paroi mais sans envahissement ganglionnaire

Stade C : tumeurs étendues au-delà de la paroi avec envahissement ganglionnaire quel que soit l’envahissement pariétal

3.2.4.3. Classification d’Astler-Coller [16]

Stade A : cancers limités à la muqueuse,

Stade B1 : cancers s’étendant à la musculature mais limités à la paroi, sans extension ganglionnaires lymphatiques ;

Stade B2 : cancers atteignant le tissu péricolique sans extension ganglionnaire lymphatique ;

Stade C1 : cancers s’étendant à la musculature avec extension ganglionnaire lymphatique.

Stade C2 : cancers atteignant le tissu péricolique, avec extension ganglionnaire.

4. Occlusion intestinale aiguë par cancers coliques

4.1. Physiopathologie et conséquences des cancers coliques en occlusion

[18 ; 19]

La dilatation intestinale en amont de l'obstacle entraîne d'abord un hyperpéristaltisme fait d'ondes de lutte puis l'intestin d'amont subit une distension par les gaz provenant de l'air dégluti et de la fermentation et par les sécrétions digestives (environ 5 litres/24 H). Le reflux du contenu digestif vers le haut et les vomissements limitent dans un premier temps cette hyperpression.

L'altération progressive de l'absorption entraîne une séquestration liquidienne dans l'intestin et la formation d'un troisième secteur à l'origine d'une hypovolémie efficace qui peut entraîner une insuffisance rénale fonctionnelle aggravée par les vomissements.

L'augmentation de la pression intraluminaire peut dépasser la pression capillaire et entraîner une ischémie de la paroi digestive qui favorise les translocations bactériennes et le risque de perforation digestive. Parfois, l'ischémie peut entraîner une acidose métabolique avec hyperkaliémie.

La distension abdominale peut retentir sur la mécanique diaphragmatique et altérer les mécanismes compensatoires en diminuant la fonction ventilatoire.

Si la valvule de Bauhin est continente, il se produit une distension cœcale avec dilacération de la séreuse, stase veineuse et ischémie artériolaire pouvant aboutir à une perforation dite diastatique.

Lorsqu'elle est incontinente, il y a reflux des sécrétions coliques dans les anses grêles expliquant la tolérance clinique dans les occlusions basses.

4.2. Diagnostic positif des cancers coliques en occlusion

4.2.1. Type de description : cancer du côlon sigmoïde en occlusion

4.2.1.1. Signes cliniques

○ Signes fonctionnels

L'occlusion proprement dite s'installe sur plusieurs jours pour réaliser un tableau complet caractérisé par les signes cardinaux :

- ★ **La douleur** : elle est progressive et s'aggrave en quelques jours sur un mode paroxystique ; à type de torsion ou de crampe. Elle débute à l'hypogastre, parcourt le cadre colique jusqu'à un point précis où elle atteint son maximum d'emblée puis cède spontanément : c'est la colique de DUVAL. Elle est souvent d'intensité modérée.
- ★ **Les vomissements** : ils sont tardifs. Ils sont d'abord alimentaires, puis bilieux et peuvent devenir fécaloïdes.
- ★ **L'arrêt du transit** : maître symptôme, c'est le signe le plus significatif mais c'est la disparition des gaz qui a le plus de valeur sémiologique.
- ★ **Le météorisme abdominal** : il est volontiers important.

○ Signes généraux

Les signes généraux sont variables. L'état général peut être conservé ou altéré avec un amaigrissement, de la fièvre mais rarement supérieure à 38 °C sauf en cas de choc septique associé.

Une pâleur cutanéomuqueuse traduisant une anémie est souvent observée ainsi que des signes de déshydratation, surtout lorsque les pertes liquidiennes sont importantes. Une baisse de la pression artérielle, une baisse de la diurèse avec accélération du pouls en cas d'état de choc associé.

○ Signes physiques

- ★ À l'inspection, il y a le météorisme abdominal qui, au début, peut être localisé en cadre puis devient généralisé ; parfois, il est animé d'ondulations péristaltiques.
- ★ À la palpation on peut noter une résistance élastique. Le cœcum est parfois distendu, de résistance élastique : c'est le signe de BOUVERET.
- ★ La percussion met en évidence un tympanisme.

- ★ À l'auscultation, il peut y avoir une accentuation des bruits hydro-aériques ou un silence.
- ★ La vérification des orifices herniaires à la recherche de leur liberté permet de faire le diagnostic différentiel.
- ★ Au toucher rectal, l'ampoule rectale peut être vide mais on peut percevoir une tumeur prolabée dans le rectum ou des fécalomes.

4.2.1.2. Signes paracliniques [20, 21]

○ Examens biologiques

Les signes biologiques sont variables en fonction de la durée de l'évolution de l'occlusion et de la pathologie néoplasique causale.

Les anomalies suivantes peuvent être notées :

- une hémococoncentration ou une augmentation de l'urée sanguine et de la créatininémie (signes de déshydratation),
- une leucocytose traduisant l'ischémie ou la nécrose intestinale,
- une hypokaliémie, hyponatrémie, hypochlorémie et l'alcalose métabolique secondaires aux vomissements prolongés,
- une acidose métabolique par accumulation d'acide lactique suite à l'ischémie ou suite à la nécrose intestinale,
- une anémie de type hyposidérémique et ferriprive.

○ Dosage des marqueurs tumoraux

L'Antigène Carcino-Embryonnaire(ACE) est le plus souvent élevé en cas de cancer et garde son intérêt dans le suivi de l'évolution post-thérapeutique.

Le Carbohydre Antigen (C.A 19-9) est associé à la tumeur avec un taux de positivité de 30-50% dans les cancers colorectaux.

Le TAG 72 (Tumor Associated Glycoprotein) avec un taux de positivité de 43% en cas de cancer rectocolique surtout indiqué dans la surveillance post-thérapeutique.

○ Radiographie de l'Abdomen Sans Préparation

La radiographie de l'abdomen sans préparation est d'indication systématique. Une distension aérienne d'amont ou des niveaux hydro-aériens coliques sont notés. La présence et/ou l'importance de ces niveaux hydro-aériens sont fonction de la localisation tumorale et de la perméabilité de la valvule iléocœcale.

○ **Lavement opaque**

Le lavement se fait aux hydrosolubles et confirme l'occlusion colique, apprécie son caractère complet ou incomplet, précise le siège de l'obstacle.

Il permet d'évoquer son caractère néoplasique devant une image lacunaire de défilé excentré et irrégulier ou de sténose courte, lorsque le produit de contraste franchit l'obstacle.

○ **La tomодensitométrie abdominopelvienne**

Le diagnostic d'occlusion est posé devant la mise en évidence d'une distension localisée ou plus diffuse d'un segment digestif, avec la présence d'anses dilatées à plus de 50 mm pour le côlon associé à des anses digestives collabées ou d'apparence normale.

La tumeur se traduit par un épaissement irrégulier, asymétrique et sténosant de la paroi, se rehaussant de façon hétérogène après injection de produit de contraste.

○ **La rectosigmoïdoscopie ou la coloscopie**

La rectosigmoïdoscopie ou la coloscopie ne sont indiquées que devant l'incertitude diagnostique et à condition qu'il n'y ait pas d'urgence à intervenir. Elles sont nécessaires surtout pour la levée d'obstacle par pose de prothèse colique.

○ **L'Échographie abdomino-pelvienne**

L'Echographie abdominale est habituellement en défaut dans les syndromes s'accompagnant de dilatation gazeuse intestinale du fait que les gaz ne laissent pas passer les ultras sons.

Elle est alors essentiellement réalisée dans le cadre du bilan d'extension tumorale en cas de cancer colique et est l'examen de choix pour le dépistage des métastases.

○ **La radiographie pulmonaire**

Le cliché thoracique reste l'examen de première intention dans la détection des métastases pulmonaires en raison de sa facilité de réalisation.

4.2.2. Formes cliniques [16]

4.2.2.1. Formes topographiques

○ Cancer du cœcum

Il est rarement sténosant, souvent surinfecté ; les signes révélateurs sont : des douleurs de la fosse iliaque droite, les hémorragies, une fièvre persistante, une occlusion à un stade tardif.

Le lavement aux hydrosolubles fait évoquer le diagnostic devant une image lacunaire irrégulière du bas fond caecal ou un mauvais remplissage du cœcum.

Lorsque la valvule iléocœcale est intéressée, le tableau est celui d'une occlusion du grêle : le syndrome de Koenig.

○ Cancer de l'angle colique droit

Il se manifeste par des douleurs de l'hypochondre droit évoquant des pathologies biliaire, pancréatique ou gastrique.

L'envahissement des viscères voisins : duodénum, pédicule hépatique, rein droit, pancréas est fréquent. Il est rapidement sténosant.

○ Cancer du côlon transverse

Il se présente comme une masse péri ou sus ombilicale et est rapidement sténosant, entraînant des troubles du transit de type occlusif. Il s'étend vers l'épiploon, le pancréas, l'estomac, dont l'envahissement peut entraîner une fistule gastrocolique.

○ Les cancers de l'angle colique gauche

Ils s'étendent rapidement vers la rate, la queue du pancréas, l'estomac, le grand épiploon, le rein gauche.

○ Cancer du côlon iliaque

Il peut envahir l'uretère, la paroi abdominale. Le météorisme est très important, avec un ballonnement énorme, asymétrique en cas d'occlusion.

4.2.2.2. Formes symptomatiques

Lorsque le cancer est infecté, il peut s'agir d'un tableau d'occlusion fébrile (hémoculture positive).

4.2.2.3. Formes évolutives

En l'absence de traitement, l'évolution peut se faire vers une perforation colique.

Cette perforation peut se faire soit au niveau de la tumeur, soit à distance par distension, réalisant la perforation diastatique.

Les perforations diastatiques du cæcum ou du côlon droit sur occlusion négligée, entraînent toujours un tableau de péritonite généralisée avec pneumopéritoine, souvent asthénique chez le sujet âgé.

4.3. Diagnostic différentiel [20 ; 22]

4.3.1. Maladie diverticulaire

L'occlusion survient du fait de la constitution progressive d'une pseudotumeur inflammatoire au cours d'une poussée de diverticulite suppurée. Les arguments en faveur de la maladie diverticulaire sont : la coexistence de diverticules, d'antécédents de diverticulose, d'épisodes sub-occlusifs préalables anciens avec une sténose au lavement opaque sans ulcération, longue, régulière, se raccordant à l'angle obtus avec la lumière colique normale.

4.3.2. Volvulus du côlon sigmoïde

Il s'agit d'un sujet constipé chronique ; dans ses antécédents, on trouve la notion d'épisodes sub-occlusifs itératifs cédant par des lavements ou de sondes rectales. Il présente, lorsque l'occlusion est complète des douleurs abdominales basses avec absence de vomissements, parfois des nausées, un arrêt complet des matières et des gaz, avec signes rectaux (ténésme, pesanteur).

L'examen physique va noter :

- un météorisme très important (ballon de Von Wahl) ;
- une masse abdominale rénitente, élastique ;

- un tympanisme ;
- des orifices herniaires libres.

Au toucher rectal, on perçoit un Douglas tendu et douloureux.

L'ASP en position debout montre une anse sigmoïde dilatée sous forme d'un arceau, dont chaque jambage est le siège d'un niveau hydro-aérique (« NHA jumeaux »).

Le lavement opaque (aux hydrosolubles) montre l'obstacle et peut préciser sa nature en visualisant une spire de torsion (cône effilé sur la droite ou la gauche).

4.3.3. Autres causes d'occlusion coliques

4.3.3.1. Autres causes d'occlusions mécaniques

Une compression ou envahissement par des tumeurs de voisinage (cancers pelviens, cancers gastriques, carcinose péritonéale...), les tumeurs bénignes, les sténoses inflammatoires, les volumineux fécalomes peuvent également être responsables d'une occlusion intestinale.

4.3.3.2. Cause fonctionnelle

Il s'agit essentiellement de la pseudo-occlusion colique aiguë, ou syndrome d'Ogilvie qui est une dilatation colique survenant sans obstruction mécanique sur un côlon antérieurement sain.

4.4. Traitement [23 ;24 ;25 ;26 ;27]

4.4.1. Buts du traitement

- Corriger les perturbations de l'équilibre volémique, électrolytique et acido-basique ;
- Lever l'obstacle ;
- Réséquer la tumeur ;
- Eviter les récives.

4.4.2. Les moyens

4.4.2.1. Moyens médicaux

○ Réanimation et préparation du patient

Cette réanimation comprend : une aspiration digestive par sonde nasogastrique, la pose d'une sonde vésicale, ainsi qu'une voie de perfusion veineuse permettant une rééquilibration hydro électrolytique en fonction du bilan biologique, un traitement antalgique mineur et/ou antispasmodique et une antibioprophylaxie parentérale dirigée contre les germes aérobies et anaérobies.

