

BURKINA FASO
UNIVERSITE DE OUAGADOUGOU
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN SCIENCES DE LA SANTE
SECTION MEDECINE



Année universitaire 2011 -2012

Thèse N°077

**ASPECTS EPIDÉMIOLOGIQUES, CLINIQUES,
PARACLIQUES, ET THERAPEUTIQUES DES
CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION AUX CHUYO
ET CHUSS : A PROPOS DE 36 CAS**

Thèse présentée et soutenue publiquement le 18/05/2012

Pour l'obtention du grade de Docteur en MEDECINE (Diplôme d'Etat)

Par

ZONGO Wendpagnagé Salimata Epouse KONDE

Née le 22 octobre 1983 à Koudougou (Burkina Faso)

Directeur de thèse :

Pr Si Simon TRAORE

Co-directeur

Dr Maurice ZIDA

JURY :

Président : Pr Ag Théodore OUÉDRAOGO

Membres : Dr Ousséïni DIALLO

Dr Maurice ZIDA

Dr Issiaka OUÉDRAOGO



DEDICACES

Je dédie ma thèse :

AU SEIGNEUR JESUS CHRIST

Que toute la gloire revienne au Seigneur qui, par sa puissance, m'a toujours soutenue, a été à mes côtés tout au long de ma vie, de mon cursus scolaire et académique. De toi viennent, le courage, la force, la sagesse et la foi qui m'ont permis de réaliser ce travail. A LUI soit la gloire au siècle des siècles AMEN !

A mon père Mamadou ZONGO et ma Mère Haoua (in memoriam)

Le Seigneur tout puissant vous a arrachés à notre tendre affection de façon prématurée laissant un vide que personne ne saurait prétendre combler. Nous Lui rendons gloire pour toute chose. J'aurais tant voulu que vous soyez présents en ce moment solennel. Vous nous avez enseigné la bonté, l'amour du prochain et le pardon. Vous avez toujours œuvré pour la paix et l'harmonie dans la famille. Mon souhait est que, parmi nous, ces valeurs soient pérennisées. A vous, je dédie ce travail. Reposez en paix papa et maman.

A ma grande sœur Mme Fatimata Soré/ Zongo

Chère grande sœur, ce travail est le vôtre. Vous avez cru en moi et vous n'avez ménagé aucun effort pour faire de moi ce que je suis aujourd'hui. Vous m'avez guidée, et appris le sens de l'honneur, de la dignité, de l'humilité, de la morale, et du pardon. Votre amour pour le travail fait de vous un exemple pour toute la famille. Je saurai être à la hauteur de vos attentes et je continuerai à suivre vos traces.

Vos prières ne m'ont jamais fait défaut, ainsi que vos encouragements, votre soutien moral, affectif et matériel. Trouvez dans cette œuvre l'expression de ma profonde gratitude. Merci du fond du cœur car vous êtes la clé de ma réussite. Que Le Seigneur vous Comble davantage de Ses Bénédiction. AMEN!

A mes grands frères Abdoulaye, Issa, Adama, souleymane et Moussa

Vos soutiens tant moraux que matériels et vos nombreux sacrifices durant tout mon cycle m'ont permis de venir à bout de ce travail, qu'il soit le témoignage de ma profonde gratitude. Que Dieu le tout puissant vous bénisse.

A mon époux Stéphane Joseph Kondé : tu as partagé mes peines, mes angoisses, mes crises d'humeur et mes joies. Ton affection, ton soutien moral et matériel ne m'ont jamais fait défaut.

C'est le lieu aujourd'hui pour moi de te témoigner toute ma reconnaissance et tout mon amour. Cet ouvrage est le tien, tu en es la cheville ouvrière. Que le SEIGNEUR JESUS-CHRIST nous donne longue vie, et bénisse notre foyer. Je t'aime.

Au Docteur Ablassé Soré

Vous avez su me transmettre votre passion pour la médecine, j'espère être à la hauteur de vos attentes. Trouvez dans ce travail ma reconnaissance pour tous vos conseils, vos encouragements ainsi que votre soutien matériel. Merci pour tout. Soyez toujours dans la bénédiction du Seigneur.

A mes petits frères et petites sœurs Safiatou, Ismaël, Tahirou, Alima et Ibrahim

Le chemin qui mène à la réussite est long et fait d'embûches mais, je suis convaincue qu'avec un peu plus de volonté, vous y parviendrez. Soyez assurés de toute mon affection.

A mes oncles, particulièrement à tonton Richard, mes tantes ainsi qu'à mes neveux et nièces

Votre amour et votre sollicitude sont des forces qui me permettent d'avancer, bravant toutes les épreuves. Je vous dédie ce travail.

A toi particulièrement, ma nièce Mme safiatou Sanou/Soré

Je ne saurai te remercier. Trouve dans ce travail ma reconnaissance pour tous tes encouragements, tes conseils, ton aide et tes multiples sacrifices consentis en ma faveur. Je te dis sincèrement merci. Que Dieu te bénisse abondamment toi et toute ta famille.

A la famille Kondé et Poda: vous m'avez toujours marquée beaucoup d'estime, de considération et d'affection. Je vous dédie ce travail. Merci de votre soutien.

A mes collègues, amis et camarades de promotion : safiatou, Anta, Augustine, Béatrice, Awa, Salamata, Safiatou Nikiéma, Prisca, Hassan, Herman, Joëlle, Ismaël, Christian, Fabrice, Yaya, Bertille, Fatou, Alassane, Delma...

Ensemble, nous avons traversé des moments agréables, parfois pénibles mais nous en sommes sortis encore plus forts. Je suis convaincue que le meilleur reste à venir car jour après jour nous vivons les réponses de l'Eternel à nos prières. Merci et bon courage pour les combats futurs. Que Le Seigneur vous Bénisse.

A tous mes enseignants du primaire, secondaire et du supérieur, je vous témoigne ma profonde gratitude pour le savoir que vous m'avez donnée. Que DIEU vous comble en abondance.

A tous les malades, en particulier ceux atteints de cancers coliques compliqués ou non: que DIEU apaise vos souffrances. Gardez toujours espoir.



REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont :

-A notre directeur de thèse : le Professeur Si Simon Traoré,

Pour avoir accepté de diriger ce travail malgré vos multiples occupations, merci infiniment.

-A notre co-directeur de thèse : le Docteur Zida Maurice,

Vous avez su nous guider et nous rassurer à nos moments de doutes tout au long de ce travail, veuillez recevoir toute notre gratitude. Que le Seigneur vous bénisse et vous assiste dans toutes vos entreprises. Merci pour tout.

-A nos honorables membres du jury

Professeur agrégé Théodore Ouédraogo,

Docteur Diallo Ousséïni

Docteur Ouédraogo Issiaka

-Aux Dr Soré Herman, Dr Somda Prisca, Dr Delma Samuel, Dr Traoré Oumar, Dr Sawadogo Lassané, Dr Lonéma Eric, merci infiniment.

Au personnel de santé du service de chirurgie digestive et générale des Centres Hospitaliers Universitaires Yalgado Ouédraogo (CHUYO) et Souro Sanou (CHUSS)

Mes sincères remerciements à vous tous qui, d'une manière ou d'une autre m'avez aidée tout au long de ce travail. Soyez dans la bénédiction du Seigneur. Qu'il vous rende aux multiples vos bienfaits à notre égard.

A tous ceux qui de près ou de loin m'ont apporté leur soutien multiforme merci, que DIEU vous bénisse abondamment.

A nos honorables
Maîtres et Juges

A notre maître et directeur de thèse,

Le professeur Si Simon TRAORE

Vous êtes :

- **Professeur titulaire en chirurgie viscérale à l'Unité de Formation et de Recherche en Science de la Santé de l'Université de Ouagadougou ;**
- **Chirurgien et chef de service de chirurgie générale et digestive du CHU-YO.**

Cher maître,

C'est un grand honneur pour nous de vous avoir comme Directeur de thèse. Nous avons bénéficié de vos remarquables enseignements et de votre encadrement au cours de notre cursus universitaire.

Votre simplicité, votre disponibilité, votre rigueur scientifique et votre dévouement pour la recherche font de vous un maître admiré par les étudiants.

Puisse ce travail être à la hauteur de vos attentes. Nos sincères remerciements.

Que Dieu vous bénisse vous et votre famille !

**A notre maître et Président du jury,
Le Professeur Théodore OUEDRAOGO,**

Vous êtes :

- **Maître de conférences agrégé en anatomie humaine à l'Unité de Formation et de Recherche en Science de la Santé ;**
- **Ancien interne des hôpitaux de Dakar ;**
- **Président de la Société Burkinabé de Chirurgie (SOBUCHIR) ;**
- **Chevalier de l'ordre national ;**
- **Chirurgien chef de la polyclinique notre Dame de la paix.**

Cher maître :

Nous sommes très sensible de l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Nous avons eu la chance de bénéficier de vos enseignements universitaires (première et deuxième années de médecine).

Nous avons été émerveillée par votre simplicité, vos grandes qualités humaines et surtout d'éducateur. Votre réputation de chirurgien d'exception fait l'unanimité. Homme de sciences, de savoir, de connaissance, Vous êtes et vous resterez toujours pour nous une référence et un bel exemple à suivre. Puissiez-vous rester cette source immense de connaissances et de valeurs dans laquelle nous nous abreuvons avec délectations.

Recevez ici cher maître nos sincères remerciements et notre profonde gratitude.

Que Dieu vous bénisse, vous et votre famille et qu'il vous accorde de vous réaliser pleinement dans son amour. Amen !

A notre maître et co-directeur de thèse,

Le docteur Maurice Zida,

Vous êtes,

- **Assistant en chirurgie générale et digestive à l’UFR/SDS de l’Université de Ouagadougou ;**
- **Médecin colonel des forces armées nationales du Burkina Faso.**
- **Chirurgien au service de chirurgie générale et digestive au CHU-YO**

Vous nous avez fait l’honneur de diriger ce travail. Les méthodes de travail que vous nous avez inculquées resteront pour toujours un modèle dont nous nous servirons durant l’exercice de notre noble métier.

Nous avons été impressionnée par votre disponibilité constante, votre amabilité et votre rigueur.

Vos qualités intellectuelles, vos capacités pédagogiques et d’écoute font de vous un modèle de maître souhaité par tout élève.

Puissiez-vous, cher maître trouver dans ce travail l’expression de notre profond respect et notre volonté de suivre votre exemple.

Que Dieu vous comble au-delà de tous vos mérites.

A notre maître et juge,

Le Docteur Ousséïni DIALLO

Vous êtes :

- **Médecin colonel des Forces Armées Nationales du Burkina Faso ;**
- **Maître assistant en Radiodiagnostic et Imagerie médicale à l'UFR/SDS de l'Université de Ouagadougou ;**
- **Radiologue au service de Radiodiagnostic et Imagerie médicale du CHU YO ;**
- **Radiopédiatre**
- **Directeur de la promotion de la télésanté ;**
- **Chevalier de l'ordre national.**

Vous nous faites un grand privilège en acceptant de siéger dans ce jury, nonobstant vos multiples charges.

Votre sagesse, votre rigueur dans le travail et surtout vos connaissances scientifiques font de vous une personnalité qui impose le respect.

Trouvez ici, Cher Maître, l'expression de notre sincère reconnaissance, de notre profond respect et de notre admiration.

Que Dieu vous bénisse vous et votre famille !

**A notre maître et juge,
Le Docteur Issiaka ouédraogo,
Vous êtes:**

➤ **Médecin spécialiste en hépato-gastroentérologie au CHU-YO.**

Nous sommes très honorée par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce modeste travail malgré vos multiples occupations.

Nous avons été impressionnée par votre humilité, votre disponibilité, votre ardeur et votre rigueur au travail.

Recevez ici, cher maître, l'expression de notre profonde considération et nos remerciements distingués.

Par délibération, l'UFR/SDS a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation.



LISTE DES SIGLES ET
ABREVIATIONS

LISTE DES SIGLES ET DES ABREVIATIONS

ACE : Antigenes Carcino-Embryonnaire

ADN : Acide désoxyribonucléique

AF : Acide Folinique

AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdien

AMG : Arrêt des Matières et des Gaz

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé

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

ASA : American Society of Anesthésiologists

ASP : Abdomen Sans Préparation

C.A19-9 : Carboxyhydrate Antigen

CCR: Cancer Colo-Rectal

CHR : Centre Hospitalier Régional

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CHUP-CDG : Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle

CHU-YO : Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo.

CHU-SS : Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou

CM : Centre Médical

CMA : Centre Médical avec Antenne chirurgicale

Coll. : collaborateur

Cf. : confère

5FU : 5-Fluoro-Uracile

CSPS : Centre de Santé et de Promotion Sociale

F : Féminin

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

FOLFOX : Schémas bimensuels 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

HNPCC: Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer

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: Rectocolique hémorragique

RL: Ringer lactate

SGI: Sérum Glucosé Isotonique

SNG: sonde nasogastrique

SSI: Sérum Salé Isotonique

SU: Sonde Urinaire

SUS: Surveillant des Unités de Soins

TAG 72: Tumor Associated Glycoprotein

TDM: Tomodensitométrie

TNM: Tumor-Node-Metastasis

UFR/SDS: Unité de Formation et de Recherche/Science de la Santé

UFT: Tégafur uracile



LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

LISTES DES FIGURES

Figure 1: topographie du colon	7
Figure 2: muqueuse et musculuse du colon.....	9
Figure 3 : artère mésentérique supérieure	15
Figure 4 : artère mésentérique inférieure	16
Figure 5 : veines coliques.....	19
Figure 6 : répartition des patients en fonction des tranches d'âge.....	54
Figure 7 : répartition des tumeurs malignes selon le type histologique.....	61
Figure 8: répartition des patients en fonction du délai de prise en charge chirurgicale.....	63

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : répartition des patients en fonction de l'activité professionnelle	55
Tableau II : fréquence de motif de consultation.....	56
Tableau III : répartition des patients en fonction des antécédents chirurgicaux.....	56
Tableau IV : répartition des patients en fonction de la symptomatologie initiale. .	57
Tableau V : répartition des tumeurs malignes selon la macroscopie.....	60
Tableau VI : répartition des tumeurs malignes selon leur topographie.	64
Tableau VII: fréquence selon les lésions associées à la tumeur colique.....	65
Tableau VIII: répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale au niveau du colon droit.....	66
Tableau IX : répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale au niveau du colon gauche.....	66
Tableau X : répartition selon le type de complication	68
Tableau XI : répartition selon les circonstances de survenues de décès.....	68



SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION-ENONCE DU PROBLEME	2
PREMIERE PARTIE : GENERALITÉS	5
I.1. RAPPELS ANATOMIQUE DU COLON.....	5
I.1.1. ANATOMIE GENERALE DU COLON	5
I.1.2. ANATOMIE SEGMENTAIRE DU COLON.....	10
I.1.3. VASCULARISATION DU COLON	13
I.2.EPIDÉMIOLOGIE DES CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION	21
I.2.1. FREQUENCE DES CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION	21
I.2.2. FACTEURS ETIOLOGIQUES DES CANCERS DU COLON	21
I.2.3. ÉTATS PRECANCEREUX	22
I.3. ANATOMIE PATHOLOGIE	24
I.3.1. MACROSCOPIE	24
I.3.2. HISTOLOGIE	24
I.4. OCCLUSION INTESTINALE PAR CANCERS COLIQUES	27
I.4.1. PHYSIOPATHOLOGIE ET CONSEQUENCES DES CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION.....	27
I.4.2. DIAGNOSTIC POSITIF DES CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION	28
I.4.3. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL	33
I.4.4. TRAITEMENT	34
I.4.5. SURVEILLANCE-COMPLICATIONS-PRONOSTIC	42
I.5. PRÉVENTION DU CANCER COLIQUE	44
I.5.1. PREVENTION PRIMAIRE	44
I.5.2. PREVENTION SECONDAIRE.....	44
DEUXIEME PARTIE: NOTRE ÉTUDE	47
II.1. OBJECTIFS	47
II.1.1. OBJECTIF GENERAL	47
II.1.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES	47
II.2. METHODOLOGIE	48
II.2.1. CADRE DE L'ETUDE.....	48
II.2.2. MATERIELS ET PERIODE D'ETUDE	49
II.3. RÉSULTATS	53
II.3.1. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES.....	53
II.3.2. CLINIQUE.....	55

II.3.3. EXAMENS PARACLINIQUES.....	59
II.3.4. DIAGNOSTIC PREOPERATOIRE	61
II.3.5. TRAITEMENT	62
II.3.6. MORTALITE	68
II.3.7. DUREE DU SEJOUR HOSPITALIER	69
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS.....	71
III.1. LIMITES ET CONTRAINTES DE L'ETUDE	71
III.2. ASPECTS EPIDÉMIOLOGIQUES	71
III.2.1. FREQUENCE	71
III.2.2. AGE.....	72
III.2.3. SEXE.....	73
III.2.4. STATUT PROFESSIONNEL	73
III.2.5. PROVENANCE.....	73
III.3. CLINIQUE	74
III.3.1. MOTIF DE CONSULTATION	74
III.3.2. ANTECEDENTS	74
III.3.3. SIGNES GENERAUX	76
III.4. EXAMENS PARACLINIQUES	77
III.4.1. EXAMENS BIOLOGIQUES	77
III.4.2. IMAGERIE	77
III.4.3. EXAMEN HISTOLOGIQUE.....	78
III.5. DIAGNOSTIC PRÉOPÉRATOIRE	79
III.6. TRAITEMENT	79
III.6.1. REANIMATION PREOPERATOIRE	79
III.6.2. TRAITEMENT CHIRURGICAL	79
III.6.3. CHIMIOTHERAPIE POST OPERATOIRE.....	85
III.6.4. SUITES OPERATOIRES	85
III.7. MORTALITÉ.....	85
III.8. DURÉE DU SÉJOUR HOSPITALIER.....	86
CONCLUSION	89
RECOMMANDATIONS ET SUGGESTIONS.....	91
REFERENCES-BIBLIOGRAPHIE.....	95
ANNEXES	105
RÉSUMÉ.....	114
SERMENT D'HIPPOCRATE.....	116



INTRODUCTION-
ENONCE DU PROBLEME

INTRODUCTION-ENONCE DU PROBLEME

L'occlusion intestinale aiguë se définit comme étant l'arrêt complet et persistant du transit intestinal. Elle constitue l'une des complications inaugurales la plus fréquente chez les patients atteints d'un cancer abdominal en phase avancée [23].

Le cancer colique en occlusion est une pathologie grave et sa prise en charge pose trois types de problèmes [42] :

- 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.

Au Burkina Faso, en l'absence de moyen de dépistage, mais surtout devant la négligence de la symptomatologie inaugurale par le patient et parfois même par la profession médicale, le diagnostic de cancer colique est parfois posé au stade de complication, notamment l'occlusion intestinale aiguë.

Le cancer colique est fréquent en Occident où 8-29% des patients sont admis dans un tableau d'occlusion intestinale [13] qui constitue un facteur pronostique défavorable [54].

En effet, DEEN, aux États-Unis [14] retrouvait 12,5% de cancers coliques occlus en 1998 dans une étude faite sur la prise en charge chirurgicale des cancers coliques gauches en occlusion. CHEN [10], en Chine, en 2000 notait 8,6% de cancers coliques occlus dans une étude menée sur les occlusions et perforation des adénocarcinomes colorectaux. En France, 70 %, des occlusions coliques sont dus au cancer, et 16 % des cancers colo-rectaux sont diagnostiqués au stade d'occlusion [35].

En Afrique, les cancers coliques sont plus rares [18;19] mais la consultation tardive des patients contribue à une prévalence élevée des formes occlusives qui atteignent 49% pour certains auteurs [43].

En Afrique du Nord, ROUICHED [46] au Maroc avait colligé 17 cas d'occlusion colique néoplasique sur une période de 6 ans. En Afrique Centrale, ELE [19] au Congo Brazzaville avait recensé 8 cas d'occlusion sur 27 cas de cancers coliques gauches opérés de janvier 1999 au 31 décembre 2004. En Afrique de l'Ouest, KOFFI [27] en Côte d'Ivoire avait recensé de janvier 2000 à septembre 2006, 21 cas de cancers coliques en occlusion. Au Burkina Faso, KALMOGO [26] avait rapporté de juin 1990 à décembre 1998, 23 cas de cancers coliques en occlusion ; aussi, dans l'étude menée par D. SANO [47], en 5 ans, 13 cas ont été colligés.

Alors que pour les cancers du colon droit en occlusion il existe un consensus en faveur de la colectomie droite avec anastomose immédiate, pour la chirurgie des cancers du colon gauche, des controverses opposent les méthodes en plusieurs temps et celles en un temps.

Au Burkina Faso, les cancers coliques en occlusion ont été peu étudiés ; c'est dans ce sens que nous entreprenons ce travail dans le but de dégager les aspects épidémiologiques, cliniques, et paracliniques des cancers coliques en occlusion dans le contexte burkinabé et de rapporter les résultats thérapeutiques.

Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 8 ans (2004-2011). Après avoir défini les objectifs et rappelé les bases fondamentales nécessaires à la compréhension de cette pathologie, nous indiquerons notre méthodologie et présenterons nos résultats. Un commentaire et une discussion précéderont la conclusion, les suggestions et le résumé.



PARTIE I: GENERALITES

PREMIERE PARTIE : GENERALITÉS

I.1. RAPPELS ANATOMIQUES DU COLON [22]

I.1.1. ANATOMIE GÉNÉRALE DU COLON

Le côlon, ou gros intestin, est la portion de tube digestif comprise entre la valvule iléocœcale 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 mésocôlon transverse sépare la cavité abdominale en deux étages distincts, sus- et sous-mésocolique. Le mésosigmoïde isole le petit bassin.

I.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 colon est d'environ 1,50 m. Son calibre diminue du caecum au colon sigmoïde et passe de 8 cm à 3 cm.

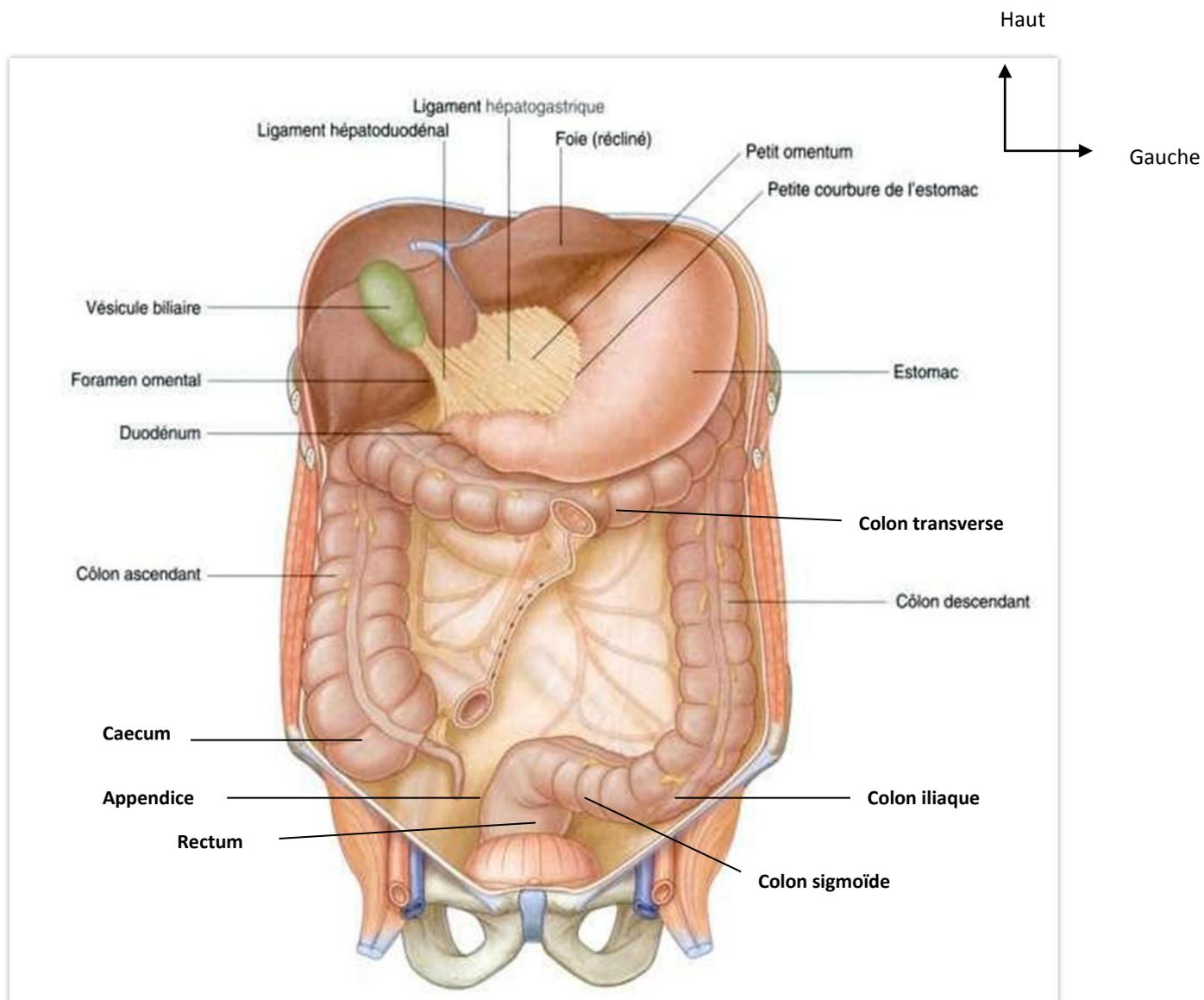


Figure 1: topographie du colon [17]

I.1.1.2. Configuration du colon (cf 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 (cf 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.