L'administration d'antibiotiques au moins une demi-heure avant l'incision, diminue les complications pariétales immédiates et infectieuses abdominales, ainsi que la mortalité après chirurgie colique.

○ Médicaments anti cancéreux

○ Les anticorps monoclonaux :

Les anticorps monoclonaux sont des anticorps produits à partir d'un clone de cellule (d'où le terme monoclonal). Ces anticorps ont la capacité de repérer et de bloquer certains mécanismes spécifiques des cellules cancéreuses.

Les différentes molécules sont : Bevacizumab (Avastin®), Cetuximab (Erbix®), Panitumumab (Vectibix®).

○ La Chimiothérapie

La chimiothérapie peut être utilisée comme un traitement adjuvant après une colectomie radicale, pour réduire le risque de rechute et de décès ou palliatif devant des métastases non résécables.

Les différentes molécules utilisées sont : 5-Fluoro-Uracile (5FU) ; Capécitabine, 5FU en forme orale ; Tégafur uracile (UFT), dérivé du 5FU ; Irinotécan ; Oxaliplatine ; Raltitrexed.

Les protocoles de chimiothérapie utilisés sont:

Le 5FU modulé par l'acide folinique peut être administré selon 2 schémas classiques :

○ le schéma FUFOL

Le schéma classique est le FUFOL de la Mayo-Clinic avec une dose faible (20 mg/m²) d'AF + 425mg/m² de surface corporelle du 5-FU.

L'administration se fait en bolus, 5 jours de suite, une fois par mois (début du cycle tous les 28 jours).

○ le schéma LV5FU2

L'administration se fait en perfusion continue de 48 heures 2 fois par mois (début du cycle tous les 15 jours).

Les "nouvelles" molécules (oxaliplatine, et irinotécan) sont utilisées seules ou le plus souvent en association au LV5FU2 (FOLFOX, FOLFIRI) en situation métastatique.

4.4.2.2. Moyens instrumentaux

○ Les lavements évacuateurs

Les lavements évacuateurs sont réalisés à l'aide d'une canule non obstruante, avec une faible pression de remplissage et se font par voie rectale. Le soluté utilisé peut être du sérum physiologique tiède avec adjonction de polyvidone iodée à 5%.

○ Les prothèses métalliques coliques

○ Matériels et techniques de pose

Toutes les prothèses coliques sont en métal, qu'il s'agisse d'acier ou de nitinol (mélange nickel-titane). Les différents types de prothèses disponibles sont: Stent Memotherm®colorectal ; Wallstent®entérale; Choostent® colorectal; et Colonic Z-Stent®.

La technique de pose est relativement standardisée chez un patient en décubitus dorsal, le plus souvent sous anesthésie générale ou sous simple sédation.

La pose peut se faire sous contrôle radiologique exclusif, mais la tendance actuelle est de privilégier la voie endoscopique (associée à un contrôle radioscopique).

4.4.2.3. Moyens chirurgicaux

En cas d'occlusion colique, le type de chirurgie en urgence dépend essentiellement du siège de l'occlusion.

○ La voie d'abord

Après la réalisation d'une anesthésie générale avec intubation endotrachéale, la voie d'abord est habituellement une médiane sus et sous-ombilicale remontant haut dans l'épigastre (cancer du côlon droit) ou aussi longue que nécessaire en bas, descendant jusqu'au pubis (cancer du côlon gauche).

○ L'exploration du champ opératoire

Avant de procéder à la levée de l'obstacle ou à la résection carcinologique, l'opérateur s'assure de l'absence d'extension métastatique, de deuxième localisation tumorale sur le cadre colique et de perforation diastatique.

Les conditions d'extirpabilité de la tumeur sont évaluées également : volume, fixité de la lésion, adhérences au plan profond, adhérences ou envahissement des organes voisins.

○ Les différentes techniques chirurgicales

○ Chirurgie en un temps

Soit par :

– La colectomie droite/ colectomie droite élargie à gauche

Il s'agit d'une résection iléocolique droite ou élargie à gauche avec anastomose iléocolique d'emblée.

– La résection segmentaire tumorale avec lavage colique peropératoire et réalisation d'une anastomose dans le même temps opératoire

Il peut s'agir d'une colectomie segmentaire gauche haute/basse ou d'une hémicolectomie gauche.

– **Colectomie subtotalale ou totale avec anastomose iléosigmoïdienne/rectale.**

○ **Chirurgie en deux temps**

Soit par :

– **La résection après colostomie de proche amont ou après iléostomie**

La colostomie première de proche amont est réalisée sur une portion mobile du colon (colon transverse ou sigmoïde). Le côlon est extériorisé, et peut être soutenu par une baguette de verre. L'exérèse a lieu une dizaine de jours après la dérivation en emportant la zone de colostomie.

– **La résection d'emblée sans rétablissement immédiat de la continuité (intervention de Hartmann)**

Elle associe une colectomie segmentaire à une fermeture du moignon rectal avec abouchement cutané du côlon gauche en stomie terminale. Le rétablissement a lieu 3 à 6 mois après la colectomie.

– **La résection d'emblée avec anastomose protégée**

Après réalisation d'une résection colique associée à un lavage colique peropératoire, l'anastomose colorectale réalisée sur côlon propre et plat est protégée par une colostomie.

○ **La chirurgie en trois temps**

Elle associe successivement :

- une colostomie transverse sur baguette réalisée par voie élective sous-costale,
- une colectomie segmentaire gauche basse (cancer du sigmoïde) ou segmentaire haute (cancer du côlon descendant) sur un côlon ayant été préparé ; elle est réalisée une dizaine de jours après la dérivation, l'anastomose colorectale étant réalisée sous couvert de la colostomie ;
- la fermeture de la colostomie 3 mois après sa confection.

○ La chirurgie palliative

Les différentes méthodes sont :

– Les dérivations internes

Elles visent à rétablir le transit intestinal par une anastomose latéro-latérale court-circuitant la tumeur. L'anastomose peut être iléo-transverse (iléo-transversostomie), iléo-sigmoïdienne (iléo-sigmoïdostomie), colo-colique (transverso-sigmoïdostomie).

– Les dérivations externes ou stomies

La stomie peut être définitive, il s'agit dans ce cas d'une prise en charge palliative.

4.4.3. Indications

4.4.3.1. La réanimation

La réanimation est d'indication systématique et commence immédiatement en préopératoire dès que le diagnostic de l'occlusion est fait et se poursuit en per et postopératoire jusqu'à la reprise du transit.

4.4.3.2. Indications des prothèses coliques

L'indication princeps de la pose d'une prothèse colique est la levée en urgence de l'obstacle tumoral. Par la suite, la prothèse est soit laissée en place, devenant ainsi le traitement définitif palliatif, soit réséquée secondairement avec la tumeur lors d'une chirurgie ultérieure électorale, réglée, la prothèse étant simplement un «pont vers la chirurgie».

4.4.3.3. Indications des lavements évacuateurs

Les lavements évacuateurs sont indiqués en l'absence de signes de gravité (syndrome septique, signes péritonéaux).

En cas de succès, on continue alors avec une préparation par voie basse à laquelle on associe une préparation colique par voie orale, prudente et progressive avant d'opérer « à froid » le patient ; dans le cas contraire, un geste chirurgical immédiat s'impose.

4.4.3.4. Indications chirurgicales devant un cancer colique en occlusion

Le traitement des cancers du côlon droit et du côlon transverse en occlusion est bien codifié, par contre celui des cancers du côlon gauche est plus controversé.

○ Cancer colique droit ou transverse en occlusion

Il est réalisé :

Soit une colectomie droite ou droite élargie à gauche (cancer du côlon transverse) avec anastomose iléo-transverse dans le même temps.

Soit une intervention en deux temps avec réalisation de stomies première en canon de fusil (iléostomie ou colostomie transverse) en cas de péritonite ; la résection carcinologique se fera dans un second temps.

○ Cancer du côlon gauche

Il est réalisé :

Soit une chirurgie en un temps, lorsque l'état du patient le permet :

- Par colectomie subtotale avec anastomose iléo-sigmoïdienne ou iléo-rectale en un temps. Elle est indiquée lorsque l'exploration du champ opératoire a révélé une deuxième localisation tumorale, un côlon droit ischémié, voire nécrosé, ou la présence de dilacérations séreuses.
- Par la résection-anastomose en un temps avec lavage colique per opératoire et il peut s'agir : d'une colectomie segmentaire basse gauche en cas de cancer sigmoïdien.

D'une colectomie segmentaire haute gauche en cas de cancer du côlon descendant.

Cette technique est indiquée en l'absence de lésions du côlon gauche, de métastases ou de localisation multiple de la tumeur à l'exploration.

Soit une chirurgie en deux ou trois temps, lorsque l'état du patient ne peut supporter une intervention en un temps qui est trop longue.

– Par l'intervention de Hartmann

Elle est indiquée en cas de cancer colique gauche perforé en péritonite.

Par une stomie de décharge par voie élective

Cette technique est indiquée chez des patients en mauvais état général ; permet juste de lever l'occlusion dans un premier temps puis ultérieurement procéder à la résection carcinologique.

– Par une résection d'emblée de la tumeur avec anastomose protégée

La protection de l'anastomose n'est guidée que par des critères généraux (âge avancé, corticothérapie). En cas de doute sur la viabilité du côlon ou de sa vascularisation, ce type d'intervention est contre-indiqué.

○ Indications de la chirurgie palliative

La chirurgie palliative est motivée :

- par l'état du patient, ne lui permettant pas de subir une intervention lourde (sujet âgé, présentant des tares viscérales).
- par l'extension néoplasique: métastases viscérales multiples, carcinose péritonéale, envahissement loco régional (viscères, gros vaisseaux, os).

4.4.3.5. Indication de la chimiothérapie

La conférence de consensus de 1998 recommande une chimiothérapie adjuvante de 6 mois par FUFOL, réalisée au stade C de Dukes chaque fois qu'il n'y a pas de contre-indication. Elle doit débiter dès que l'état du patient le permet, avant le 35^e jour post-opératoire. Il n'y a pas d'indication à prescrire de chimiothérapie adjuvante dans le stade B de Dukes.

Certaines biothérapies ciblées (anticorps monoclonaux) améliorent l'efficacité des chimiothérapies palliatives.

4.5. Surveillance-complications-pronostic [23 ;20;28]

4.5.1. La surveillance

4.5.1.1. Surveillance et règles hygiéno-diététiques après pose de prothèse colique

Un lavement aux hydrosolubles est le plus souvent réalisé le lendemain de la pose. Une fuite du produit de contraste est recherchée en cas de doute sur une perforation et la couverture de la tumeur par la prothèse est confirmée.

La reprise alimentaire se fait dans les 12 à 24 heures. Un régime alimentaire adapté (pauvre en résidus) et des laxatifs sont prescrits pour éviter l'obstruction du stent par les matières.

4.5.1.2. Surveillance après résection curative

La conférence de consensus française de 1998 propose la réalisation :

- D'un examen clinique tous les 3 mois, les 2 premières années, puis tous les 6 mois pendant 3 ans.
- D'une échographie abdominale recommandée tous les 3 à 6 mois pendant 3 ans, puis tous les ans pendant 2 ans,
- D'une radiographie thoracique annuelle pendant 5 ans.
- D'une coloscopie à programmer au bout de 3 ans, à condition que l'exploration colique ait été complète, puis tous les 5 ans si elle est normale.

En cas de découverte conjointe de trois adénomes ou plus, dont un de plus de 1 cm ou présentant un contingent vilieux, la coloscopie est à programmer un an après l'intervention.

La surveillance endoscopique après 75 ans n'est à poursuivre que si l'état clinique et l'espérance de vie le justifient.

4.5.2. Complications

4.5.2.1. Complication liée à la pose de prothèse métallique

On distingue les complications mineures cédant spontanément (des rectorragies minimales et des douleurs) et les complications sévères pouvant être létales (perforation, sténose, migration).

4.5.2.2. Complications postopératoires

Elles peuvent être :

- Liées à tout acte chirurgical comme la phlébite, l'embolie pulmonaire, l'hémorragie et l'infection.
- Propres à la chirurgie du colon : plaie de l'uretère, désunion de l'anastomose ou fistule (défaut de cicatrisation de l'anastomose), abcès de paroi, prolapsus stomial.
- Propres au terrain (diabète, artérite, insuffisance respiratoire, maladies cardiaques, insuffisance rénale...).

4.5.3. Pronostic

L'occlusion est une variable pronostique péjorative dans les cancers coliques ainsi que l'existence d'une dissémination métastatique. Chez les patients sans diffusion métastatique, les facteurs histopronostiques déterminants sont le niveau d'invasion de la tumeur dans la paroi, l'extension ganglionnaire et le caractère radical ou non de l'exérèse.

Ces facteurs pronostiques sont indépendants. Ils conditionnent le risque ultérieur de récurrence locale et d'évolution métastatique.