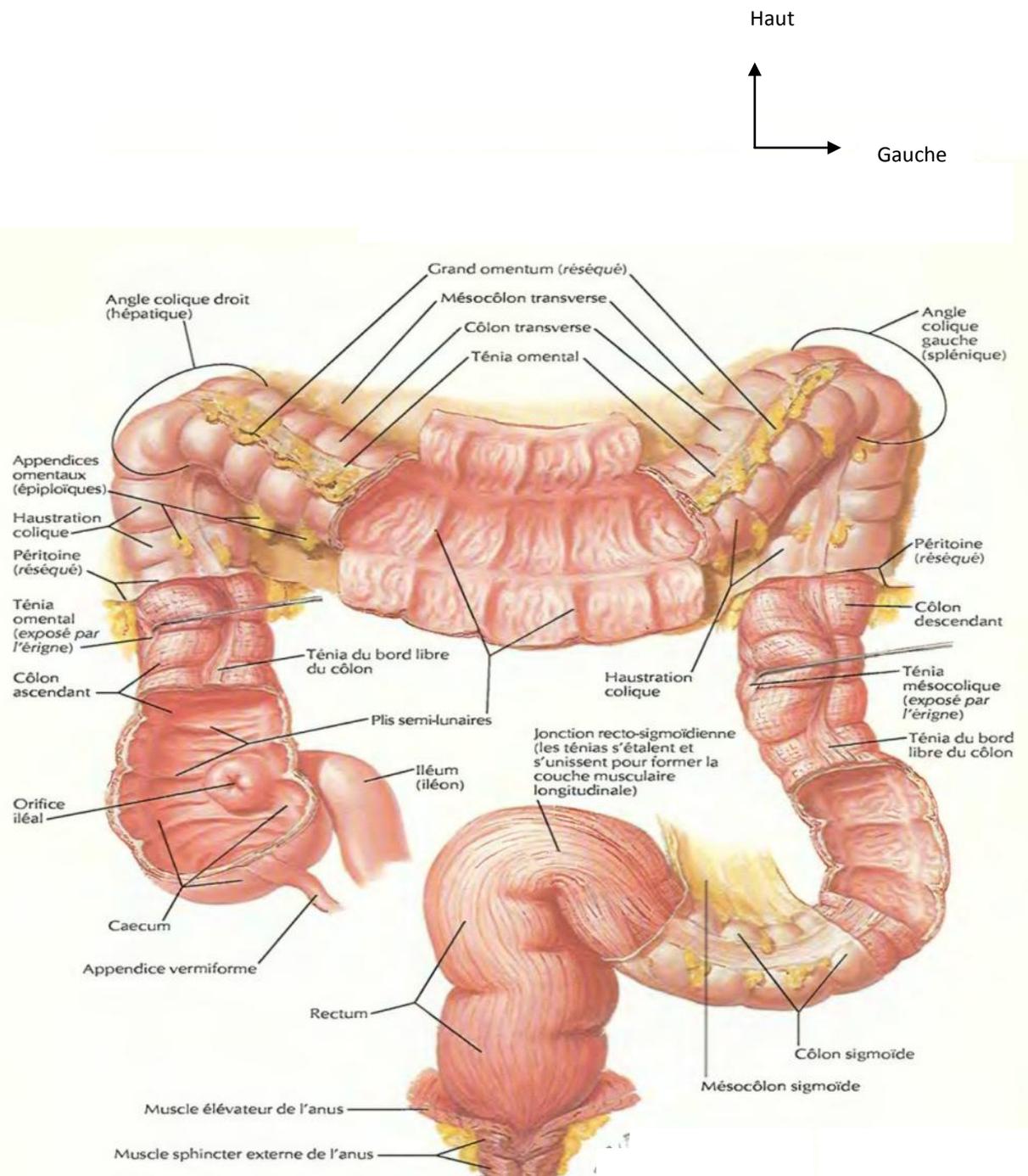


Figure 2: muqueuse et musculuse du colon [40]

I.1.2. ANATOMIE SEGMENTAIRE DU COLON

I.1.2.1. Colon droit

a) 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 fémorocutané (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.

b) 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).

c) 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).

I.1.2.2. Colon gauche

a) 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.

b) 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.

Comme à droite, les rapports postérieurs de ces segments accolés se font par l'intermédiaire du fascia et sont musculaires (paroi postérieure), nerveux (plexus lombaire, crural) et génitourinaires (uretère et vaisseaux génitaux). En avant et en dedans, le côlon est au contact des anses grêles. En dehors, il répond directement aux muscles larges de la paroi.

c) 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.

I.1.3. VASCULARISATION DU COLON

I.1.3.1. Artères

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

a) Artère mésentérique supérieure (cf. Figure 3)

Elle irrigue le colon droit (cf. 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.

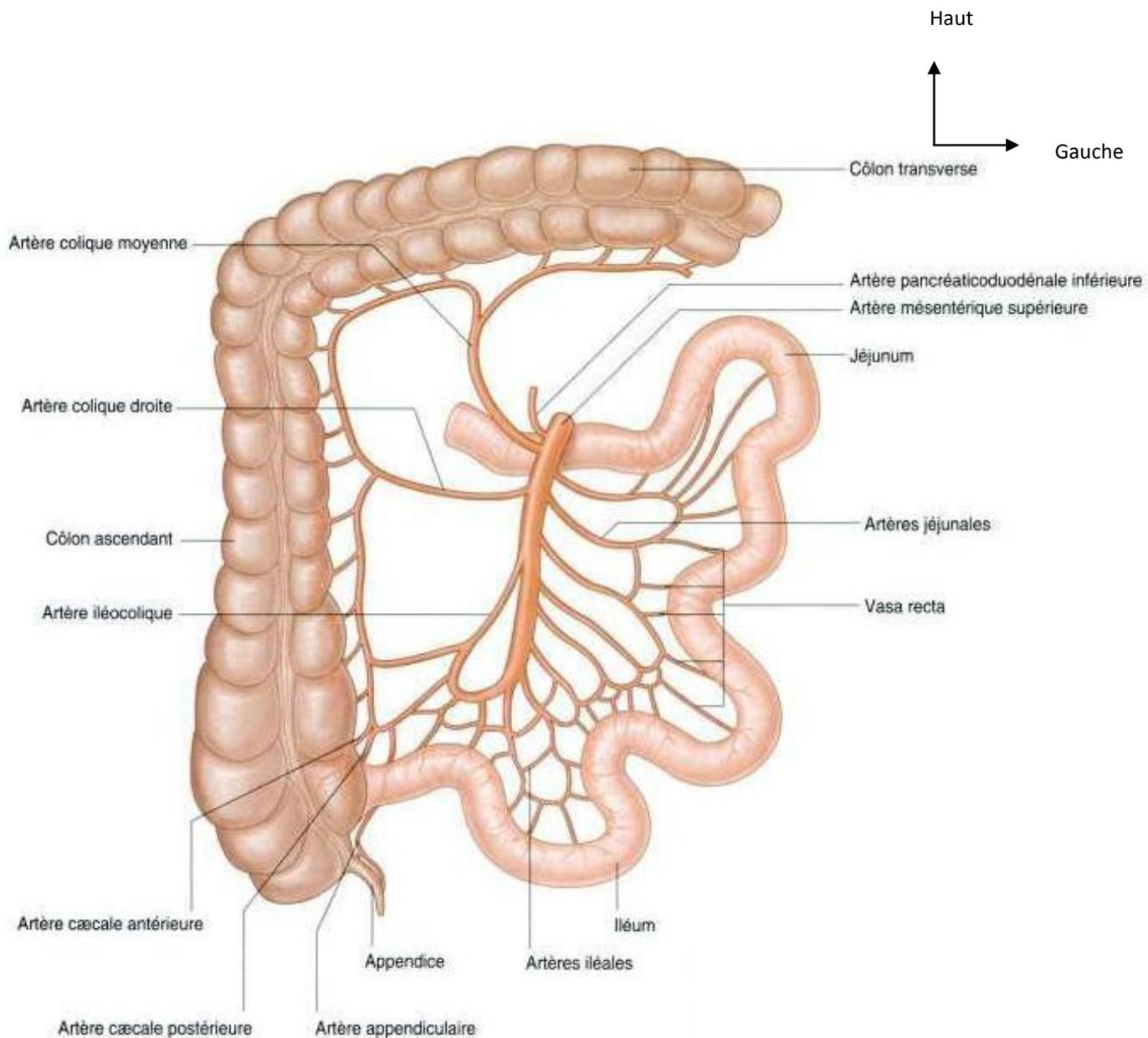


Figure 3 : artère mésentérique supérieure [17]

b) Artère mésentérique inférieure (cf. Figure 4)

Elle irrigue le colon gauche et donne (cf. 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 mésocolon 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 %).

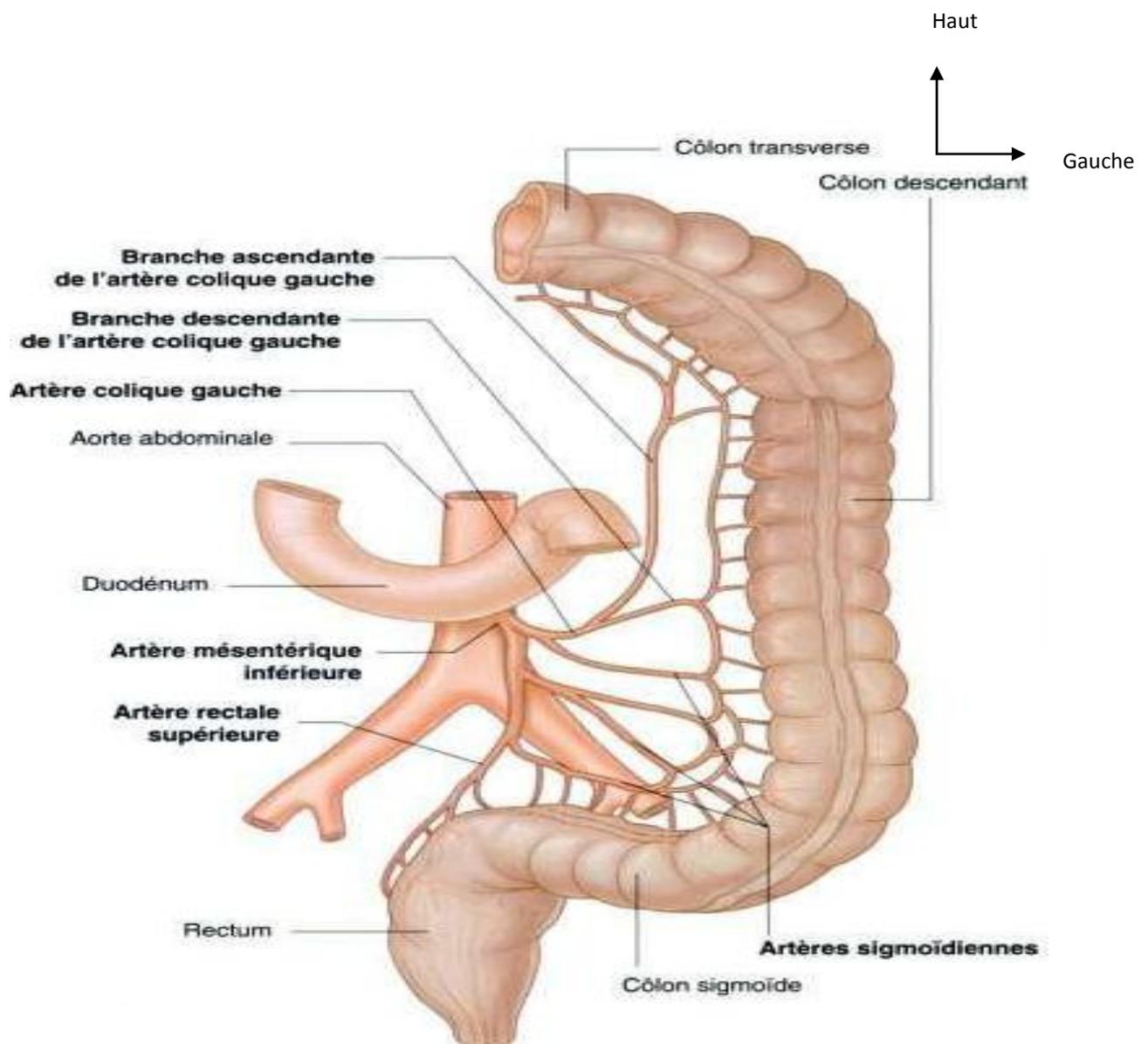


Figure 4 : artère mésentérique inférieure [17]

a) 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.