4.6. Prévention du cancer colique [29]

La prévention du cancer colique repose sur deux catégories d'interventions :

4.6.1. Prévention primaire

Elle vise à éviter l'initiation du cancer par le contrôle des facteurs environnementaux. Les recommandations se limitent à des conseils d'hygiène générale : augmentation de la consommation de légumes et de fruits, réductions de l'apport calorique total, augmentation de l'activité physique et le contrôle de l'excès de poids.

4.6.2. Prévention secondaire

La prévention secondaire vise la détection précoce du cancer et de ses précurseurs à un stade curable, chez des personnes en général asymptomatiques. Elle repose sur :

○ Le dépistage organisé ou dépistage de masse

Il s'adresse à une tranche large de la population ciblée selon l'âge; il est accompagné d'une campagne d'éducation de la population et repose sur un test filtre, la recherche du sang fécal, pratiqué en général tous les 2 ans.

Deux types de tests sont disponibles :

- le test à la résine (Hemoccult®), basé sur la détection de l'activité peroxydasique de l'hémoglobine.
- le test immunochimique utilise des anticorps polyclonaux ou monoclonaux dirigés contre l'hémoglobine humaine.

Les personnes qui ont une réaction positive pour le test du sang fécal sont soumises à la coloscopie.

○ Le dépistage non organisé par coloscopie première

Il s'applique bien entendu aux personnes exposées à un risque plus élevé que la moyenne du fait de leurs antécédents et est proposé après l'âge de 50 ans et peut être répété 2 à 3 fois à intervalle de 10 ans si l'examen est négatif.

Cancers du côlon en occlusion : Aspects diagnostique et thérapeutique dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G

METHODOLOGIE

II. PATIENTS ET METHODES

1. Type et période d'étude.

Ce travail était une étude rétrospective et descriptive allant de Janvier 2010 à Décembre 2017 soit une période de 8 ans.

2. Cadre d'étude.

Notre étude a été menée dans le service de chirurgie «A» du CHU du Point G. C'est un service de chirurgie générale, digestive et laparoscopique. Il est composé de deux blocs opératoires et de deux pavillons d'hospitalisation : le pavillon Tidiani Faganda Traoré (PTFT) avec 22 lits et le pavillon de Chirurgie II avec 18 lits.

3. Patients et méthodes.

Nous avons réalisé une compilation des dossiers des malades, des registres d'hospitalisation, de comptes rendus opératoires, des résultats des examens anatomopathologiques du service d'Anatomie-cytologie-pathologique du CHU du Point G. Ces données étaient relevées sur une fiche d'enquête sous forme de variables qualitatives ou quantitatives.

3.1. Population.

Notre étude a concerné tous les patients admis dans le service durant la période d'étude.

3.2. Echantillonnage.

3.2.1. Critères d'inclusion :

Tous les malades reçus dans le service, opérés ou non pour cancer du côlon en occlusion, confirmé par un examen histologique.

3.2.2. Critères de non inclusion :

Nous n'avons pas inclus dans cette étude :

- Les malades opérés pour autre cause d'occlusion
- Les malades opérés pour cancer du côlon non occlusif
- Les cas d'absence de preuve histologique.

3.3. Démarche de Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP).

Après prise en charge de l'occlusion, les dossiers étaient soumis en RCP.

Au cours de la RCP, les dossiers des patients étaient discutés de façon collégiale, la décision prise était validée puis soumise et expliquée au patient.

3.4. Répartition selon le type d'anesthésie

L'anesthésie générale avec intubation oro-trachéale a été réalisée dans tous les cas.

3.5. Chimiothérapie adjuvante.

Un traitement adjuvant était réalisé dans un but palliatif ou curatif en complément d'une exérèse chirurgicale.

1- Enquête.

Elle comportait 5 parties :

- ✓ Les données civiles et administratives (l'âge, le sexe, l'ethnie, la nationalité, la profession, la résidence, le mode de recrutement)
- ✓ Les signes cliniques (Mode d'admission, motif de consultation, délai de consultation, les ATCD, l'IP-OMS la classe ASA, les signes fonctionnels, les signes physiques)
- ✓ Les signes paracliniques (L'imagerie, la biologie, le siège, l'histologie)
- ✓ Les données thérapeutiques (La réanimation, l'anesthésie, le geste chirurgical, les constatations peropératoires, le stade, la chimiothérapie, la Durée de séjour hospitalier)
- ✓ Le suivi post opératoire (Les suites opératoires, le suivi et la survie)

2- Statistique.

- Le test statistique de comparaison utilisée était le Chi² avec un seuil de signification de $p < 0,05$.

RESULTATS

III. Résultats :

1. Fréquence :

Pendant la période d'étude, nous avons eu :

- Sur 4504 cas d'hospitalisation : 1,1% de cancer du côlon en occlusion
- Sur 3845 interventions chirurgicales : 1,3% de cancer du côlon en occlusion
- Sur 391 cas d'occlusion intestinale : 12,8% de cancer du côlon en occlusion

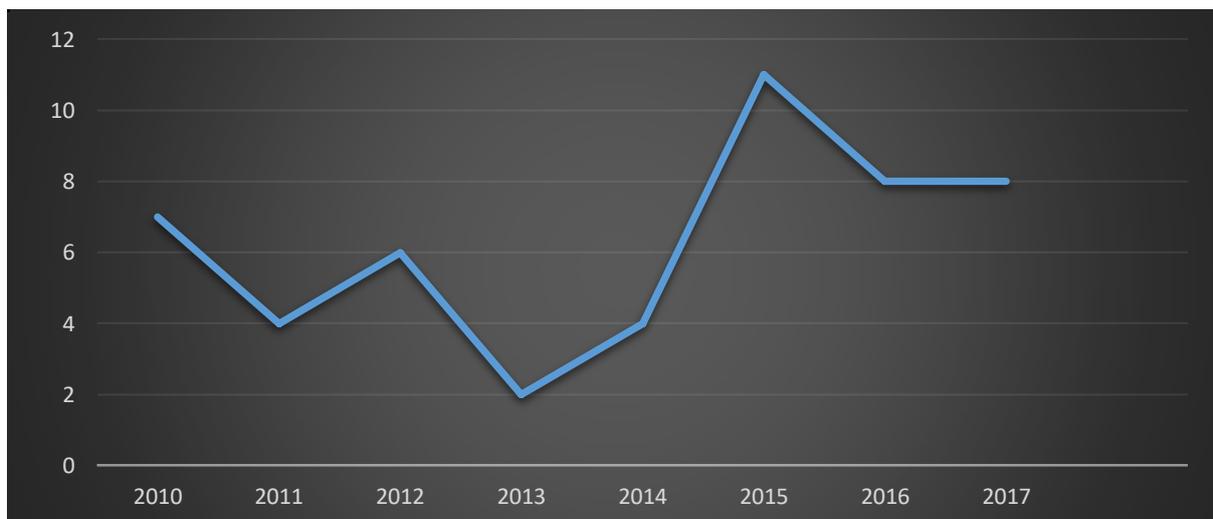


Figure 6 : Répartition selon l'année de recrutement

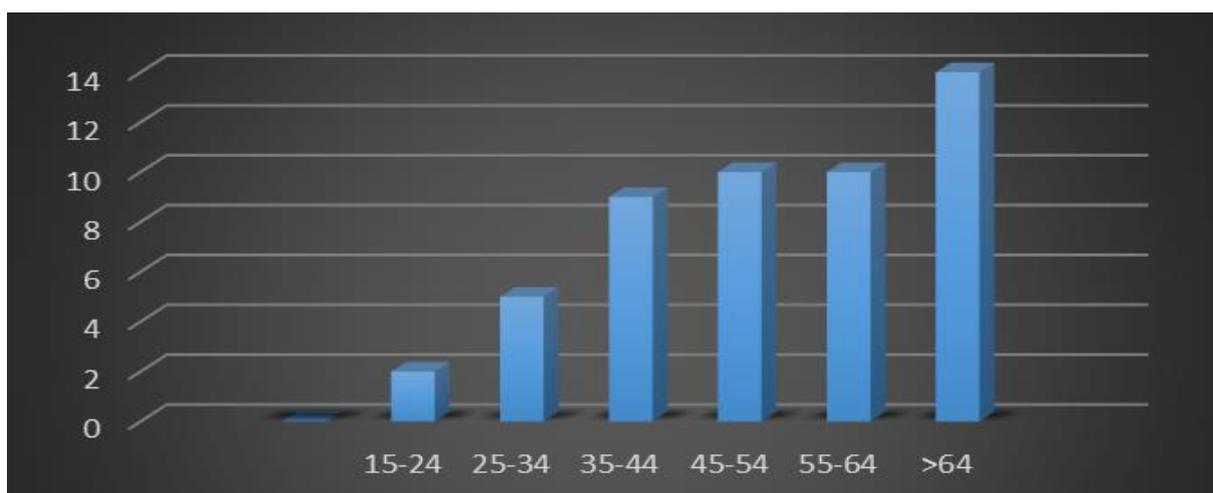


Figure 7 : Répartition selon la tranche d'âge

L'âge moyen a été de $52,9 \pm 14,52$ ans, avec des extrêmes de 24 ans et 75 ans.

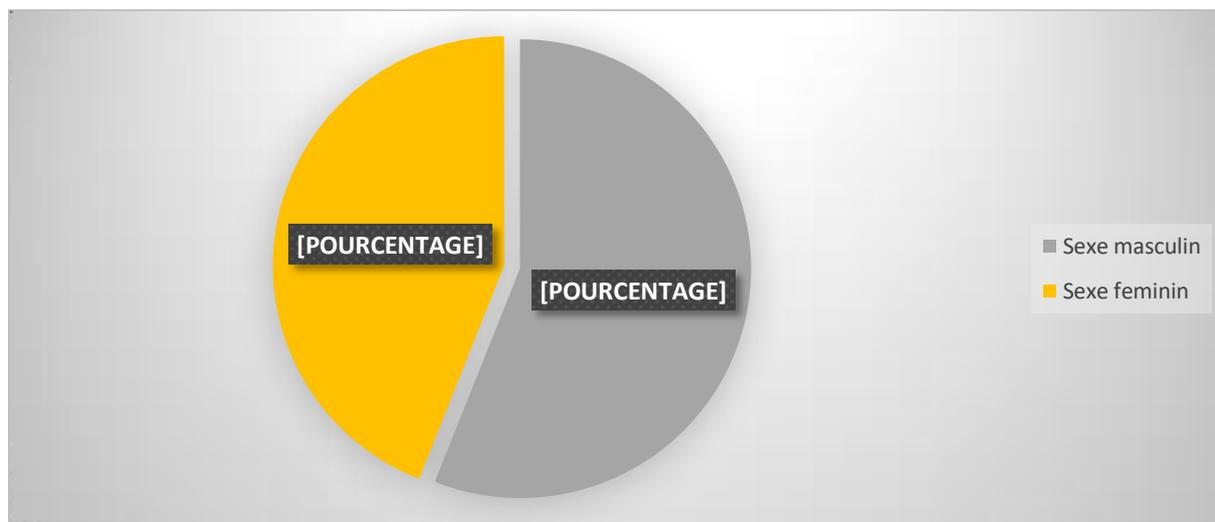


Figure 8 : Répartition en fonction du sexe

Le sex-ratio était de 1,27 en faveur des hommes.

Tableau I : Répartition des patients selon l'ethnie

Ethnies	Effectifs	Pourcentages
Bambara	14	28
Peulh	11	22
Malinké	7	14
Sarakolé	5	10
Mianka	3	6
Dogon	2	4
Bozo	2	4
Sonrhäi	1	2
Senoufo	1	2
Autres	4	8
Total	50	100

Autres : deux wolofs, un maure et un arabe.

L'ethnie bambara était la plus représentée soit 28%, suivie des peulhs soit 22%.

Tableau II : Répartition des patients selon la profession

Professions	Effectifs	Pourcentages
Ménagères	17	34
Fonctionnaires	10	20
Cultivateurs	10	20
Commerçants	8	16
Scolaires	2	4
Autres	3	6
Total	50	100

Autres : 1 mécanicien, **2** éleveurs.

Les ménagères étaient les plus représentées dans notre étude soit 34%.

Tableau III : Répartition des patients selon la résidence

Résidence	Effectifs	Pourcentage
Bamako	33	66
Kayes	6	12
Koulikoro	4	8
Segou	3	6
Sikasso	2	4
Mopti	1	2
Menaka	1	2
Total	50	100

Bamako était la résidence de 66% de nos patients.

Tableau IV : Répartition des patients selon la nationalité

Nationalité	Effectifs	Pourcentages
Maliennne	48	96
Sénégalaise	2	4
Total	50	100

Deux patients étaient de nationalité sénégalaise.

Tableau V : Répartition selon le mode de recrutement :

Modes	Effectifs	Pourcentages
Urgence	36	72
Consultation ordinaire	14	28
Total	50	100

Les patients dans la plupart des cas sont reçus en urgence soit **72%**.

Tableau VI : Répartition des patients selon le mode d'admission

Mode d'adresse	Effectifs	Pourcentages
Médecin	45	90
Venu de lui même	4	8
Infirmier	1	2
Total	50	100

Les patients dans la majorité des cas ont été adressés par un médecin, soit **90%** des cas.

Tableau VII : Répartition des patients selon le motif de consultation

Motifs	Effectifs	Pourcentages
Distension abdominale	42	84
Arrêt des matières et des gaz	32	64
Douleur abdominale	15	30
Vomissements	3	6

La distension abdominale et l'arrêt des matières et des gaz ont été les principaux motifs de consultation soient 84% et 64%. Un carré occlusif (signes cardinaux de l'occlusion), dans 29 cas sur 50 soit 58%

Tableau VIII : Répartition selon le délai de consultation en jour

Délai (jour)	Effectifs	Pourcentages
<4	18	36
4-6	13	26
>9	10	20
7-9	9	18
Total	50	100

Les patients dans 62% des cas avaient consulté dans les 7 jours ayant suivi le début de la maladie.

Tableau IX : Répartition selon le traitement reçu

Traitement reçu	Effectifs	Pourcentages
Médical	38	76
Aucun	8	16
Tradithérapie	4	8
Total	50	100

Les patients dans 76% des cas avaient reçu un traitement médical avant leur admission.

Tableau X : Répartition selon les ATCD médicaux personnels

ATCD	Effectifs	Pourcentages
Sans particularité	38	76
HTA	6	12
Diabète	3	6
VIH	1	2
BPCO	1	2
Maladie de Crohn	1	2
Total	50	100

Les ATCD médicaux dans 76% des cas étaient sans particularité. Un cas de maladie de Crohn a été retrouvé.

Tableau XI : Répartition selon les ATCD chirurgicaux personnels

ATCD	Effectifs	Pourcentages
Sans particularité	36	72
Occlusion intestinale	5	10
Tumeur colique	3	6
Hernie inguinale	2	4
Appendicite aiguë	2	4
Kyste ovarien	1	2
Cataracte	1	2
Total	50	100

Les ATCD chirurgicaux dans 72% des cas étaient sans particularité. Trois des patients avaient été opérés pour tumeur colique.

Tableau XII : Répartition selon l'IPOMS :

IP OMS	Effectifs	Pourcentages
Grade2	33	66
Grade3	13	26
Grade4	4	8
Total	50	100

L'IP OMS était de grade 2 dans 66% des cas.

Tableau XIII : Répartition selon les signes fonctionnels

Signes	Effectifs	Pourcentages
Douleur abdominale	50	100
Arrêt des matières et des gaz	50	100
Vomissements	47	94
Rectorragie	12	24
Méléna	8	16
Alternance diarrhée/constipation	15	30

La douleur abdominale et l'arrêt des matières et des gaz étaient retrouvés chez l'ensemble des patients.

Tableau XIV : Répartition selon la classe ASAu

Classes	Effectifs	Pourcentages
ASA2	27	54
ASA3	22	30
ASA4	1	16
Total	50	100

La classe ASA2 était la plus fréquente soit 54%.

Tableau XV : Répartition selon les signes physiques

Signes	Effectifs	Pourcentages
Distension abdominale	50	100
Masse abdominale	26	52
Matité	18	36
CIC	11	22
Douleur du cul de sac de Douglas	8	16
Bombement du cul de sac de Douglas	7	14
ADP	5	1

La distension abdominale a été retrouvée chez tous les patients.

Tableau XVI : Répartition selon la contribution de l'imagerie

Imagerie	Effectifs (%)	Contribution (%)
Radiographie ASP	47(94%)	47(100%)
TDM abdominale	15(30%)	9(60%)
Echographie abdominale	9(18%)	5(56%)

L'ASP a été la plus réalisée (94%) et a été contributive dans 100% des cas.

Tableau XVII : Répartition selon le résultat du bilan biologique

Résultat	Effectifs	Pourcentages
Anémie	13	26
Hypercréatininémie	9	18
Hypoglycémie	5	10

Des perturbations ont été retrouvées chez 54% des patients.

Une anémie a été retrouvée chez 26% des patients.

Tableau XVIII : Répartition selon le moment du diagnostic de tumeur.

Diagnostic	Effectifs	Pourcentages
Peropératoire	41	82
Préopératoire	9	18
Total	50	100

Le diagnostic de tumeur était connu en peropératoire dans la majorité des cas (82%).

Tableau XIX : Répartition selon le siège de la tumeur

Siège	Effectifs	Pourcentages
Côlon gauche	25	50
Côlon droit	24	48
Synchrone	1	2
Total	50	100

Le cas de tumeur synchrone consistait à l'association de tumeur du cœcum, du côlon transverse et du côlon sigmoïde (partie sténosante)

La tumeur siégeait sur le sigmoïde dans 17 cas (68%).

La tumeur siégeait sur le côlon gauche dans la moitié des cas, soit 50%.

Tableau XX : Répartition selon la réalisation de l'intervention

Réalisation	Effectifs	Pourcentages
Oui	49	98
Non	1	2
Total	50	100

Un cas d'abstention chirurgical a été retrouvé pour insuffisance respiratoire, décédé par la suite en soins intensifs au service de pneumologie.

Tableau XXI : Répartition selon le geste chirurgical réalisé

Gestes	Effectifs	Pourcentages
Hemicolectomie droite+ anastomose en un temps	17	34,7
Colectomie segmentaire+ anastomose en un temps	11	22,5
Dérivation interne	10	20,4
Intervention de Hartmann	4	8,22
Intervention de Bouilly Wolkman	2	4,1
Colostomie latérale	2	4,1
Hemicolectomie gauche+ anastomose colorectale+ iléostomie de protection	1	2,5
Colectomie subtotale+ iléostomie terminale	1	2
Iléostomie terminale	1	2
Total	49	100

L'hemicolectomie droite suivie de l'anastomose iléotransverse en un temps a été le geste le plus réalisé (34,7%).

Tableau XXI a : Gestes réalisés au niveau du côlon droit

Gestes	Effectifs	Pourcentage
Hemicolectomie droite+ anastomose en un temps	17	70,8
Dérivation interne	5	20,8
Colectomie segmentaire+ anastomose en un temps	1	4,2
Total	24	100

Un cas de cancer du côlon transverse n'a pas pu être opéré.

Tableau XXI b : Gestes réalisés au niveau du côlon gauche

Gestes	Effectifs	Pourcentage
Colectomie segmentaire+ anastomose en un temps	10	40
Dérivation interne	5	20
Intervention de Hartmann	4	16
Intervention de Bouilly Wolkman	2	8
Colostomie latérale	2	8
Iléostomie terminale	1	4
Hémicolectomie gauche+ anastomose colorectale+ iléostomie de protection	1	4
Total	25	100

La colectomie segmentaire suivie de l'anastomose en un temps a été le geste le plus réalisé.

Pour la tumeur synchrone intéressant le cœcum, le colon transverse et le colon sigmoïde, une colectomie subtotale suivie de l'iléostomie terminale ont été réalisées.

Tableau XXII : Répartition selon les constatations per opératoires

Constatations	Effectifs
Ascite	23
Carcinose péritonéale	11
Métastases hépatiques	9
Adénopathies	8
Envahissement mésocolique	3
Envahissement des ovaires	1
Adhérences	1
Envahissement urétéral	1

La tumeur était 23 fois associée à une ascite et 11 fois à une carcinose péritonéale.

Tableau XXIII : Répartition selon le type histologique de la tumeur

Types histologiques	Effectifs	Pourcentages
Adénocarcinome lieberkühnien	37	74
Lymphome	6	12
Adénocarcinome colloïde	5	10
Carcinoïdes	2	4
Total	50	100

L'adénocarcinome lieberkühnien a été le type le fréquent soit 74%.

Tableau XXIV : Répartition selon le stade

Stades	Effectifs	Pourcentages
StadeIV	25	50
StadeIII	22	44
StadeII	3	6
Total	50	100

La tumeur était au stade IV dans 50% des cas.

Tableau XXV : Répartition selon le but du geste chirurgical

But	Effectifs	Pourcentages
Curatif	26	53,1
palliatif	23	46,9
Total	49	100

Le traitement était curatif dans 52,1% des cas.

Tableau XXVI : Répartition selon le caractère de la stomie

Caractères	Effectifs	Pourcentages
Temporaire	7	63,6
Définitif	4	36,4
Total	11	100

Sur les onze stomies réalisées, sept (7) étaient à caractère temporaire.

Tableau XXVII : Répartition selon le délai de rétablissement de la continuité

Délais	Effectifs	Pourcentages
3 mois - 6 mois	4	57,1
Inférieur à 3 mois	2	28,6
Rétablissement non fait	1	14,3
Total	7	100

La continuité digestive (pour les stomies temporaires) a été rétablie dans 57,1% des cas entre 3mois et 6mois.

Les rétablissements ont été réalisés au cours d'une seconde hospitalisation, à distance de la première intervention.

Nous avons enregistré un cas où le malade a été perdu de vue, ce qui explique le seul cas de rétablissement non effectué.

Tableau XXVIII : Répartition selon les suites opératoires précoces

Suites	Effectifs	Pourcentages
Simple	31	63,3
Complicées	18	36,7
Total	49	100

Les suites opératoires ont été simples dans 63,3% des cas.

Tableau XXIX : Répartition selon le type de complication des suites opératoires précoces

Complications	Effectifs
Suppuration pariétale	4
Péritonite postopératoire	2
Eviscération	2
Prolapsus stomial	2
Nécrose stomiale	1
Total	11

La morbidité (11/50) était 22% dominée par les suppurations pariétales.

La mortalité (7 /50) était de 14%.

Tableau XXX : Répartition selon la durée d'hospitalisation en jour

Durées	Effectifs	Pourcentages
10-15	19	38
>15	17	34
<10	14	28
Total	50	100

La durée moyenne d'hospitalisation était de $15,7 \pm 8,6$ jours avec des extrêmes de 5 jours et 35 jours.

La durée d'hospitalisation a été entre 10 et 15jours dans 38% des cas.

Tableau XXXI : Répartition selon la réalisation de la chimiothérapie

Chimiothérapie	Effectifs	Pourcentages
Non	35	70
Oui	15	30
Total	50	100

Les patients dans 70% des cas n'ont pas bénéficié d'une chimiothérapie.

Tableau XXXII : Répartition selon les suites opératoires à 6 mois (n=50)

Suites	Effectifs	Pourcentages
Vivants	31	62
Perdus de vue	8	16
Décédés	8	16
Récidives	2	4
Non opéré	1	2
Total	50	100

Les patients dans 62% des cas étaient vivants à 6 mois après l'intervention.

Tableau XXXIII : Répartition selon les suites opératoires à 1 an (n=33)

Suites	Effectifs	Pourcentages
Vivants	18	54,5
Décédés	10	30,3
Perdus de vue	5	15,2
Total	33	100

Les patients dans 54,5 des cas étaient vivants 1an après l'intervention.

Tableau XXXIV : Répartition selon les suites opératoires à 5 ans (n=18)

Suites	Effectifs	Pourcentages
Perdus de vue	9	50
Décédés	5	27,8
Vivants	4	22,2
Total	18	100

Quatre patients ont été retrouvés vivants 5 ans après l'intervention.

Tableau XXXV : Stade et suites opératoires

Stades	Suites			P
	6 mois	12 mois	5 ans	
Stade II	3	17	11	0,010
Stade III	2	10	6	0,487
Stade IV	1	3	0	0,209

Tableau XXXVI : Faisabilité de la chimiothérapie dans les suites opératoires

Survie	Chimiothérapie		P
	Oui	Non	
6 mois	13	18	0,156
12 mois	9	9	0,367
5 ans	3	1	0,233

Tableau XXXVII : Délai de consultation en jour et complications postopératoires.