I.1.3.2. Veines (cf. Figure 5)

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

a) Veine mésentérique supérieure

Elle assure le drainage veineux du colon droit grâce à ses affluents droits (cf. 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.

b) Veine mésentérique inférieure

Elle draine le colon gauche par ses affluents gauches (cf. 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.

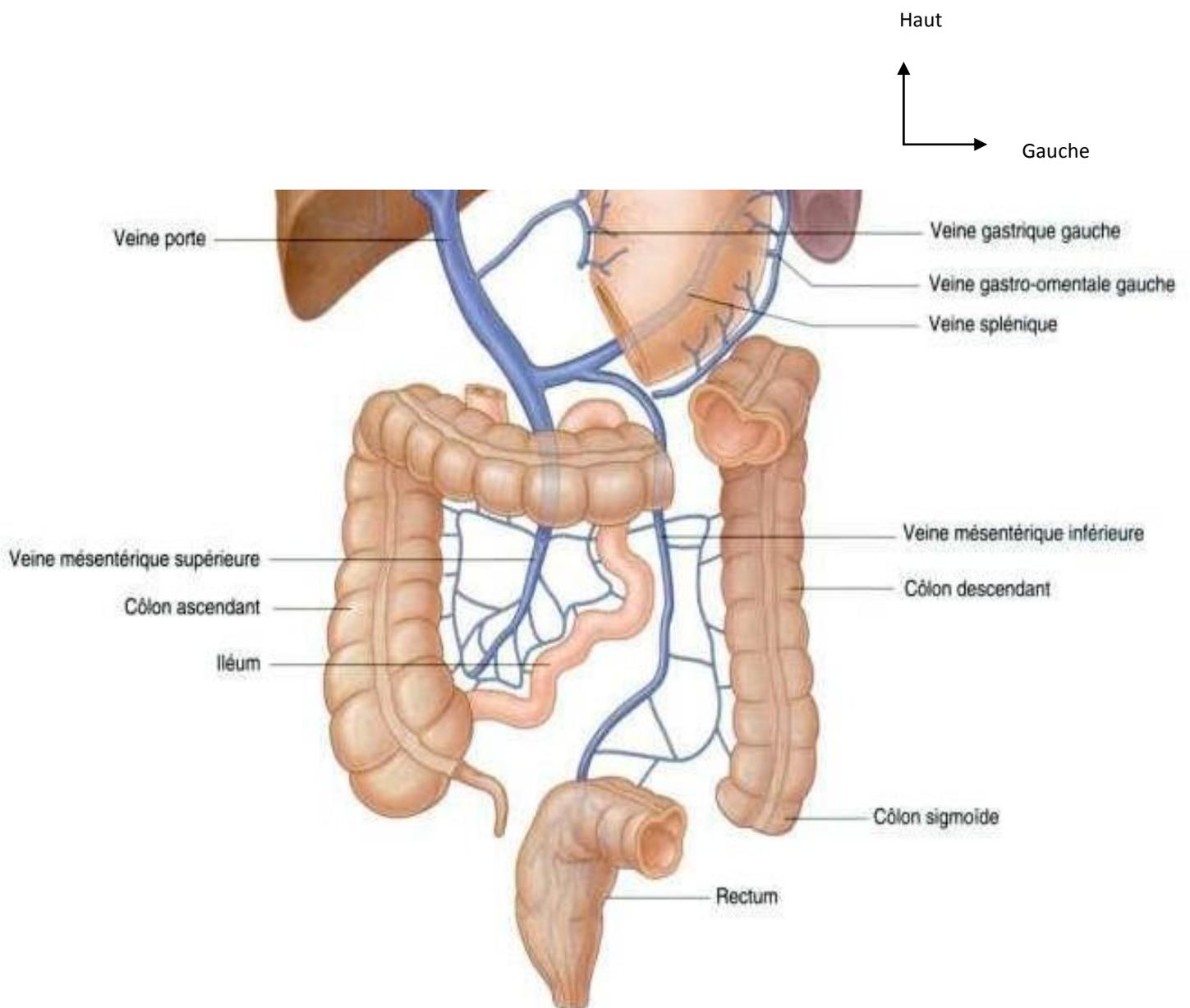


Figure 5 : veines coliques [17]

I.1.3.3. Lymphatiques

→ Le colon 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 épicolonique, 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 colon gauche se draine dans les lymphonœuds 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.

I.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 coeliaques, 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.

I.2. ÉPIDEMIOLOGIE DES CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION

I.2.1. FREQUENCE 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% [1;13].

Deux occlusions coliques aiguës sur trois sont d'origine tumorale et siègent principalement entre le tiers gauche du transverse et la charnière recto-sigmoïdienne [35]; plus du quart (28%) des tumeurs sigmoïdes sont diagnostiquées au stade d'occlusion intestinale [35].

En France, 70 %, des occlusions coliques sont dues au cancer, et 16 % des cancers colo-rectaux sont diagnostiqués au stade d'occlusion [35].

I.2.2. FACTEURS ETIOLOGIQUES DES CANCERS DU COLON

[30;52]

I.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.

I.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.

I.2.3. ÉTATS PRECANCEREUX

I.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.

I.2.3.2. Cancers à transmission héréditaire autosomique dominante

- a) 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).

b) 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.

I.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 (rectocolique 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).

I.3. ANATOMIE PATHOLOGIQUE [30;33;52]

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

I.3.1. MACROSCOPIE [33]

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.

I.3.2. HISTOLOGIE

I.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.

I.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 colon.

I.3.2.3. Extension des cancers coliques

a) 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.

b) 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).

c) 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.

I.3.2.4. Classifications histo-pronostiques des cancers coliques

a) Classification TNM

– Tumeur primitive :

* Tx La tumeur primitive ne peut être évaluée.

* T0 Pas de tumeur décelable.

* Tis Carcinome in situ.

* T1 Tumeur envahissant la sous-muqueuse.

* T2 Tumeur envahissant la musculature.

* T3 Tumeur envahissant la sous-séreuse.

* T4 Tumeur envahissant les organes de voisinage ou la séreuse.

– Adénopathies régionales :

* Nx Les adénopathies régionales ne peuvent être évaluées (moins de 8 ganglions examinés).

- * N0 Pas d'adénopathie métastatique.
- * N1 1 à 3 adénopathies métastatiques.
- * N2 4 ou plus adénopathies métastatiques.

– **Métastases à distance :**

- * Mx Les métastases ne peuvent être évaluées.
- * M0 Pas de métastases à distance.
- * M1 Métastases à distance.

– **L'examen d'au moins 8 ganglions est nécessaire:**

Stade I : pT1-T2; N0; M0.

Stade II : pT3-T4; N0; M0.

Stade III : tous T; N1-N2; M0.

Stade IV : tous T et N; M1.

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

b) Classification de Dukes [52]

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

c) Classification d'Astler-Coller [52]

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.

I.4. OCCLUSION INTESTINALE AIGUE PAR CANCERS

COLIQUES

I.4.1. PHYSIOPATHOLOGIE ET CONSEQUENCES DES

CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION [20; 8]

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 caecale 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.

1.4.2. DIAGNOSTIC POSITIF DES CANCERS COLIQUES EN OCCLUSION

I.4.2.1. Type de description : cancer du colon sigmoïde en occlusion

a) 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 ou 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 caecum 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 hydroaériques 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 prolapsée dans le rectum ou des fécalomes.

b) Signes paracliniques [37,21]

➤ *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 Carboxyhydrate Antigen (C.A19-9) 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 aérique d'amont ou des niveaux hydroaériques coliques sont notés. La présence et/ou l'importance de ces niveaux hydroaériques sont fonction de la localisation tumorale et de la perméabilité de la valvule iléocæcale.

➤ *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 tomodensitométrie 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 associées à des anses digestives collabées ou d'apparence normale.

La tumeur se traduit par un épaississement 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.

I.4.2.2. Formes cliniques [52]

a) Formes topographiques

➤ *Cancer du caecum*

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 caecum.

Lorsque la valvule iléocæcale 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 colon 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 colon iliaque*

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

b) Formes symptomatiques

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

c) 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.

I.4.3. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL [37 ; 41]

I.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.

I.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 hydroaérique (« 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).

I.4.3.3 Autres causes d'occlusion coliques

a) 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.

b) 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.

I.4.4. TRAITEMENT [11;32;49;50;51]

I.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 récurrences.

1.4.4.2. Les moyens

a) 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.

b) 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).

c) 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 colon droit) ou aussi longue que nécessaire en bas, descendant jusqu'au pubis (cancer du colon 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 subtotale 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 colon 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 colon 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.

I.4.4.3. Indications

a) 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.

b) 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 élective, réglée, la prothèse étant simplement un «pont vers la chirurgie».

c) 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.

d) 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 colon 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 subtotala 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 colon 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).

e) 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 débuter 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.

I.4.5. SURVEILLANCE-COMPLICATIONS-PRONOSTIC

[11;37;48]

I.4.5.1. La surveillance

a) 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.

b) 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 villositaire, 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.

I.4.5.2. Complications

a) 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).

b) 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...).

I.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.

I.5. PREVENTION DU CANCER COLIQUE [29]

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

I.5.1. PREVENTION 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.

I.5.2. PREVENTION 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.



PARTIE II : NOTRE ETUDE

DEUXIEME PARTIE: NOTRE ÉTUDE

II.1. OBJECTIFS

II.1.1. OBJECTIF GENERAL

Étudier les cancers du colon en occlusion aux Centres Hospitaliers Universitaires YALGADO OUÉDRAOGO de Ouagadougou (CHU-YO) et SOURO SANOU de Bobo Dioulasso (CHU-SS).

II.1.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES

1-Décrire le profil épidémiologique des patients ayant présenté un cancer colique en occlusion au CHU-YO et au CHU-SS.

2-Décrire les aspects cliniques et paracliniques des cancers coliques en occlusion au CHU-YO et au CHU-SS.

3-Rapporter les résultats du traitement des cancers du colon en occlusion au CHU-YO et CHU-SS.

II.2. METHODOLOGIE

II.2.1. CADRE DE L'ETUDE

Le Centre Hospitalier Universitaire YALGADO OUÉDRAOGO (CHU-YO) a été le cadre de notre étude. Outre le CHU-YO notre étude a été menée dans le service de chirurgie digestive et générale du Centre Hospitalier Universitaire SOURO SANOU (CHU-SS) et dans deux cliniques privées de la ville de Ouagadougou.

Le Burkina Faso est un pays sahélien enclavé situé en Afrique de l'Ouest. Il couvre une superficie de 274 000 km². Sa population est estimée à 15 730 977 habitants en 2010 [38]. Elle croît à un rythme de 3,1% l'an [38]. Celle-ci est essentiellement jeune, la tranche d'âge de 0 à 14 ans représente 47,92% [38]. C'est un pays en voie de développement dont 46% de la population vivent en dessous du seuil de pauvreté en 2003 [38].

Le Burkina Faso comptait en 2010, 03 CHU, 09 CHR, 43 CMA, 30 CM, 1429 CSPS, 124 dispensaires isolés et 30 maternités isolées [38]. La couverture sanitaire est insuffisante avec un rayon moyen d'action théorique des formations sanitaires qui était de 7,34 au km en 2010 [38].

La ville de Ouagadougou était dotée en 2010 de 02 CHU (le CHU-YO, le CHUP-CDG), 05 CMA, 09 CM, 83 CSPS [38]. On dénombre un nombre important de formations sanitaires privées.