Délai de consultation	Complications	
	Oui	Non
Moins de 4	0	1
4-6	0	3
7-9	4	4
Sup à 9	14	23

P=0,107

Tableau XXXVIII : Siège de la tumeur et complications postopératoires

<u>Sièges</u>	Complications	
	Oui	Non
Cœcum	1	9
Côlon ascendant	1	2
Angle colique droit	2	3
Côlon transverse	3	1
Angle colique gauche	2	3
Côlon descendant	0	2
Côlon sigmoïde	8	9
Synchrone	1	2

P=0,368

Tableau XXXIX : types histologiques et complications

Types histologiques	Complications	
	Oui	Non
Adénocarcinome lieberkühnien	14	23
Lymphome	2	3
Adénocarcinome colloïde	2	4
Carcinoïde	0	1

P=0,884

Tableau XXXX : Répartition des suites opératoires en fonction du type histologique

Suites opératoires et type histologique	6 mois	12 mois	5 ans
Adénocarcinome lieberkühnien	21	11	1
Lymphome	3	2	1
Adénocarcinome Colloïde	6	4	2
Carcinoïde	1	1	0
P	0,823	0,768	0,209

Tableau XXXXI : Gestes chirurgicaux et complications postopératoires

Gestes	Complications	
	Oui	Non
Hemicolectomie droite+ anastomose en un temps	4	13
Hemicolectomie gauche+ anastomose colorectale+ iléostomie de protection	0	1
Colectomie subtotale+ iléostomie terminale	1	0
Colectomie segmentaire+ anastomose en un temps	6	5
Intervention de Hartmann	2	2
Intervention de Bouilly Wolkman	0	2
Dérivation interne	2	8
Colostomie latérale	2	0
Iléostomie terminale	1	0

p = 0,250.

COMMENTAIRES

&

DISCUSSION

IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

1. Critique de la méthodologie :

Le caractère rétrospectif de l'étude a impacté sur la taille de l'échantillon. Une étude prospective nous aurait permis d'avoir un échantillonnage conséquent c'est-à-dire plus représentatif. Nous avons rencontré plusieurs difficultés dans la collecte des données notamment les dossiers cliniques introuvables, les observations cliniques insuffisantes ou incomplètes. Les résultats histologiques n'étant pas archivés de façon méthodique, plusieurs dossiers ont été exclus.

Malgré que le cancer du côlon soit rare sous nos tropiques, nous avons recensé en huit (8) ans 50 dossiers exploitables que nous avons analysés. Plusieurs techniques opératoires ont été utilisées. Il serait cependant plus adéquat d'instaurer un référentiel de prise en charge des cancers du côlon en occlusion afin que la prise en charge soit uniformisée.

2. Fréquence

Durant la période d'étude, nous avons trouvé une fréquence de 6,25 cas par an de cancer colique en occlusion.

Notre résultat est supérieur à ceux de ZONGO [8] au Burkina Faso et de RAVELOSON [30] à Madagascar qui avaient eu une fréquence respective de 4,5 et 4,68.

Les résultats de DIMITRIO [31] aux USA, de LAW [32] en Angleterre et de HENNEKINE-MUCCI [33] en France respectivement 10, 10,16 et 9,75 sont supérieurs au nôtre.

Ce résultat pourrait s'expliquer par une faible fréquentation des centres de santé par les patients, donc une sous-évaluation probable ou alors confirmerait la rareté du cancer colique en Afrique par rapport à l'occident (facteurs environnementaux).

3. Age

L'âge moyen de nos patients a été de $52,9 \pm 14,52$ ans, avec des extrêmes de 24 ans et 75 ans.

Ce résultat est supérieur à ceux de ZONGO [8], de D. SANO [34] au Burkina Faso et de KOUADIO en Côte d'Ivoire [35] qui avaient trouvé respectivement un âge moyen de 47,58ans ; 44,53ans et 40,6ans.

Ce résultat est proche de ceux de Bouaré [9] au Mali (50,32), de KOFFI (56,4 ans) en Côte d'Ivoire [36] et de ROUICHED au Maroc [37] qui a trouvé un âge moyen de 56 ans.

Ainsi, en France, RAULT [10] a trouvé un âge moyen de 69 ans et HENNEKINNE-MUCCI, 74,9 ans [4] qui sont supérieurs au nôtre.

Ces différences de résultats pourraient s'expliquer par le fait que le cancer du côlon est rare avant 50 ans et l'espérance de vie élevée en occident.

4. Sexe

Les patients dans 56% étaient de sexe masculin. Le sexe ratio a été de 1,27.

Notre résultat est proche de celui de ZONGO [8] au Burkina Faso qui a rapporté un sex-ratio de 1,4. ROUICHED [37] au Maroc et KOUADIO [34] en Côte d'Ivoire avaient trouvé respectivement 1,43 et 1,33 qui sont également proche du nôtre. KOFFI [36] avait rapporté un sex-ratio de 2,5 et BOUARE [9] au Mali rapportait un sex-ratio de 2,76 qui sont légèrement supérieurs à notre résultat.

Ces résultats diffèrent de ceux de RAULT [10] en France et RAVELOSON [30] à Madagascar qui ont trouvé une prédominance féminine avec un sex-ratio respectif de 0,31 et 0,94.

Ces différences pourraient s'expliquer par le biais de recrutement. Le sexe n'étant pas reconnu comme facteur de risque de cancer du côlon.

5. Profession

Les ménagères étaient les plus représentées dans notre étude soit 34%.

Les femmes au foyer (10/36 **P= 0,705**) et les cultivateurs (10/36) étaient les plus représentés dans l'étude de Zongo au Burkina Faso [8].

Dans l'étude menée par Bouaré au Mali, les ménagères étaient majoritaires 12/54 (**P= 0,263**) soit 22,2% [9].

Ces résultats confirment le nôtre.

Il pourrait être dû soit par la fréquence élevée en consultation de ces femmes soit par leur importance dans la communauté.

6. Ethnie

L'ethnie bambara était la plus représentée soit 28%, suivie des peulhs avec 22%.

Bouaré au Mali [9] rapportait un taux proche du nôtre avec 20,4% de peulhs (**P= 0,496**) et 18,5% de bambaras (**P= 0,659**)

Ceci pourrait s'expliquer par le biais de recrutement d'une part et d'autre part, par le nombre important de ces ethnies au Mali.

7. Résidence

Les patients dans 66% des cas résidaient à Bamako.

Bouaré avait trouvé 55,6% de patients résidant à Bamako (**P= 0,278**) [9].

Ceci s'expliquerait par un simple hasard ou par le fait que les adresses à Bamako sont les plus fournies lors des admissions des malades.

8. Motif de consultation

La distension abdominale et l'arrêt des matières et des gaz ont été les principaux motifs de consultation soient 84% et 64%. Un carré occlusif a été retrouvé dans 29 cas sur 50 soit 58%.

Notre taux est proche de celui de ZONGO [8] au Burkina Faso qui a trouvé le carré occlusif dans 53% ($P= 0,794$) et de celui de D.SANO [33] qui retrouvait un carré occlusif dans 54% ($P= 1,000$). Dans l'étude menée par RAULT [10], le carré occlusif était présent chez la totalité des patients ($P= 0,000$) et pour TOHMÉ [25] au Liban, il était présent chez 63 patients sur 67 (94% $P= 0,000$) ainsi que chez Bouaré [9] au Mali qui retrouvait dans 98,1% ($P= 0,000$) des cas un carré occlusif, qui sont supérieurs au nôtre.

Cette différence s'expliquerait par le fait que le carré occlusif n'est pas systématiquement évoqué en premier lieu par les patients, à moins qu'ils ne soient adressés par un agent de santé qui le reconnaît.

9. Délai de consultation :

Nous avons trouvé un délai moyen de consultation de 5,64 jours avec des extrêmes de 1 et 14 jours.

Le délai moyen de consultation de 4 jours a été trouvé par Dib et al avec des extrêmes allant de 24h à 15 jours [38].

Mohamed B a rapporté que le délai entre l'apparition de l'occlusion et la consultation était de 6,7 jours en moyenne [39].

Le retard pourrait s'expliquer par un manque de moyen financier et même les aspects socioanthropologiques qui motivent les malades à faire recours à d'autres méthodes de traitement (traditionnel et ou automédication).

10. Antécédents :

○ Antécédents médicaux personnels :

Les patients dans la plupart des cas (76%) n'avaient pas d'ATCD médical connu.

Dans l'étude de Mohamed B [39], aucun antécédent personnel spécifique n'a été retrouvé. Quatre (4) patients présentaient des antécédents non spécifiques à

savoir une broncho-pneumopathie chronique obstructive, une cardiopathie ischémique, une pathologie rhumatismale et une hypertension artérielle.

Deux ATCD non spécifiques dont un cas de tuberculose et de maladie hémorroïdaire sur 36 ont été retrouvés dans l'étude de Zongo au Burkina Faso [8].

Pour Bouaré au Mali, 81% des patients étaient sans ATCD médical ($P= 0,496$), ce qui est proche de notre taux [9].

○ Antécédents chirurgicaux personnels :

Trois de nos malades avaient déjà été opérés pour tumeur colique.

Mohamed B a enregistré dans son étude deux (2) patientes ayant des antécédents chirurgicaux de cancer de l'ovaire [39].

Zongo au Burkina Faso rapportait deux patients opérés pour cancer colorectal [8].

Pour Bouaré au Mali 92% ($P= 0,028$) des patients étaient sans ATCD chirurgical connu [9].

○ Antécédents familiaux :

Aucun ATCD familial n'a été trouvé dans notre étude.

Aucun ATCD familial n'a été trouvé dans l'étude menée par Mohamed B [39].

Un cas de cancer colorectal familial a été trouvé par Zongo au Burkina Faso [8].

Onze (11) ATCD familiaux de tumeur colique sur 54 ont été trouvés par Bouaré au Mali [9].

Ces faibles taux voire l'absence d'ATCD pourrait s'expliquer par le fait que le cancer colorectal est rare en Afrique, par la moindre fréquentation des centres de santé par les populations ou par l'absence de dépistage systématique.

Tableau XXXXII : Signes fonctionnels et auteurs

La douleur abdominale et l'arrêt des matières et des gaz étaient constants

Auteurs	Douleur abdominale	Vomissements	Arrêt des matières et des gaz
Raveloson, Madagascar, 2005[30] N=37	54% P=0,000	63% P= 0,000	73% P= 0,000
Hassane, Maroc 2007[40] N=32	81% P= 0,001	41% P= 0,000	100% P= 0,000
Champault, France 2011[41] N=497	75,2% P= 0,000	45,5% P= 0,000	100% P= 0,000
Bouaré, Mali 2013[9] N=54	100% P= 0,000	70,4% P= 0,001	100% P= 0,000
Notre étude	100%	94%	100%

Nous avons obtenu des résultats comparables à ceux de Bouaré au Mali.

A propos de la douleur abdominale, notre taux est supérieur à celui de Champault [41] en France de Hassane [40] au Maroc et de Raveloson [30] à Madagascar.

L'arrêt des matières et des gaz avait aussi été retrouvé chez Champault [41] et Hassane [40]. Notre taux est supérieur à celui de Raveloson [30].

La douleur abdominale et l'arrêt des matières et des gaz sont des signes évidents de l'occlusion.

11. Indice de performance de l’OMS (IP OMS):

L’indice de performance de l’OMS a été coté grade 2 dans 66% des cas.

Ce taux a été corroboré par Bouaré au Mali qui a estimé un grade II dans 66,6% des cas (**P= 0,943**) [9].

Les patients dans la plupart des cas étaient incapables de travailler avant leur admission.

12. Classes ASA :

Les classes ASA 2 et 3 étaient les plus retrouvés, respectivement 54% et 30%.

Bouaré [9] dans son étude au Mali a trouvé les stades ASA 2 (18,5% **P= 0,000**) et ASA 3 (75,9% **P= 0,000**) dans la plupart des cas, avec une différence en terme de pourcentage.

Ces stades pourraient s’expliquer par le contexte de l’occlusion et ses conséquences.

Tableau XXXXIII : Signes physiques et auteurs

Auteurs	Distension abdominale	Masse abdominale
Raveloson, Madagascar, 2005[30]	56,4% P= 0,000	32,43% P= 0,906
Hassane, Maroc, 2007[40]	66,6% P= 0,000	25% P= 0,423
Bouaré, Mali, 2013[9]	98,1% P= 0,336	25,9% P= 0,368
Notre étude	100%	36%

Tous nos patients présentaient une distension abdominale (100%).

Notre taux est proche de celui de Bouaré [9] au Mali et supérieur à ceux de Raveloson [30] à Madagascar et de Hassane [40] au Maroc. La distension abdominale peut s'expliquer par le retard en consultation.

Une masse abdominale était palpable dans 36% des cas. Ce taux est proche de celui Raveloson [30] et supérieur à ceux de Hassane [40] et de Bouaré [9].

Ceci peut s'expliquer par la distension abdominale qui ne permet pas de bien apprécier la cavité abdominale.

13.Examens biologiques

Il y avait une anémie dans 26% des cas.

Notre résultat est proche de celui de ZONGO [8] au Burkina Faso qui a retrouvé une anémie chez 08 patients sur 36 soit 22,2% (**P=0,882**) et inférieur à celui de D. SANO [34] au Burkina Faso retrouvait 06 cas d'anémie sur 13 soit 46,1% (**P= 0,284**). Dans les études menées par RAULT [10] en France l'anémie existait chez 08 patients sur 22, soit 36,4% (**P= 0,542**), supérieur à notre résultat.

L'anémie peut être retrouvée en cas de cancer colique, par spoliation.

Tableau XXXXIV : Résultat de l'imagerie et auteurs

La radiographie de l'ASP a été l'examen complémentaire le plus réalisé soit 94% et a été contributive dans 100% des cas.

Auteurs	ASP	TDM abdominale	Colonoscopie
Rault, France, 2005[10] N=22	100% P= 0,244	100% P= 0,000	-
Raveloson, Madagascar, 2005[30] N=37	100% P= 0,132	-	35,13% P= 0,178
Hassane, Maroc [40] 2007 N=32	100% P= 0,160	62,5% P= 0,052	50% P= 0,098

Cancers du côlon en occlusion : Aspects diagnostique et thérapeutique dans le service de chirurgie « A » du CHU du Point G

Bouaré, Mali [9] N=54	20,4% P= 0,000	0%	0%
Notre série	94%	38%	0%

Notre résultat est proche de ceux de Hassane [40] de Rault [10] et de Raveloson [30] et supérieur à celui de Bouaré [9].

Dans notre contexte la radiographie de l'ASP est l'examen le plus facile à réaliser en urgence et moins couteux. La TDM est d'accès difficile en dehors des horaires de travail.

Tableau XXXXV : Sièges des tumeurs selon les auteurs

Auteurs	Côlon droit	Côlon gauche	P
Yeemanlee, Chine, 2001[42] N=243	107 (44%)	136 (56%)	0,633
Corsale, Espagne, 2003 [43] N=26	8 (31%)	18 (69%)	0,203
Tsu chi Hsu, Japon, 2005[44] N=214	80 (37%)	134 (63%)	0,182
Rault, France, 2005[10] N=22	3 (13,6%)	19 (86,4%)	0,010
Hassane, Maroc, 2007[40] N=32	15 (47%)	17 (53%)	1,000
Bouaré, Mali, 2013[9] N=54	19 (35,2)	35 (64,8%)	0,223
Notre étude	24(48%)	25(50%)	

La moitié des tumeurs siégeait sur le côlon gauche (50%). Nos résultats concordent avec ceux des autres qui ont trouvé que la tumeur siégeait à gauche dans la plupart des cas.

Ceci pourrait s'expliquer par la fréquence de cancer sur le côlon gauche ou par un simple biais de recrutement.

Tableau XXXXVI : Localisation sigmoïdienne et auteurs

Auteurs	Localisations gauches	Localisations sigmoïdiennes	P
Baqué [45]	33	19(57%)	0,591
Kouadio [35]	21	14(66%)	1,000
Lee [46]	136	92(67%)	1,000
Kube [47]	743	529(79%)	0,902
Gatsoulis [48]	16	13(81%)	0,561
Notre étude	25	17(68%)	

La localisation sigmoïdienne a été la plus fréquente (17 cas), 68% en fonction du côlon gauche et 34% sur l'ensemble du côlon.

Ce taux est proche de ceux des études antérieures [35; 45; 46; 47; 48].

La fréquence du cancer du côlon en occlusion sur le colon sigmoïde s'expliquerait par la fréquence de ce cancer à ce niveau et aussi de par son diamètre étroit.

Tableau XXXXVI : Résultat de l’histologie et auteurs

L’adénocarcinome était le type histologique le plus retrouvé soit 86%, dominé par le type lieberkühnien soit 74% des cas.

Auteurs	Adénocarcinome	Leiomyosarcome	Lymphome malin
Michèle, Italie, 2008[49] N=92	100% P= 0,000	-	-
Reggoug, Maroc, 2008[50] N=110	99% P= 0,000	0,5%	0,5%
Amegbor, Togo, 2008[51] N=35	91,43% P= 0,447	-	8,57%
Bouaré, Mali, 2013[9] N= 54	79,6% P= 0,393	3,7%	3,7%
Zongo, Burkina Faso, 2012 [8] N=36	83,3% P= 0,735	2	4
Notre étude	86%	-	10%

L’adénocarcinome lieberkühnien est l’aspect microscopique le plus fréquent dans le cancer colique [40].

Ce résultat est confirmé par les études antérieures [8; 9; 40; 49; 50; 51].

14.Diagnostic préopératoire

Dans notre étude, Le diagnostic de tumeur colique était inconnu en pré opératoire pour 82% de nos patients.

L'origine néoplasique de l'occlusion était inconnue en préopératoire chez 30 sur 36 patients soit dans 83,33% (**P= 0,873**) des cas dans l'étude de Zongo [8]. Pour KOUADIO [35], L'origine néoplasique de l'occlusion était inconnue en préopératoire chez 20 malades sur 21 soit 95,23% (**P= 0,146**).

Dans l'étude menée par Mohammed B et al, l'origine néoplasique était inconnue dans 28 cas sur 34 soit 82,3% (**P= 0,967**) [52].

L'origine de tumeur colique était connue en préopératoire sur la base de la TDM dans 61% (**P= 0,026**) des cas dans une étude menée par Dib B et al. [39].

Ces différences peuvent s'expliquer par la difficulté de réalisation de la TDM en urgence dans notre contexte.

15.Stade de la tumeur :

La tumeur était de stade III dans 44 % des cas.

Le Stade II 14%, le Stade III 10% (**P= 0,000**) et le Stade IV 13% ont été retrouvés dans l'étude de Dib et al. [38].

Bouaré [9] au Mali retrouvait 50% de stade II, le stade III dans 27,8% (**P= 0,128**) et le stade IV dans 22,2%.

Le stade II était de 30,7%, le stade III de 23% (**P= 0,014**) et le stade IV de 46%, dans une étude menée à Nantes. [53]

Le cancer colique en occlusion est en général associé à une tumeur localement avancée et généralement métastatique.

Tableau XXXXVII : Technique chirurgicale au niveau du côlon droit et auteurs :

L'hémi-colectomie droite suivie d'une anastomose en un temps avait été la technique chirurgicale la plus utilisée. Un cas de colectomie segmentaire suivie d'une anastomose colo-colique a été relevé.

Auteurs	Localisation droite	Résection + anastomose	Dérivation interne	Résection en plusieurs temps
Rault [10]	3	2	0	1
Alvarez [54]	22	19	2	0
Lee et al [46]	107	96	8	3
Dib et al [38]	9	4	0	4
Mohamed B [39]	4	3	1	0
Notre étude	24	19	5	0

Notre résultat 79% est proche de ceux des études de Rault (67%), Alvarez (86,4%) et de celui de Mohamed B (75%).

Ceci s'expliquerait par la codification de la chirurgie carcinologique du côlon droit qui est sans controverse, une fois que la tumeur est extirpable.

Tableau XXXXVIII : Technique chirurgicale au niveau du côlon gauche et auteurs:

La colectomie segmentaire suivie d'une anastomose en un temps a été la technique chirurgicale la plus utilisée. $10/25 = 40\%$

Auteurs	Nombre De cas	Stomie puis Résection anastomose	Résection + Stomie	Résection + Anastomose	Résection + Anastomose protégée	Stomie Définitive	Stent	Dérivations internes
Rault [10]	19	1	5	8	3	0	2	0
Alvarez [54]	61	2	31	21	0	7	0	0
Lee [46]	136	5	24	101	0	6	0	0
Mohamed B [39]	30	14	2	11	0	3	0	0
Notre Etude	25	0	6	10	1	3	0	5

Notre taux est proche de de ceux de Rault [10] 42%, d'Alvarez [54] 34% et de Mohamed B [39] 36%. Lee[46] a rapporté un taux supérieur soit 74% (**P= 0,001**).

Ce taux s'expliquerait par la fréquence des cancers au niveau du côlon sigmoïde et la possibilité de résection en peropératoire.

16. Constatations peropératoires :

La tumeur était associée à des métastases hépatiques dans 9 cas, à des adénopathies dans 8 cas et à une carcinose péritonéale dans 11 cas.

Dans l'étude de Zongo au Burkina Faso, la tumeur colique était 04 fois associée à des métastases hépatiques, 02 fois à des métastases ovariennes et une fois à une carcinose péritonéale [8].

TOHMÉ [25] avait colligé 09 cas de métastases hépatiques synchrones et 02 cas de carcinose péritonéale.

KOUADIO [35] notait 06 cas de métastases hépatiques et 05 cas de métastases ovariennes synchrones.

Ces constats pourraient s'expliquer par l'envahissement du cancer, qui est en général associé à un cancer colique en occlusion.

17. Suites opératoires

En dehors des cas de décès, des complications ont été retrouvées chez 11 patients soit 22%.

Les suites opératoires étaient compliquées chez 30,55% des patients (**P= 0,518**) dans l'étude de Zongo au Burkina Faso, ce qui est supérieur à notre résultat [8].

Dans notre étude, la suppuration pariétale a été la complication la plus rencontrée soit 36,36% (n=11).

Zongo au Burkina Faso [8] a trouvé une suppuration pariétale dans 54,54% (n=11). Dans la série de KOFFI [36], une suppuration pariétale a été constatée dans 100% (n=10). Dans la série de TOHME [25], les complications urinaires étaient constatées dans 33,33% des cas (n=9). Dans l'étude réalisée par RAULT [10], la fistule anastomotique a été constatée dans 40% (n=2).

Did D et Atrouche M.N ont rapporté une morbidité de 14% (**P = 0,434**) [38].

Bouaré au Mali rapportait une morbidité de 18,5% (**P= 0,843**) [9].

Cette morbidité pourrait s'expliquer par les tares associées, le stade de la maladie, l'âge avancé de nos patients qui sont fragiles ou les conditions d'hygiène pendant l'hospitalisation.

Tableau XXXIX : Mortalité et auteurs

Auteurs	Nombre de cas	Mortalité	P
Kouadio, Cote d'Ivoire, 2003[35]	22	9,5%	0,847
Rault, France, 2005[10]	22	27%	0,309
Hassane, Maroc, 2007[40]	32	25%	0,335
Garcia, Espagne, 2009[55]	35	7,5%	0,673
Collet, France, 2010[56]	17	35%	0,118
Zongo, au Burkina Faso 2012 [8]	36	16,7%	0,972
Bouaré, au Mali, 2014[9]	54	7,4%	0,439
Dib et al, en Algérie 2016 [38]	44	20%	0,578
Notre étude	50	14%	

7/50 cas de décès soit 14%

Notre taux est supérieur à celui de Kouadio [35] en Côte d'Ivoire, de Garcia[55] en Espagne et de Bouaré [9] au Mali soient respectivement 9,5%, 7,5% et 7,4%.

Notre taux est proche de celui de Zongo au Burkina Faso [8] qui rapportait un taux de 16%.

Notre taux est inférieur à ceux de Collet [56] et Rault [10] en France, de celui de Hassane [40] au Maroc et de Dib et al [38] en Algérie qui avaient eu respectivement 35%, 27%, 25% et 20%.

Ceci pourrait s'expliquer par les complications postopératoires immédiates à type de péritonite postopératoire, qui n'ont pas pu être sauvés malgré les moyens de réanimation.

18.Chimiothérapie

La chimiothérapie a été faite chez 30% des patients.

Ce taux a été de 53,7% chez Bouaré [9] au Mali (**P= 0,025**).

Dans l'étude de ZONGO [8] au Burkina Faso, une chimiothérapie post opératoire a été réalisée chez 11% (**P= 0,069**) des patients, qui est inférieur au nôtre.

Ce taux s'expliquerait par le manque de moyens financiers chez la plupart de nos patients ou souvent une insuffisance de communication par des agents de santé.

19.Durée du séjour hospitalier

La durée moyenne d'hospitalisation était de $15,7 \pm 8,6$ jours avec des extrêmes de 5 jours et 35 jours.

Ce résultat est proche de celui de ZONGO [8] au Burkina Faso qui a trouvé une durée moyenne de 17 jours et de celui de RAVELOSON [30] à Madagascar qui a trouvé un séjour hospitalier moyen de 16,23 jours.

Il est supérieur à ceux de D. SANO [34] et de KOUADIO [35] qui ont trouvé respectivement un séjour hospitalier de 12 jours et de 14 jours en moyenne.

Le long séjour pourrait s'expliquer par les complications postopératoires immédiates survenues, l'âge avancé des patients qui nécessite une surveillance continue.

20.Survie :

Nous avons relevé une survie à 5 ans tous stades confondus de 21 %.

Bouaré au Mali [9] a rapporté un taux de 35% ($P= 0,205$), qui est supérieur au nôtre.

La survie à 5 ans des cancers coliques opérés en occlusion, tous stades histologiques confondus est de 22 % [55].

Notre résultat est comparable à celle de la littérature [55].

Selon l'étude de McArdle, cette survie est de 74,6 % en cas de chirurgie élective contre 51,6 % en cas d'occlusion [57].

Le pronostic est sombre dans notre contexte du fait de l'âge, l'état nutritionnel des patients, l'IP OMS élevé, la difficulté dans le suivi et surtout le manque de moyens de nos patients. Ce qui rend la prise en charge difficile.