Le CHU-YO a été construit en 1961 et constitue, avec le CHU SOURO SANOU de Bobo-Dioulasso et le CHU pédiatrique Charles De Gaulle les 03 centres hospitaliers universitaires de références du Burkina Faso. Il est situé dans la capitale Ouagadougou et reçoit les patients de la ville de Ouagadougou et des provinces environnantes.

Le service de chirurgie générale et digestive du CHU-YO est situé au coté Est de l'enceinte du CHU-YO et comprend 03 grandes unités : une unité des urgences, une unité du bloc opératoire comprenant 02 salles d'intervention et une salle de stérilisation, une unité d'hospitalisation d'une capacité de 48 lits.

Le CHU-SS est situé dans la deuxième ville du Burkina Faso et reçoit les malades des provinces de l'ouest et du sud-ouest ; différentes spécialités médicales et chirurgicales y sont retrouvées.

Le service de chirurgie digestive et générale du CHU-SS a une capacité d'accueil de 30 lits ; il comprend : une salle de pansement externe, une salle d'accueil, une salle de garde, un bureau du SUS (Surveillant d'Unité de Soins) et une salle d'archivage.

Le bloc opératoire central du CHU-SS comprend : une salle de tri, une salle pour la petite chirurgie, une salle des interventions chirurgicales d'urgence, 03 salles pour les interventions programmées, une salle de réveil non fonctionnelle, une salle de stérilisation, une salle de réunion, une salle de garde, une salle d'attente.

II.2.2. MATERIELS ET PERIODE D'ETUDE

II.2.2.1. Type et période d'étude

Il s'est agi d'une étude rétrospective qui s'est déroulée sur 08 ans, entre le 1er septembre 2004 et le 31 octobre 2011.

II.2.2.2. Critères d'inclusion

L'étude concernait tous les patients opérés pour cancer du colon en occlusion dans les services de chirurgie digestive et générale du CHU-YO et du CHU-SS du 1^{er} septembre 2004 au 31 octobre 2011 avec :

- une preuve histologique du cancer

- un compte rendu opératoire confirmant l'OIA par tumeur.

II.2.2.3. Critères de non inclusion

Etaient exclus de cette étude, les patients dont les dossiers médicaux et les comptes rendus opératoires étaient incomplets ou inexploitable.

II.2.2.4. Sources de données

Les données épidémiologiques, cliniques, para cliniques, thérapeutiques ont été relevées sur une fiche d'enquête pour les patients inclus dans l'étude à partir :

- des registres d'hospitalisation et de comptes rendus opératoires des services de chirurgie générale et viscérale de CHU-YO et du CHU-SS.
- des dossiers cliniques des patients.
- des registres des services d'anatomie et cytologie pathologiques du CHU-YO et des 02 cliniques privées dans lesquelles notre étude a été menée.

II.2.2.5. Variables étudiées

Les données ont été étudiées selon trois volets, à savoir : le volet épidémiologique, le volet clinique et para clinique, le volet thérapeutique et évolutif.

- Les données épidémiologiques : les variables prises en compte ont été la fréquence, l'âge, le sexe, la provenance, la profession.
- Les données cliniques et para cliniques : il s'agissait du motif de consultation, des antécédents, des signes généraux, physiques et paracliniques.
- Les données thérapeutiques et évolutives : ces données ont concerné les modalités de la prise en charge, les moyens thérapeutiques, les indications et l'évolution postopératoire immédiate.

II.2.2.6. Analyse des données

Les données recueillies lors de la collecte ont été analysées grâce au logiciel Epi Info dans sa version 3.5.1.

Les tableaux et graphiques ont été élaborés grâce au logiciel Microsoft Office Excel 2007.



RESULTATS

II.3. RÉSULTATS

II.3.1. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

II.3.1.1. Fréquence

Du 1er septembre 2004 au 31 octobre 2011, 800 cas d'occlusions intestinales aiguës ont été opérées dans les services de chirurgie générale et digestive du CHU-YO et du CHU-SS dont 36 cas d'occlusion intestinale aiguë par cancer colique, représentant ainsi une fréquence de 4,5%.

II.3.1.2. Age

La répartition des patients en fonction des tranches d'âge a été représentée par la figure 6.

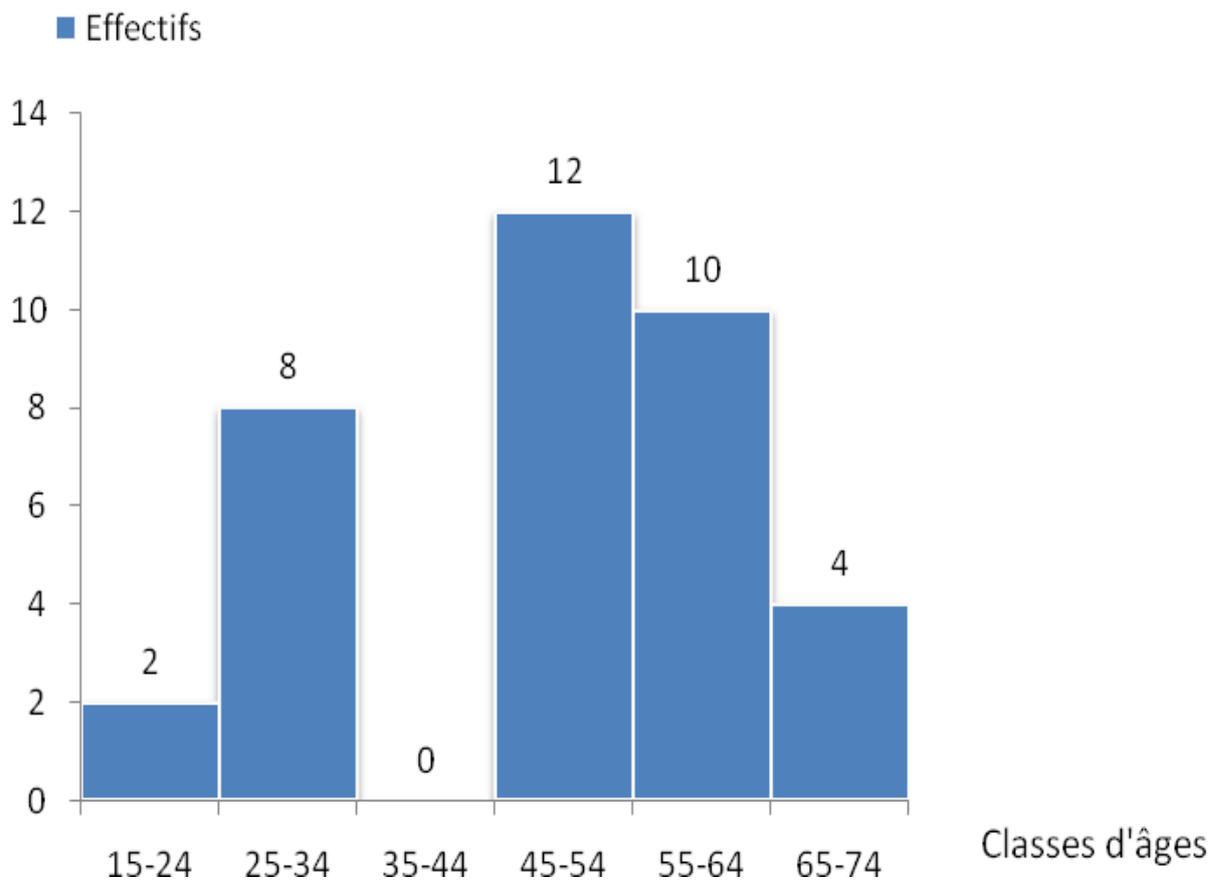


Figure 6 : répartition des patients en fonction des tranches d'âge.

La moyenne d'âge des patients était de 47,58 ans avec des extrêmes de 17 et 70 ans.

II.3.1.3. Sexe

Nous avons enregistré 21 hommes et 15 femmes. Le sex-ratio a été de 1,4.

II.3.1.4. Statut professionnel

La répartition des patients en fonction de leurs activités professionnelles a été présentée dans le tableau I.

Tableau I : répartition des patients en fonction de l'activité professionnelle
N=36

Profession	Nombre de patients
Cultivateur	10
Femme au foyer	10
Fonctionnaire	6
Commerçant	4
Ouvrier	3
Boucher	1
Élève	1
Veilleur de nuit	1
Total	36

Les cultivateurs et les femmes au foyer étaient les plus représentés.

II.3.1.5. Provenance

Dans notre série, 20 patients provenaient d'un milieu urbain, et 16 résidaient en zone rurale.

II.3.2. CLINIQUE

II.3.2.1. Motif de consultation

La fréquence de motif de consultation a été résumée dans le tableau II.

Tableau II : fréquence de motif de consultation

N=36

Motif de consultation	Fréquence
AMG	36
Douleurs abdominales	36
Ballonnement abdominal	36
Vomissements	19
Nausées	02

Le carré traditionnel occlusif a été retrouvé dans 19 cas.

II.3.2.2. Antécédents

a) Antécédents chirurgicaux

Les antécédents chirurgicaux ont été résumés dans le tableau III.

Tableau III : répartition des patients en fonction des antécédents chirurgicaux

N=12

ATCD chirurgicaux	Nombre de patient
Hernie inguinale	3
Cancer colique opéré	2
Appendicite aigue	2
OIA	2
Péritonite aigue	1
ATCD familial de CCR	1
Tumeur vésicale	1
Total	12

Deux patients avaient des antécédents de cancer colique opéré, et un autre, de cancer colo-rectal familial.

b) Antécédents médicaux

Dans notre série, 02 patients avaient des antécédents médicaux : l'un, un antécédent de tuberculose péritonéale et l'autre d'hémorroïde.

c) Mode de vie

Sur les trente six patients, 02 avaient des antécédents de tabagisme et d'éthylisme.

d) Symptomatologie initiale en dehors de l'accident occlusif

Une symptomatologie initiale en dehors de l'accident occlusif a été retrouvée chez 19 patients.

Le délai d'apparition de cette symptomatologie était en moyenne de 174 jours (environ 5,8 mois) avec des extrêmes de 03 jours et 730 jours (02 ans).

La symptomatologie initiale était variable et a été présentée dans le tableau IV.

Tableau IV : répartition des patients en fonction de la symptomatologie initiale.
N=19

Symptômes initiaux	Nombres de patients
Douleurs abdominales	8
Trouble du transit+douleurs abdominales	6
Troubles du transit*	3
Mélénas	1
Rectorragie	1
Total	19

*constipation, diarrhée, alternance constipation-diarrhée.

Onze patients sur les 19 avaient consulté lorsque la symptomatologie initiale était présente et chez 02, la consultation était spécialisée.

II.3.2.3. Signes généraux

Quinze de nos patients présentaient un état général altéré, tous avaient une conscience claire, 05 avaient consulté dans un tableau d'hyperthermie, un amaigrissement non chiffré existait chez 13 patients, 06 étaient anémiés et 04 présentaient des signes de déshydratation.

II.3.2.4. signes physiques

a) Inspection

La totalité de nos patients présentaient un météorisme abdominal associé à des ondulations péristaltiques. Le météorisme était diffus chez 19 patients et localisé en cadre chez 17.

b) Palpation abdominale

Dix-huit de nos patients avaient une résistance élastique ; 07 présentaient une masse abdominale; 06 avaient des douleurs abdominales ; des adénopathies ont été retrouvées chez 05 patients (deux avaient un ganglion de Troisier et trois des adénopathies inguinales).

c) Percussion

Un tympanisme abdominal était présent chez la totalité de nos patients.

d) Auscultation

L'accentuation des bruits hydro-aériques a été retrouvée chez tous nos patients.

e) Toucher rectal

Il a été réalisé chez 28 patients; chez un des patients, il existait une masse rectale et chez un autre, une rectorragie a été retrouvée. Le toucher rectal était normal chez les 26 patients restants.

II.3.3. EXAMENS PARACLINIQUES

II.3.3.1. Examens biologiques

a) Numération formule sanguine (NFS)

Elle était réalisée chez 33 patients, et une anémie a été retrouvée chez 08, une hyperleucocytose chez 06; chez 19 patients la NFS était normale.

b) Fonction rénale

Chez 29 de nos patients, un bilan rénal était réalisé et 03 présentaient une insuffisance rénale ; les 26 restants avaient une fonction rénale bonne.

c) Glycémie

Elle a été dosée chez 26 de nos patients et était normale.

II.3.3.2. Imagerie

a) Radiographie de l'Abdomen Sans Préparation (ASP)

La radiographie de l'Abdomen Sans Préparation a été réalisée chez 29 de nos patients et a permis de confirmer le diagnostic d'occlusion dans tous les cas. Les niveaux hydroaériques étaient strictement coliques chez 24 patients, et mixtes chez 05.

b) Tomodensitométrie abdominale

Elle a été réalisée chez 04 patients et a permis d'objectiver le siège de la tumeur et de suspecter des métastases ovariennes chez 02.