21.Stade et survie à 5ans

01 patient de stade II et 2 patients de stade III étaient vivants, 5ans après l'intervention.

Aucun patient de stade IV n'était vivant à 5ans après l'intervention.

Bouaré [9] au Mali retrouvait 05 patients vivants à 5ans après l'intervention. Ces patients étaient de stade II.

Plus le stade avance et plus le pronostic est mauvais, du fait de l'envahissement à distance.

22.Faisabilité de la chimiothérapie et survie à 5 ans

Une chimiothérapie n'a pas été faite chez un des quatre (4) patients vivants 5 ans après l'intervention.

Dans l'étude de Bouaré [9] au Mali, une chimiothérapie a été faite chez deux (2) patients sur cinq (5) vivants à 5 ans. ($P=0,145$)

La chimiothérapie adjuvante ou palliative dans notre contexte, permet sans doute d'améliorer la survie des malades.

CONCLUSION
&
RECOMMENDATION

CONCLUSION :

Le cancer du côlon en occlusion constitue une pathologie grave et fréquente surtout chez les patients âgés.

Le traitement chirurgical du cancer du côlon droit est bien codifié tandis qu'il y a des controverses pour celui du côlon gauche.

La plupart des patients consultent tardivement avec des complications à type d'occlusion, rendant très souvent difficile le traitement curatif.

Le traitement palliatif nécessite souvent la confection d'une stomie qui peut impacter négativement sur la qualité de vie du patient.

Dans le contexte d'occlusion, le dossier est discuté en RCP après la levée de l'occlusion, la confirmation à l'examen anatomo-pathologique et le bilan d'extension.

Le pronostic dépend du stade et de la précocité de la prise en charge.

RECOMMANDATIONS :

○ Aux autorités politiques et sanitaires :

- Organisation des campagnes de sensibilisation pour un dépistage de masse auprès des populations en associant les spécialistes ;
- Sensibilisation des agents de santé afin qu'ils pensent au cancer du côlon devant les signes d'appel.

○ Aux personnels de santé en général :

- Identification des signes de suspicion ou des facteurs de risque d'un cancer du côlon en vue d'un diagnostic précoce.

○ A la population :

- Adhésion à l'idée de dépistage de masse une fois validée par les autorités, surtout ceux ayant 50ans ou plus ;
- Consultation dans les centres de santé devant tout signe suspect.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE :

1-Toumigan C, Carbonnel F. Cancer du côlon. Encyclopédie pratique Médecine. 2003; 4: 518-523.

2- Guirimand Frédéric. Prise en charge des occlusions intestinales chez des patients atteints de cancer en phase avancée. Med Pal 2003; 2: 197-210.

3-Adloff M, Arnaud JP, Olivier JC, Scloegel Colonic cancer. A retrospective study of 1122 surgically treated patients. J chir 1990; 127: 565-71.

4- Deans GT, Krukowski ZH, Irwin ST. Malignant obstruction of left colon. Br J Surg 1994; 81: 1270-6.

5-Wang HS, Lin JK, Mou CY, et coll. Long-term prognosis of patients with obstructing carcinoma of the right colon. Am J Surg 2004; 187: 497-500.

6-Millat B Traitements des cancers coliques en occlusion. Ann chir; 2003; 128: 349-350.

7-Echimane AK, Ahnoux AA, Adoubi I, et coll. Cancer incidence in Abidjan, Ivory Coast. First results from the cancer registry, 1995-1997. Cancer 2000; 89: 653-63.

8-Zongo W S. Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, et thérapeutiques des cancers coliques en occlusion aux CHUYO et CHUSS : à propos de 36 cas [thèse]. Ouagadougou : Université de Ouagadougou ; 2012. 145p

9-Bouaré Y. Cancer du côlon en occlusion dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Toure [Thèse]. Bamako: USTTB; 2014. 112p

10-Rault A, Collet D, Sa Cunha A, Larroude D, Ndo'Epoy F Masson B. Prise en charge du cancer colique en occlusion. Ann Chir 2005; 130: 331-5.

11-Gallot D. Anatomie chirurgicale du côlon. EMC (Elsevier SAS, Paris), Techniques chirurgicales – Appareil digestif 2006 ; 40-535.

12-Drake Richard L, Wayne Vogl, Adam W M Mitchell. Gray's Anatomie pour les Étudiants, 2006; Elsevier Masson.SAS. 287p, 311p, 313p, 316p.

13- Netter F H, Arthur F, Li D. Atlas d'anatomie humaine : Paris, Masson 1997; 1997 : 547p.

14- Laure LAMARE. Tumeurs du colon et du rectum. Collection conférence Hippocrate, Hépathe- Gastroentérologie, Cancérologie, Chirurgie-Digestive 2005; 1-10-148: 218p

15-Lombard.R, Platet, Barth.X. Le cancer du côlon, Edition technique, Encyclo-Med-Chirur-gastroentérologie, 9-068-A-10, cancérologie 1993; 60-9-050-A-10: 11p.

16-Viguiier J, Bourlier P, Karsenti D, de Calan L et Danquechin Dorval E. Cancer du côlon. Encycl Méd Chir, Gastro-entérologie 2003; 9-068-A-10: 18 p.

17- J Taieb. «Cancer du côlon en occlusion». Thésaurus National de Cancérologie digestive, 112016, [En ligne] <http://www.tncd.org>

18-Encyclopedie-Medico-Chirurgicale. Occlusion intestinale aiguë de l'adulte. Urgences - Medico- Chirurgicales (EMCUMC-Tome1). Paris-France, urgences 1984 ; 24059A10: 20p.

19- Casa C, Arnaud J P. Occlusion intestinale du colon. La Rev du Prat, Paris, Hépathe-Gastro-entérologie 1997; 47: 1933-1936.

20-Millat B, Guillon F, Avila JM. Occlusion intestinale aiguë de l'adulte. Edition technique. Encycl. Méd. Chir., Paris-France, Gastro-entérologie 1993; 9-044-A10: 21p.

21-Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC): Standard, options et recommandations pour la prise en charge des patients atteints de cancer du côlon ; in recommandation pour la pratique clinique en oncologie; *FNCLCC 98CD-ROM : 525 pages.*

22- Olaf Mercier. «Syndrome occlusif» ; Collection conférence Hippocrate, Hépatho- Gastroentérologie, Chirurgie-Digestive, Réanimation-Urgences.1-11-217.

23-Conférence de consensus. Prévention, dépistage et prise en charge des cancers du côlon. j.chir.(Paris) 1998; 135(2): 97-102.

24-Les traitements du cancer du côlon, collection Guides de référence Cancer info, édité par l'INCa (Institut National du Cancer) de France, mars 2010.33-34.

25-Tohmé C, Chakhtoura G, Abboud B, Noun R, Sarkis R, Ingea H, Farah P, Ghossain A. Place de la colectomie subtotal ou totale dans le traitement en urgence des cancers du côlon gauche et du sigmoïde en occlusion. J Med Liban 2008; 56 (4): 198-202.

26-Traoré C.M. Cancers colo-rectaux : aspects cliniques, thérapeutiques dans le service de chirurgie «A» du CHU du Point G [Thèse]. Bamako: Université de Bamako; 2007. 102p.

27-Tuech JJ, PessauxP, Arnaud JP. Cancer du côlon en occlusion. Principe de tactiques et de techniques opératoire. Encycl Med Chir,Techniques Chirurgicales-appareil digestif 2001; 7: 40-575

28-Soussan E.B, Hochain. P, G.Savoie, P. Michel. Les prothèses métalliques expansives colorectales. Ann de biologie clinique, Hépatho-gastro 2000; 7(5): 383-90.

29- Lambert R. Épidémiologie du cancer colorectal ; Cancero digest 2009; 1(1): 2-6.

30-Raveloson JR, Rantomalala HYH, Rakotoarisoa B, et coll. Prise en charge des cancers du côlon en occlusion au Centre Hospitalier de Soavinandriana. Med Afr Noire 2005; 52: 633-7.

31- Dimitrios Stefanidis, Ken Brown, Hector Nazario, Hector H. Trevino, Hector Ferral, Charles E. Brady, et coll. Safety and Efficacy of Metallic Stents in the Management of Colorectal Obstruction. JSLS 2005; 9(4): 454-459.

32-Law WL, Choi HK, Chu KW. Comparison of stenting with emergency surgery as palliative treatment for obstructing primary left-sided colorectal cancer. *Br J Surg* 2003; 90: 1429-33.

33-Hennekinne-Mucci S, Tuech JJ, Bréhant O, Lermite E, Bergamaschi R, Pessaux.P, and Arnaud J P. Emergency subtotal/total colectomy in the management of obstructed left colon carcinoma. *Int. J. Colorectal Dis.* 2005; 14: 1-4.

34- Sano D, Bonkougou G, Zongo N, Sanou A., Zida M, Traoré S S. Occlusions coliques par cancers aux urgences viscérales du CHU-YO. *Guinée Med.* 2008; 60: 54-58.

35- G-K Kouadio, T-H Turquin. Cancers coliques gauches en occlusion en Côte d'Ivoire. *Annales de chirurgie* 2003; 128: 364–367.

36-Koffi E, G Kakou-Aka. Méthodes et résultats de la chirurgie des cancers coliques en occlusion au CHU- *Rev. Afr chir.*; 2008; 11(1): 15-18.

37-Rouiched, Nawal. Occlusions coliques néoplasiques dans le service des urgences chirurgicales viscérales du CHU Ibn Rochd de Casablanca : à propos de 17 cas [Thèse]. Casablanca: Université Hassan II; Maroc.

38-Dib D, Atrouche M N. Les cancers coliques occlusion [Thèse]. BEJAIA: UNIVERSITE ABDERRAHMANE MIRA DE BEJAIA ; 2017. 137p

39-Mohamed B. Cancers coliques en occlusion [thèse]. Rabat: Université Mohamed V ; 2011. 204p

40- Hassane I. Cancer colique en occlusion : étude rétrospective à propos de 32 cas. *Thèse Med Maroc* 2007; N°125

41- Champault G, Adloff M, Arnaud JP et al. Les occlusions coliques : étude rétrospective coopérative de 497 cas. *J Chir* 2011; 120:47-56.

- 42- Yeemanlee MB, Wailun law MB, Kinwalchu MB et al.** Emergency surgery for obstructing colorectal cancer: a comparison between right-sided and left-sided lesions. *Journal of the American College of Surgeons* 2001; 192: 719-725.
- 43-Corsale I, Forglia E, Mandato M et al.** Intestinal occlusion caused by malignant neoplasia of the colon: surgical strategy. *J Chir* 2003; 24(3): 86-91.
- 44-Tzu chi Hsu MD.** Comparison of one stage resection and anastomosis of acute complete obstruction of left and right colon. *American Journal of surgery* 2005; 189: 384-387.
- 45- P Baqué, P Chevallier.** Colostomie de décharge vs endoprothèse colique autoexpansive. *Annales de chirurgie* 2004; 129: 353–358.
- 46- Lee Y, Law W, Chu K, Poon R.** Emergency surgery for obstructing colorectal cancers: a comparison between right sided and left sided lesions. *Journal of the American College of Surgery* 2001; 192 (6): 719–25.
- 47- R Kube et al.** Surgical practices for malignant left colonic obstruction in Germany. *JSO* 2010; 36: 65-71.
- 48- N. Gatsoulis, N Roukounakis, I Kafetzis G. Mavrakis** Surgical management of large bowel obstruction due to colonic cancer *Tech Coloproctol* 2004; 8 suppl 1: S82–4.
- 49- Michèle G, Giovanni M, Grazia MA, Frederica C.** Evaluation of clinical laboratory and morphologic prognostic factors in colon cancer. *Word Journal of Surgical Oncology* 2008; 6: 98-101.
- 50-Reggoug.** Prise du cancer colique à l'hôpital Fès du Maroc. 9-11 octobre 2008. *Annales de Chirurgie* 2008; 12: 9-11.

51-Amegbor K, Napokoura GA, Songne G, Redah D, Tekou A. Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des tumeurs du tube digestif au Togo. *Gastroentero Clin et Biol* 2008; 32: 430-434.

52- Mohammed B, Yacine B, Asma K. CANCER COLIQUE EN OCCLUSION AU SERVICE DE CHIRURGIE B CHU DE TLEMEN [Mémoire]. TLEMEN: Université Aboubakr Belkaïd; 2017. 85p

53- Bettini N. cancers coliques gauches compliqués prise en charge à propos de 100 cas [Thèse]. Marseille : Université de Nantes; 2003. 135p

54- José Antonio Alvarez, Ricardo F Baldonado, Isabel G Bear, Nuria Truán, Gerardo Pire, Paloma Alvarez. Presentation, treatment and multivariate analysis of risk factors for obstructive and perforative colorectal carcinoma. *The American Journal of Surgery* 2005; 190: 376–382.