Chez les 02 patients restant la TDM abdominale a été peu contributive c'est-à dire qu'elle n'a pas permis de faire le diagnostic ni de suspecter des métastases.

c) Échographie abdominale

Elle a été réalisée chez 11 patients sur les 36 et a été peu contributive chez 06 du fait de la distension gazeuse intestinale. Elle a permis de préciser le siège de la masse tumorale chez 03 patients.

Chez une patiente, elle a permis de suspecter l'existence d'une métastase ovarienne et chez un autre le diagnostic d'occlusion intestinale a pu être posé.

II.3.3.3. Examen anatomo-pathologique

a) Macroscopie

La répartition des tumeurs malignes selon la macroscopie a été illustrée par le tableau V.

Tableau V : répartition des tumeurs malignes selon la macroscopie.

N=36

Macroscopie	Nombre de cas
Bourgeonnant	21
Ulcéro-bourgeonnant	6
Ulcéro-infiltrant	5
Infiltrant	4
Total	36

La forme bourgeonnante était retrouvée avec un effectif 21 cas.

b) Histologie

La répartition des tumeurs malignes selon le type histologique a été illustrée par la figure 7.

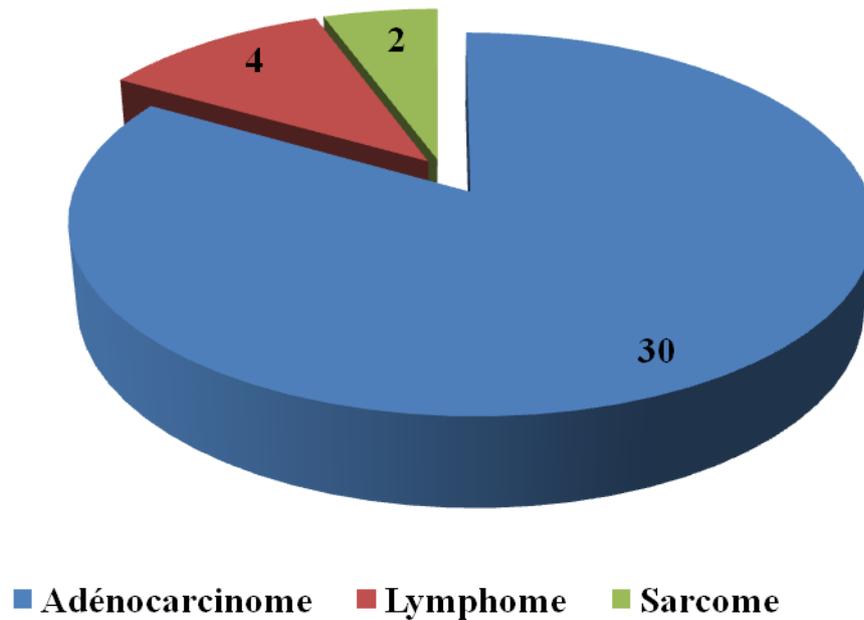


Figure 7 : répartition des tumeurs malignes selon le type histologique.

Les adénocarcinomes étaient les types histologiques les plus représentés avec un effectif 30 cas sur 36.

L'adénocarcinome Lieberkuhnien était le plus retrouvé avec un effectif de 17 cas, suivi du type colloïde, 09 cas ; le type Lieberkunien avec contingent colloïde venait en dernière position avec un effectif de 03 cas. Chez un des patients, le type histologique de l'adénocarcinome n'était pas précisé.

II.3.4. DIAGNOSTIC PREOPERATOIRE

L'origine néoplasique de l'occlusion était inconnue en préopératoire chez 30 patients sur les 36.

II.3.5.TRAITEMENT

II.3.5.1.Réanimation préopératoire

La totalité de nos patients avaient bénéficié d'une réanimation en préopératoire qui avait consisté en :

- la prise d'une voie veineuse ;
- la mise en place d'une sonde vésicale et d'une sonde naso-gastrique ;
- la rééquilibration hydroélectrolytique avec du SSI, du SGI, du RL en fonction de la tension artérielle et de l'ionogramme sanguin ;
- l'administration d'antibiotiques (Ceftriaxone, Métronidazole injectable), d'antalgiques (paracétamol injectable) et d'antispasmodiques (Phloroglucinol injectable).

Chez deux patients, l'administration de macromolécules a été nécessaire et 04 avaient bénéficié d'une transfusion sanguine en pré-opératoire.

II.3.5.2.traitement chirurgical

a) Délai de prise en charge chirurgicale

La répartition selon le délai de prise en charge chirurgicale a été représentée par la figure 8.

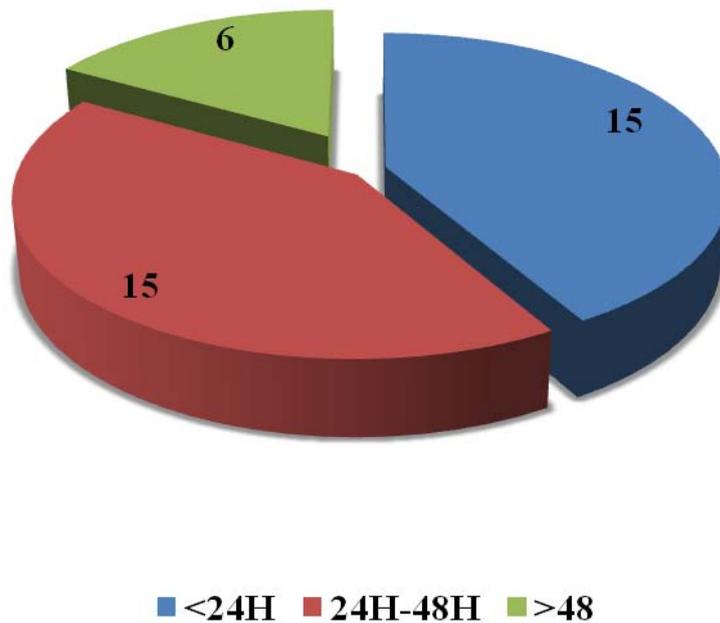


Figure 8: répartition des patients en fonction du délai de prise en charge chirurgicale.

Quinze patients ont été pris en charge dans les 24 h qui ont suivi leur arrivée aux urgences et 21 au delà.

b) Type d'anesthésie et voie d'abord

Une anesthésie générale avec laparotomie médiane a été réalisée chez tous nos patients.

c) Exploration chirurgicale

➤ *Topographie de la tumeur*

La répartition selon la topographie segmentaire a été résumée dans le tableau VI.

Tableau VI : répartition des tumeurs malignes selon leur topographie.

N=36

Topographie	Nombre de cas
Sigmoïde	14
caecum	9
Colon ascendant	3
Angle colique droit	3
Jonction iléo-caecal	3
Colon descendant	2
Angle colique gauche	2
Total	36

La tumeur siégeait dans la moitié des cas au niveau du colon gauche et dans l'autre moitié, au niveau du colon droit. Le colon sigmoïde était le siège le plus rencontré avec un effectif de 14 cas.

➤ *Les lésions associées*

Des lésions associées à la tumeur colique ont été retrouvées chez 20 patients. La fréquence des lésions associées à la tumeur a été représentée par le tableau VII.

Tableau VII: fréquence selon les lésions associées à la tumeur colique

N=20

Lésion associées	Fréquence
Envahissement mésentérique	6
Métastase hépatique	4
Atteinte iléale	4
Métastase splénique	3
Métastase ovarienne	2
Grand omentum + ligament gastro-colique	2
Atteinte de la paroi abdominale	2
Carcinose péritonéale	1
Métastase rectale	1
Métastase vésicale	1
Métastase gastrique	1
Métastase pancréatique	1
Métastase duodénale	1

La tumeur colique était 06 fois associée à un envahissement mésentérique, 04 fois à des métastases hépatiques, 03 fois à des métastases spléniques, 02 fois à des métastases ovariennes et une fois à une carcinose péritonéale.

d) Type d'intervention chirurgicale

➤ *Le colon droit*

La répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale a été résumée dans le tableau VIII.

Tableau VIII: répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale au niveau du colon droit.

N=18

Techniques chirurgicales	Nombre de patients
Résection+anastomose immédiate	11
Iléostomie de proche amont	5
Dérivation interne	2
Total	18

La résection (hémicolectomie droite) avec anastomose immédiate a été la technique chirurgicale la plus effectuée avec un effectif de 11 cas.

➤ *Colon gauche*

La répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale a été résumée dans le tableau IX.

Tableau IX : répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale au niveau du colon gauche.

N=18

Techniques chirurgicales	Nombre de patients
Colostomie de proche amont	9
Intervention de Hartmann	5
Résection +anastomose immédiate	4
Total	18

La colostomie de proche amont a été la technique chirurgicale la plus réalisée en urgence dans la prise en charge des cancers coliques gauches en occlusion avec un effectif de 09 cas. Elle a été définitive chez 07 patients.

e) Gestes associés

Une annexectomie a été réalisée chez 02 de nos patients et une résection splénique chez un autre pour métastase.

f) Rétablissement de continuité

➤ *Colon droit*

Cinq de nos patients ont bénéficié d'une iléostomie. Elle a été définitive chez un patient, 02 sont décédés et 02 ont bénéficié d'une résection avec anastomose immédiate lors d'un deuxième temps opératoire.

➤ *Colon gauche*

Une colostomie de proche amont a été réalisée en urgence chez 09 patients. Elle a été définitive chez 07 patients et les 02 autres ont bénéficié d'une résection avec anastomose immédiate lors d'un deuxième temps opératoire.

Sur cinq patients ayant bénéficié d'une intervention de Hartmann (résection plus stomie), un rétablissement de continuité a été réalisé chez 03 et 02 sont décédés.

Ainsi, un rétablissement de continuité a été réalisé chez 05 patients sur 14 cas de stomies réalisées.

II.3.5.3. Chimiothérapie post opératoire

Une chimiothérapie post opératoire a été réalisée chez 04 patients. Le protocole FUFOL était utilisé chez 02 patients, un a bénéficié d'une cure d'ENDOXAN, et le dernier, d'une cure de CAPÉCITABINE.

II.3.5.4. Suites opératoires

Les suites opératoires étaient simples chez 25 patients et compliquées chez 11.

Les types de complication ont été illustrés par le tableau X.

Tableau X : répartition selon le type de complication

N=11

Type de complication	Nombre de cas
Suppuration pariétale	6
Fistule stercorale	4
Insuffisance rénale aiguë	1
Total	11

La suppuration pariétale était le type de complication le plus rencontré avec un effectif de 06 cas.

II.3.6. MORTALITE

Nous avons noté 06 décès dans notre série et la cause a été précisée dans 04 cas.

La répartition selon les circonstances de survenue de décès a été représentée par le tableau XI.

Tableau XI : répartition selon les circonstances de survenues de décès

N=4

Causes de décès	Nombre de Patients
Choc septique	2
Insuffisance rénale aiguë	1
Choc hypovolémique	1
Total	4

Le choc septique a été la cause de décès post opératoire la plus fréquente avec un effectif de 02 cas.

II.3.7. DUREE DU SEJOUR HOSPITALIER

La durée du séjour hospitalier de nos patients variait entre 05 et 60 jours avec une moyenne de 17 jours.



COMMENTAIRES
DISCUSSIONS

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

III.1. LIMITES ET CONTRAINTES DE L'ETUDE

Notre étude a comporté certaines limites liées principalement à son caractère rétrospectif.

En effet, nous avons été confrontés à la perte de certains dossiers cliniques, à la qualité insuffisante des observations cliniques, à des renseignements faisant souvent défaut dans les registres de compte rendu opératoire et d'anatomie pathologique; par ailleurs certains résultats d'examens paracliniques n'ont pas été consignés.

L'insuffisance dans le suivi post opératoire des patients a limité la collecte des paramètres sur l'évolution.

En dépit de ces difficultés, nous avons pu colliger 36 dossiers complets.

III.2. ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

III.2.1. FREQUENCE

Au cours de l'étude nous avons colligé 36 cas de cancer colique en occlusion dans les services de chirurgie générale et digestive des 02 centres nationaux de référence du Burkina Faso en 08 ans, soit une fréquence de 4,5 cas par an.

Nos résultats sont supérieurs à ceux des études antérieures faites au Burkina Faso.

En effet, KALMOGO [26] en 09 ans avait colligé 17 cas, soit une fréquence de 1,88 cas/an et D. SANO [47] avait rapporté en 05 ans, 13 cas soit une fréquence annuelle de 2,6.

Notre fréquence se rapproche de celle de RAVELOSON [43] à Madagascar qui a rapporté une fréquence de 4,68 cas/an à intervalle d'année d'étude égale au nôtre.

Elle est inférieure à celle de DIMITRIOS [16] au États-Unis qui en 02 ans d'étude retrouvait une fréquence annuelle de 10 et de celle de LAW [31] en Angleterre retrouvait en 06 ans une fréquence de 10,16 cas/an.

Par ailleurs HENNEKINNE-MUCCI [25] en France, avait en 16 ans retrouvé une fréquence annuelle de 9,75 cas.

Nous nous rendons compte que si la fréquence de cette pathologie est moindre en Afrique et particulièrement au Burkina par rapport à celles observées dans les pays occidentaux, elle se voit de plus en plus. Cette augmentation serait due aux changements socio-économiques avec introduction de régimes alimentaires hypercarnés et aux retards diagnostiques imputables au long délai avant la consultation dans notre contexte.

III.2.2.AGE

La moyenne d'âge des patients de notre étude était de 47,58 ans avec des extrêmes de 17 et 70 ans. Cette moyenne est superposable à celle de la littérature en Afrique, notamment avec D. SANO (44,53 ans) au Burkina Faso [47]; KOUADIO (40,6 ans) [28]; KOFFI (56,4 ans) en Côte d'Ivoire [27].

ROUICHED au Maroc [46] retrouvait un âge moyen de 56 ans.

Ces résultats sont inférieurs à ceux retrouvés dans les pays développés. Ainsi, en France, RAULT [42] retrouvait un âge moyen de 69 ans et HENNEKINNE-MUCCI, 74,9 ans [25].

Les séries africaine et burkinabé en particulier ont une moyenne d'âge relativement jeune, ce qui pourrait s'expliquer par la faible espérance de vie dans nos régions qui était en 2006 de 56,7 ans au Burkina Faso [38].

En outre, la population générale est le plus souvent jeune. En effet, la tranche d'âge de 0 à 14 ans représentait 47,92% de la population générale au Burkina Faso en 2010 [38].

III.2.3. SEXE

Nous avons noté une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,4. Nos résultats sont comparables à ceux de ROUICHED [46] au Maroc et KOUADIO [28] en Côte d'Ivoire qui ont trouvé respectivement 1,43 et 1,33 mais loin de celui de KOFFI [27] qui rapportait un sex-ratio de 2,5. Ces résultats diffèrent de ceux de RAULT [42] en France et RAVELOSON [43] à Madagascar qui ont retrouvé une prédominance féminine avec un sex-ratio respectif de 0,31 et 0,94.

Il n'y a pas en apparence d'explication à ces variations qui pourraient être attribuées au hasard.

III.2.4. STATUT PROFESSIONNEL

Dans notre série, les cultivateurs et les femmes au foyer étaient les plus représentés.

Ce constat pourrait être en rapport avec leur importance dans la population générale. Aussi le niveau socio-économique et d'instruction sont le plus souvent bas dans ces populations conduisant au recours à des traitements traditionnels et à l'automédication. Ces patients vont alors tardivement consulter au stade de complication telle que l'occlusion.

III.2.5. PROVENANCE

Vingt patients provenaient d'un milieu urbain soit 56%, et 16 résidaient en zone rurale soit 44%.

Nos résultats différents de ceux de D.SANO [47] qui notait une provenance du milieu rural dans 75% des cas.

Cet état de fait pourrait s'expliquer par le fait que notre étude a eu pour cadre les deux centres hospitaliers nationaux de référence situés dans les deux premières villes du pays.

III.3. CLINIQUE

III.3.1. MOTIF DE CONSULTATION

Dans notre série, le carré occlusif a été retrouvé dans 19 cas sur 36.

Ce résultat diffère de celui de D.SANO [47] qui retrouvait un carré occlusif dans 7 cas sur 13.

Dans l'étude menée par RAULT [42], le carré occlusif était présent chez la totalité des patients et chez TOHMÉ [49] au Liban, il était présent chez 63 patients sur 67.

III.3.2. ANTECEDENTS

III.3.2.1. Antécédents chirurgicaux

Deux de nos patients avaient des antécédents de cancers coliques opérés et un autre, de cancer colo-rectal familial.

Près de 80 % des récurrences tumorales surviennent dans les 02 ans suivant l'intervention, et 90 % dans les 03 ans [52]. Elles sont d'autant plus précoces que le stade initial est avancé [52].

Ce type de patients se présentant pour une complication occlusive de leur maladie tumorale ne seraient suivis pour aucun terrain prédisposant ou n'auraient pas bénéficié d'un suivi post opératoire régulier et durable. Si cela avait été le cas, la surveillance armée dont ils auraient bénéficiée aurait permis le diagnostic à un stade précoce et éviter les récurrences tumorales ainsi que les complications.

III.3.2.2. Antécédents médicaux

Dans notre série, 02 patients avaient des antécédents médicaux : l'un, de tuberculose péritonéale et l'autre d'hémorroïde. Ceci peut fragiliser le patient et aggraver ainsi le score d'ASA.

III.3.2.3. mode de vie

Sur les trente six patients, 02 avaient des antécédents de tabagisme et d'éthylisme.

La consommation d'alcool est associée à un risque relatif de 1,2 de cancer colorectal dès 40 g/jour [6].

Le tabagisme est associé à une augmentation du risque et de la mortalité par cancer colorectal au-delà de 20 paquets-année. Ce risque disparaît après arrêt du tabagisme [6;9].

III.3.2.4. Symptomatologie initiale en dehors de l'accident occlusif

➤ Le délai d'apparition de cette symptomatologie était en moyenne de 174 jours (environ 5,8mois) avec des extrêmes de 03 jours et 02 ans.

Ce résultat diffère de celui de MOUEFFEQ [39] au Maroc et de TRAORÉ au Mali [50] qui retrouvaient un même délai moyen de 11 mois.

Cette différence pourrait être attribuée au fait que la durée d'évolution de la maladie est une donnée subjective évoquée par le malade lui-même.

➤ Cette symptomatologie était faite de douleurs abdominales chez 08 patients, de troubles du transit chez 03; 06 patients avaient en plus des douleurs abdominales, des troubles du transit, un avait des antécédents de mélénas, et un autre de rectorragie.

D.SANO [47] retrouvait des troubles du transit à type de diarrhée, constipation ou d'alternance diarrhée-constipation chez tous les patients (13 cas).

Dans l'étude menée par RAVELOSON [43], la symptomatologie initiale était dominée par les troubles du transit et la douleur abdominale.

TOHMÉ [49] notait dans 14 cas un ou plusieurs épisodes de rectorragie dans les semaines qui ont précédé l'hospitalisation.

Ces signes annonciateurs auraient du être considérés par le patient ou son médecin traitant comme des signes d'alerte. Cela aurait permis de faire le diagnostic précoce et donc d'éviter les complications.

➔ Onze patients sur les 19 avaient consulté lorsque la symptomatologie initiale était présente et chez 02, la consultation était spécialisée.

Cet état de fait serait lié à la banalisation de la symptomatologie, à l'absence d'éducation sanitaire, au niveau socio-économique le plus souvent bas des malades qui empêchent de consulter et d'effectuer les investigations nécessaires au diagnostic précoce.

III.3.3. SIGNES GENERAUX

Quinze de nos patients présentaient un état général altéré et 06 étaient anémiés.

D.SANO [47] a rapporté 11 cas d'altération de l'état général sur 13. Dans l'étude menée par RAULT [42], 07 patients présentaient une anémie.

L'existence de signes généraux francs et parfois graves dans notre contexte pourrait être liée au retard de diagnostic et de consultation chez les patients tant au stade de la maladie tumorale que de l'accident occlusif lui-même.

III.4. EXAMENS PARACLINIQUES

III.4.1. EXAMENS BIOLOGIQUES

Dans notre série, une anémie a été retrouvée chez 08 patients; 03 présentaient une insuffisance rénale.

D.SANO [47] retrouvait 06 cas d'anémie sur 13. Dans les études menées par RAULT [42] l'anémie existait chez 08 patients; 06 présentaient des troubles métaboliques (hyponatrémie, hyperkaliémie, insuffisance rénale).

Les examens biologiques sont indispensables avant toute chirurgie mais aussi pour évaluer le retentissement de l'occlusion et de la maladie tumorale. Leur réalisation systématique permet de mieux diriger la réanimation pré et post opératoire.

III.4.2. IMAGERIE

III.4.2.1. Radiographie de l'Abdomen Sans Préparation (ASP)

La radiographie de l'Abdomen Sans Préparation a été réalisée chez 29 de nos patients. Les niveaux hydroaériques étaient strictement coliques chez 24 patients et mixtes chez 05.

L'ASP, lorsqu'elle a été réalisée a permis dans tous les cas de poser le diagnostic d'occlusion. Ce constat est corroboré par les résultats de REGIMBEAU[44] et de D. SANO [47].

III.4.2.2. Tomodensitométrie abdominale

Elle a été réalisée chez 04 patients et a permis d'objectiver le siège de la tumeur ainsi que des métastases ovariennes chez 02.

Dans les études menées par KOFFI [27] en Cote d' Ivoire et D.SANO [47] au Burkina Faso aucun patient n'a pu bénéficier d'une tomodensitométrie abdominale en préopératoire.

La tomodensitométrie a été systématiquement réalisée dans la série de RAULT [42].

L'inaccessibilité financière et la non disponibilité du scanner dans les services d'urgence dans le contexte burkinabé limite sa réalisation. Elle permettrait pourtant de situer de façon précise le siège de l'obstacle avant l'intervention ainsi que l'existence de métastases; ce qui pourrait améliorer la prise en charge.

III.4.2.3.Échographie abdominale

Elle a été réalisée chez 11 patients sur les 36 et a été peu contributive chez 06 de nos patients.

Sa faible prescription tiendrait du fait de sa faible spécificité dans le diagnostic de l'occlusion intestinale. Elle reste cependant un examen de débrouillage en cas de non disponibilité des autres moyens.

III.4.3. EXAMEN HISTOLOGIQUE

Les adénocarcinomes étaient les types histologiques les plus représentés avec un effectif de 30 cas sur 36.

Ce résultat rejoint les constatations de RAVELOSON [43] à Madagascar, et de D.SANO [47] au Burkina Faso.

Parmi les adénocarcinomes, le type lieberkühnien était le plus fréquent avec un effectif de 17 cas. Ces résultats sont corroborés par les études de KOUADIO [28] en Côte d'Ivoire.

III.5. DIAGNOSTIC PREOPERATOIRE

L'origine néoplasique de l'occlusion était inconnue en préopératoire chez 30 sur 36 patients soit dans 83,33% des cas.

KOUADIO [28], retrouvait une origine néoplasique de l'occlusion inconnue en préopératoire chez 20 malades sur 21 soit 95,23%.

Ce constat serait une fois encore lié à la banalisation de la symptomatologie initiale par le patient et au niveau socio-économique bas entraînant un retard de consultation. Cela expliquerait le diagnostic de la pathologie au stade de complication telle que l'occlusion intestinale aiguë.

III.6. TRAITEMENT

III.6.1. REANIMATION PREOPERATOIRE

La totalité de nos patients avaient bénéficié d'une réanimation en préopératoire. Cette réanimation avait consisté en la rééquilibration hydroélectrolytique, l'administration d'antibiotiques, d'antalgiques et d'antispasmodiques.

La plupart des auteurs approuvent l'intérêt de la réanimation préopératoire c'est le cas de MILLAT [36], DIA [15] et MEYER [34].

III.6.2. TRAITEMENT CHIRURGICAL

III.6.2.1. Délai de prise en charge chirurgicale

Quinze patients ont été pris en charge dans les 24h qui ont suivi leur arrivée aux urgences chirurgicales et 21 au-delà.

Dans nos conditions de travail, le retard d'admission au bloc opératoire pourrait être justifié par le fait que ce sont les accompagnateurs des patients qui doivent acheter le matériel consommable nécessaire à l'intervention chirurgicale, mais aussi que le nombre de bloc opératoire est insuffisant. Dans ces conditions il suffit que le matériel consommable ou que le bloc opératoire soient tardivement disponibles pour que l'intervention soit retardée. En outre les patients sont le plus souvent admis dans un état général altéré nécessitant une longue période de réanimation avant l'admission au bloc opératoire.