55-Garcia VJ, Liovera PH, Delacy AM, Reverter JC, Grandel Obstructing colorectal carcinoma. *Dis colorectum* 2009; 34: 759-762.

56- Collet D, Goffre B. Le cancer colique en occlusion. *J Chir* 2010; 24: 86-91

57- McArdle CS, McMillian DC, Hole JD. The impact of Blood loss, obstruction and perforation on survival in patients undergoing curative resection for colon cancer. *Br J Surg* 2006; 93: 483-8.

ANNEXES

ANNEXES :

Fiche d'enquête

DONNEES ADMINISTRATIVES :

N° du dossier:

Q1- Âge :.....(ans)

Q2- Sexe :...../...../

1- masculin 2- féminin

Q3- Ethnie :...../...../

1- Bambara 4- Sonhaï 7- Malinké 10- Bozo

2- Peulh 5- Dogon 8- Senoufo 11- Autre

3- Bobo 6- Sarakolé 9- Mianka

Q3-a-autre à préciser.....

Q4- Nationalité :...../...../

1- malienne 2- non malienne

Q5- Profession :...../...../

1- Fonctionnaire 4- Scolaire

2- Commerçant(e) 5- cultivateur

3- Ménagère 6- autre

Q5-a- Autre à préciser.....

Q6- Résidence...../...../

1- Kayes 3- Sikasso 5- Mopti 7- Gao 9-Taoudeni 11-Bamako

2- Koulikoro 4- Ségou 6-Tombouctou 8- Kidal 10-Menaka 12-non

résidant au Mali

Q7- Mode de recrutement...../...../

1- urgent 2- consultation ordinaire 3- autre

Q7-a- Autres à préciser.....

2- HISTOIRE

Q8- Adressé(e) par...../...../

- 1- venu de lui-même 3- infirmier
- 2- médecin 4- conseil d'un tiers

Q9- Motif de consultation...../...../

- 1- douleur abdominale 2-distension abdominale 3-1+2
- 4-vomissements 5- arrêt de matière et gaz 6- syndrome occlusif

Q10- Le malade a-t-il déjà fait une consultation ?...../...../

- 1- aucune 3- tradithérapie
- 2- médicale

Q11- Délai de consultation/...../

- 1≤4jours 2= entre 4 - 6jours 3= 7 - 9 jours 4 ≥ 9 jours

3 ANTECEDENTS

Q12- Personnels médicaux...../...../

- 1- RCH 5- polypose juvénile familiale 8-HIV
- 2- maladie de Crohn 6- Diabète 9- autre (à préciser)
- 3- PAF 7- HTA 10- Sans particularité

Q13- Personnels chirurgicaux...../...../

- 1-Opéré(e) pour.....
- 2-Jamais opéré(e)

Q14- Antécédents familiaux...../...../

- 1- tumeur digestive
- 2- maladies inflammatoires du côlon
- 3- sans particularité

1-LES DONNEES CLINIQUES

3-1- EXAMEN GENERAL

Q15- Indice de Performance selon l’OMS...../...../.

1- Grade 0 ; 2-Grade 1 ; 3- Grade 2 ; 4- Grade 3 ; 5- Grade 4

Q16- Classification ASAu...../...../

1-ASA 1 ; 2- ASA 2 ; 3- ASA 3 ; 4- ASA 4 ; 5- ASA 5

3-2- SIGNES FONCTIONNELS

Q17- Troubles du transit intestinal...../...../

1- aucun 4- alternance diarrhée/constipation
2- diarrhée 5- syndrome de Koenig (diarrhée paradoxale)
3- constipation 6- arrêt des matières et des gaz

Q18- Douleur abdominale...../...../

1- oui 2- non

Q19- Rectorragie...../...../

1-oui 2- non

Q20-Arrêt des matières et des gaz...../...../

1-oui 2- non

Q21 vomissement...../...../

1-oui 2-non

Q22-melena...../...../

1-oui 2-non

3-3- EXAMEN PHYSIQUE

A- Inspection

Q23- Abdomen...../...../

1- Distendu 2- Voussure 3- CVC 4- CIC 5- plat

B- Palpation

Q24-Abdomen :...../...../

1-masse 2-defense 3-contracture 4-souple

Q25- Adénopathie :...../...../

1-Ganglion de Troisier 2-adénopathies inguinales 3-pas d'adénopathie palpable

C- Percussion

Q26- Abdomen :...../...../

1-tympanisme 2-matité 3-signe du flot

D- Auscultation

Q27- Bruits hydro-aériques/...../

1- normaux 2- anormaux

3-4- Toucher pelvien

Q28- TR / TV/...../

1- Normal 2- anormal

Q28-a- Si anormale, à préciser.....

EXAMENS PARACLINIQUES

Q29-Radiographie de l'abdomen sans

préparation :...../...../

1-réalisée 2- Non réalisée

Q29 a-si réalisée...../...../

1-contributive 2- non contributive

Q30—TDM/...../

1-réalisée 2-non réalisée

Q30 a- Si réalisée...../...../

1-contributive 2- non contributive

Q31- Lavement opaque...../...../

1-réalisé 2-non réalisé

Q31 a- si réalisé...../...../

1-contributif 2-non contributif

Q32-colonoscopie...../...../

1-réalisée 2-non réalisée

Q32 a-Si réalisée...../...../

1-contributive 2-non contributive

Q33- Radiographie du thorax...../...../

1-réalisée 2-non réalisée

Q33a- si réalisée...../...../

1-Contributive 2-non contributive

Q34- Echographie abdominale...../...../

1-réalisée 2-non réalisée

Q34 a-si réalisée...../...../

1-contributive 2-non contributive

Q35- Siège de la tumeur...../...../

1- cœcum 4- côlon transverse 7- côlon sigmoïde

2- côlon ascendant 5- angle colique gauche

3- angle colique droit 6- colon descendant

1- TRAITEMENT

Q36-Réanimation préopératoire/...../

1-Oui 2- Non

Q37- Malade opéré...../...../

1- oui 2- non

Q38- Mode anesthésie...../...../

1- AG 2- rachianesthésie

Q39- Stadification selon le stade TNM...../...../

1- Stade 0 3- Stade II 5- Stade IV

2- Stade I 4- Stade III

Q39-a- les constats peropératoires.....

Q40- Type histologie...../...../

1- adénocarcinome lieberkühnien 3- lymphome

2- sarcome 4-colloïde 5- autre

Q40-a- Si Autre, à préciser

Q41- Traitement...../...../

1- curatif 2- palliatif

Q42-Technique chirurgicale.....

Q43- Stomie...../...../

1- oui 2- non

Q44- Caractère de la stomie...../...../

1- temporaire 2- définitive

Q45-Si temporaire, délai de rétablissement...../...../

1- 1 à 3 mois 2- 3à 6 mois

Q46- Réanimation postopératoire

1- oui 2- non

Q47- Suites opératoires...../...../

1- simples 2- compliquées

Q48- Suites compliquées...../...../

1- Suppuration pariétale 4- Nécrose stomiale

2- Eviscération 5- Prolapsus stomial

3- Péritonite postopératoire 6- Autre

Q48a- Si autre à préciser.....

Q49-Durée de séjour.....

Q50- Suivi à 6 mois...../...../

1- vivant(e) 2- perdu(e) de vue 3- décédé(e)

Q51-Chimiothérapie...../...../

1-Oui 2-Non

Q52- Survie à 1 an...../...../

1- vivant(e) 2- décédé 3-perdu(e) de vue

Q53- Survie à 5ans...../...../

vivant(e) 2- décès 3-perdu(e) de vue.

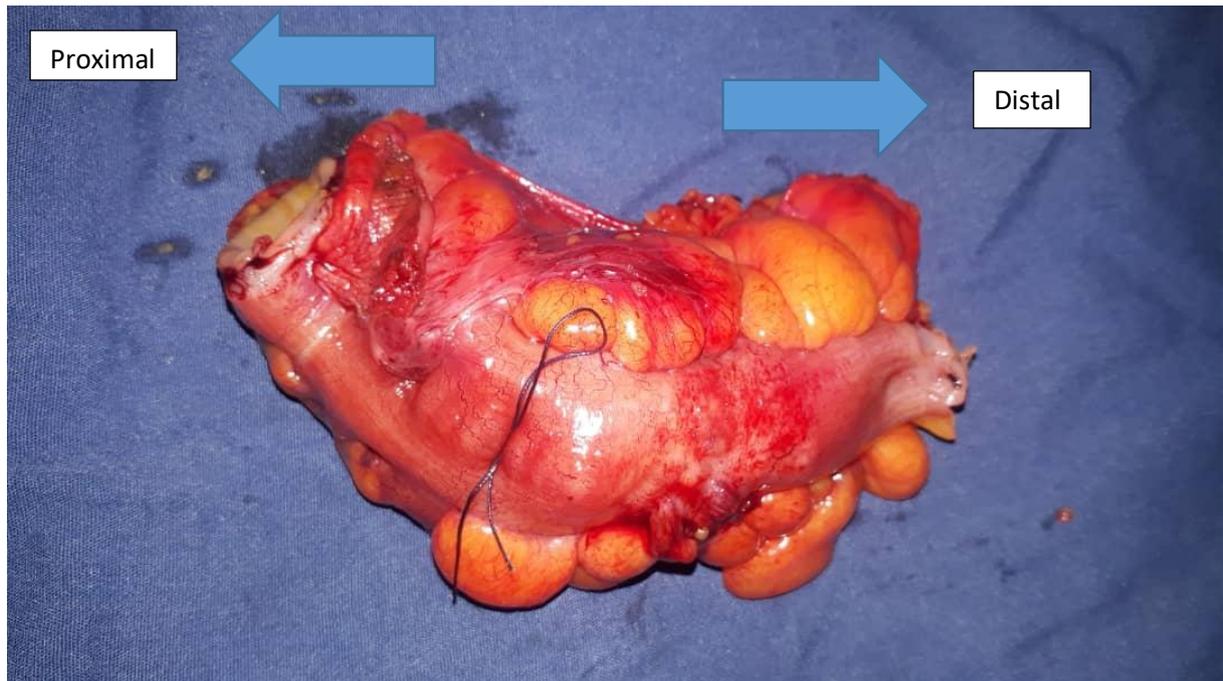


Figure 9 : Pièce de sigmoïdectomie emportant la tumeur qui était en occlusion.
(Archive de la chirurgie «A»)

FICHE SIGNALETIQUE

Nom: TAPILY

Prénom: Mohamed

Tel : (00223) 73017463

Email : tapily.mohamed@yahoo.fr

Titre de la thèse : Cancers du côlon en occlusion : Aspects diagnostique et thérapeutique dans le service de chirurgie «A» du CHU du Point G.

Année universitaire : 2018-2019

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

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

Secteur d'intérêt : Chirurgie digestive.

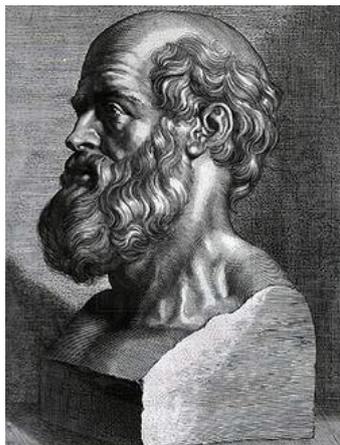
Résumé : Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive menée dans le service de chirurgie «A» du CHU du Point G allant de Janvier 2010 à Décembre 2017, soit une période de 8ans.

Le but était d'étudier la prise en charge chirurgicale du cancer du côlon en occlusion dans le service. Ainsi nous avons colligé 50 cas (56% étaient de sexe masculin, avec un sex ratio à 1,27). L'âge moyen des patients était de $52,9 \pm 14,52$ ans avec des extrêmes de 24 et 75 ans. Les patients dans la majorité des cas étaient reçus en urgence, soit 72%. La radiographie de l'abdomen sans préparation (ASP) a été l'examen radiologique le plus réalisé (94%) et a été contributive dans 100% des cas. La tumeur siégeait sur le côlon gauche dans 50% des cas, sur le côlon droit dans 48% des cas et synchrone dans 2% des cas. Sur les 50 patients, un cas d'abstention a été retrouvé pour insuffisance respiratoire. L'hémicolectomie droite suivie de l'anastomose iléo-transverse a été la technique la plus utilisée au niveau du côlon droit (17/24 opérés). La colectomie segmentaire suivie de l'anastomose en un temps a été la technique la plus utilisée au niveau du côlon gauche (10/25 opérés). L'adénocarcinome lieberkühnien a été le type histologique le plus fréquent (74%).

La morbidité a été de 22% et la mortalité à 14%.

Mots clés : chirurgie, cancer, côlon, occlusion.

SERMENT D'HIPPOCRATE



En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate

Je promets et je jure au nom de l'Être suprême, 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 un salaire au-dessus de mon travail.

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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 le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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 fidèle à mes promesses.

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

Je le jure.