III.6.2.2. Type d'anesthésie et voie d'abord

Une anesthésie générale avec laparotomie médiane a été réalisée chez tous nos patients. Ce constat rejoint celui de la littérature [42;49;51].

III.6.2.3. Exploration chirurgicale

a) Topographie de la tumeur

La tumeur siégeait dans la moitié des cas au niveau du colon gauche et dans l'autre moitié, au niveau du colon droit, alors que la littérature révèle une localisation plus fréquente au niveau du colon gauche [27;43;51], c'est-à-dire supérieure à la moitié des cas.

Toutefois, la petite taille de notre échantillon ne nous permet pas d'expliquer la différence entre notre résultat et ceux des autres auteurs.

Le colon sigmoïde était le siège le plus rencontré avec un effectif de 14 cas dans notre étude à l'instar de celles de KOFFI [27], de ROUICHED [46].

b) Lésions associées

Dans notre étude, la tumeur colique était 04 fois associée à des métastases hépatiques, 02 fois à des métastases ovariennes et une fois à une carcinose péritonéale.

TOHMÉ [49] avait colligé 09 cas de métastases hépatiques synchrones et 02 cas de carcinose péritonéale.

KOUADIO [28] notait 06 cas de métastases hépatiques et 05 cas de métastases ovariennes synchrones.

L'existence de métastases multiples serait l'une des conséquences du retard de diagnostic flagrant chez nos patients et ceci constitue un facteur pronostique défavorable surtout en cas d'occlusion.

III.6.2.4. Type d'intervention chirurgicale

a) Colon droit

➤ L'hémi-colectomie droite avec anastomose immédiate a été la technique chirurgicale la plus effectuée avec un effectif de 11 cas (61%).

Ces résultats sont comparables à ceux de RAULT [42] qui avait réalisé ce type d'intervention dans 67% des cas.

L'hémi-colectomie droite avec anastomose immédiate est l'intervention de prédilection en cas de néoplasie colique droite [11;35;47;51]. Ce constat pourrait être attribué au fait qu'il existe une faible septicité au niveau de cette partie du colon.

➤ Deux patients ont bénéficié d'une dérivation interne du fait d'une tumeur colique inextirpable et très avancée avec de multiples métastases digestives. Il s'agit d'une technique chirurgicale réalisée à titre palliatif. Elle pourrait constituer une alternative thérapeutique avantageuse en cas de tumeur inextirpable ainsi que pour des patients à espoir de survie limité. Elle permettrait ainsi d'éviter une colostomie définitive qui est souvent mal acceptée socialement et culturellement.

b) Colon gauche

- La colostomie de proche amont a été l'intervention la plus réalisée en urgence dans notre série; en effet 09 de nos patients ont bénéficié de cette intervention.

La préférence des auteurs français va également à la colostomie première [12;24] ; ainsi, BARTH [4] a réalisé 84 colostomies premières dans une série de 112 malades.

Plusieurs arguments plaident en faveur de cette opération en urgence : elle permet de lever l'obstacle, de corriger les désordres hydro-électrolytiques induits par l'occlusion, de réaliser le bilan d'extension tumoral et enfin, de préparer le colon pour une éventuelle chirurgie élective dans un deuxième temps.

Malgré toutes ces raisons, cette technique chirurgicale présente des inconvénients :

- le premier est que la stomie est souvent mal acceptée par les patients à cause de certaines croyances socioculturelles. Aussi, du fait des difficultés matériels de certains patients pour se procurer le kit d'appareillage des stomies, la gestion est souvent approximative.
- le deuxième est la nécessité d'un autre temps opératoire pour la résection tumorale qui se fera chez des patients souvent affaiblis, en mauvais état général et dont la durée de vie peut être limitée.
- le troisième est que tous les patients ne vont pas toujours au bout des différentes étapes du traitement en raison d'un cancer avancé ou d'un état général altéré.

En effet, dans notre série, la colostomie de proche amont a été définitive chez 07 patients soit 77,77%.

La pose de prothèses métalliques auto-expansives pourrait constituer une alternative thérapeutique de choix à la colostomie première ou définitive. En effet, le stent peut être posé en préopératoire, afin de préparer le malade à une

intervention chirurgicale curative dans les meilleures conditions ou dans un but purement palliatif en cas de dissémination métastatique ou de haut risque chirurgicale.

- Une résection avec stomie (intervention de Hartmann) a été réalisée chez 05 patients, soit dans 28% des cas.

L'intervention de Hartmann est pratiquée dans des proportions variables selon les séries : 100% pour D.SANO [47], 90,5% pour KOUADIO [28], 70% pour KOFFI [27], 31,9% pour VILLAR [53] ; et 27% pour RAULT [42]. Ces chiffres, provenant de séries récentes, prouvent qu'elle garde encore des indications dans la prise en charge des cancers coliques gauches en occlusion.

Cependant, malgré les avantages théoriques attribués à l'intervention de Hartman (histologie de la pièce, absence de fistule anastomotique), l'inconvénient de cette méthode est le long délai pour le rétablissement de continuité. Dans ces conditions, la colostomie pourrait poser des problèmes quant à sa gestion, son impact psychologique et ses répercussions sur la qualité de vie.

En outre, la mortalité et la morbidité du rétablissement de la continuité peuvent atteindre respectivement 3% et 30% et un tiers des patients ne bénéficieront jamais de ce rétablissement [45].

- Quatre patients ont bénéficié d'une résection avec anastomose immédiate. Ce type d'intervention dite idéale rendu possible grâce au lavage colique per opératoire, est l'alternative actuelle aux méthodes en plusieurs temps pour pallier leurs inconvénients chez des malades souvent fragiles [3]; elle est cependant au niveau du colon gauche associée à un haut risque de désunion anastomotique du fait de la septicité de cette partie.

III.6.2.5. Gestes associés

- une annexectomie a été réalisée chez 02 de nos patients et une résection splénique chez un autre pour métastase.

Dans l'étude menée par KOUADIO [28], une annexectomie a été réalisée 05 fois et 06 fois une tumorectomie hépatique.

Les métastases hépatiques n'ont pas été réséquées dans notre série. Cela pourrait être attribué au fait que leur résection, dans le cas d'un cancer colique compliqué, ne doit être effectuée que 02 à 03 mois après l'exérèse de la tumeur colique [2;5]. De plus, elle ne doit être envisagée que dans un but curatif, chez des patients en bon état général et ayant un bilan d'extension précis de la maladie néoplasique [2;5].

III.6.2.6. Rétablissement de continuité

Au niveau du colon droit, une iléostomie de proche amont a été réalisée chez 05 patients; 02 ont bénéficié d'un deuxième temps opératoire qui consistait en une résection avec anastomose immédiate. Les 03 patients restants, soit 60% n'ont pas bénéficié d'un rétablissement de continuité pour cause de décès de 02 et d'iléostomie définitive chez un patient pour tumeur inextirpable.

Au niveau du colon gauche, un rétablissement de continuité a été réalisé chez 05 patients sur les 14 ayant bénéficié d'une stomie. Neuf des patients, soit 64,28% n'ont pas bénéficié d'un rétablissement de continuité pour cause de décès de 02 patients et de stomie définitive chez les 07 restants. La stomie a été palliative du fait d'une carcinose péritonéale ou d'un cancer colique très avancé avec de multiples métastases digestives.

En effet, chez des patients ayant bénéficié de stomie, 32% à 75% n'ont pas de rétablissement ultérieur de la continuité pour des raisons diverses [7; 53].

Le nombre élevé de stomies palliatives (8, soit 7 colostomies et une iléostomie palliatives) dans notre contexte serait une fois encore lié à la banalisation de la symptomatologie initiale par le patient entraînant un retard de consultation et de diagnostic au stade d'occlusion avec des métastases tumorales intra abdominales.

III.6.3. CHIMIOThERAPIE POST OPERATOIRE

Une chimiothérapie post opératoire a été réalisée chez seulement 04 de nos patients. Ce constat serait lié au cout élevé de la chimiothérapie dans notre contexte mais aussi au fait qu'après l'intervention, les soins des suivis post opératoires ne sont pas toujours consignés dans les dossiers.

III.6.4.SUITES OPERATOIRES

Les suites opératoires étaient compliquées chez 11 patients soit 30,55%.

La suppuration pariétale a été la complication la plus rencontrée avec un effectif de 06 cas.

Dans la série de KOFFI [27], des complications postopératoires sont survenues chez 10 patients (47,6%), il s'agissait, dans tous les cas, d'une suppuration pariétale.

Des complications postopératoires ont été observées chez 09 patients dans la série de TOHME [49] et les complications urinaires étaient plus fréquentes avec un effectif de 03 cas.

Dans l'étude réalisée par RAULT [42], 05 patients ont présenté une complication post opératoire ; la fistule anastomotique était la plus fréquente avec 02 cas.

L'ignorance, ainsi que les conditions d'hygiène et d'asepsie précaires seraient responsables de la survenue de ces suppurations pariétales dans notre contexte. Les examens bactériologiques et l'antibiogramme constituent un apport considérable dans la prise en charge de l'infection.

III.7.MORTALITE

Six cas de décès ont été colligés dans notre étude soit 16,66%.

Ce taux est faible par rapport à ceux de KOFFI [27], et de BARTH [4] qui retrouvaient un même taux de 38% dans leurs études; il est également inférieur à celui de RAULT [42] qui notait un taux de 27% et de celui de REVELOSON [43] qui était de 24,32%.

Ce constat pourrait être lié au fait que dans notre étude, il n'y a pas eu de suivi à long terme des patients après l'intervention et cela a pu être responsable d'une sous estimation du taux de mortalité.

Le décès post opératoire dans notre contexte pourrait être imputable au mauvais état général à l'admission, à la pauvreté et à l'évolution tumorale.

En outre, le choc septique a été la cause qui a entraîné le plus de décès en post opératoire (02 cas); le choc hypovolémique a été une fois responsable de décès ainsi que l'insuffisance rénale.

Ce constat doit attirer l'attention des chirurgiens, du personnel soignant et des patients sur le respect des règles d'hygiène et d'asepsie mais aussi sur les efforts pour une meilleure réanimation de nos patients.

III.8. DUREE DU SEJOUR HOSPITALIER

La durée du séjour hospitalier de nos patients variait entre 05 et 60 jours avec une moyenne de 17 jours.

Notre résultat est comparable à celui de RAVELOSON [43] qui retrouvait un séjour hospitalier moyen de 16,23 jours.

Il est supérieur à ceux de D. SANO [47] ainsi que de KOUADIO [28] qui retrouvaient respectivement un séjour hospitalier de 12 jours et de 14 jours en moyenne.

Le séjour hospitalier est plus long dans notre série et cela pourrait être lié au fait que les complications infectieuses étaient les plus importantes dans les suites opératoires et qu'elles surviennent le plus souvent chez des patients ayant des conditions d'asepsie et d'hygiène précaires.

Dans ces conditions, la maîtrise du foyer infectieux sera ainsi retardée.



CONCLUSION

CONCLUSION

Au terme de cette étude, il convient de souligner que le cancer du côlon en occlusion est une urgence chirurgicale grave et que seul le dépistage et le traitement précoces préviennent une telle complication et améliorent le pronostic. Il y a alors l'intérêt de faire des campagnes de sensibilisation des populations afin qu'elles consultent dès l'apparition des premiers symptômes.

La priorité dans cette pathologie semble donc être la restauration de la perméabilité colique par le procédé le plus simple : colostomie de proche amont. L'exérèse tumorale d'emblée avec ou sans rétablissement de la continuité digestive doit être réservée aux cas les plus favorables.

Le traitement du cancer du colon en occlusion ne peut se concevoir que dans une stratégie pluridisciplinaire associant la chirurgie, la réanimation et la chimiothérapie. Il bénéficie actuellement des méthodes endoscopiques, dont les résultats semblent meilleurs que ceux des meilleures séries chirurgicales. Cette approche mini invasive malheureusement indisponible dans notre contexte, semble particulièrement adaptée à des patients qui sont le plus souvent en situation palliative, et exposés à un risque particulier du retentissement général de l'occlusion.

Des études épidémiologiques des facteurs favorisants sont à envisager dans le cadre de la mise en place des mesures de prévention.

Il importe donc que les cancers coliques soient inclus dans les politiques nationales de santé, ne serait-ce que dans le volet de la communication pour le changement de comportement; cela permettra de les prévenir ainsi que leurs complications.



RECOMMANDATIONS
& SUGGESTIONS

RECOMMANDATIONS ET SUGGESTIONS

Au terme de nos travaux, il nous est apparu nécessaire de formuler quelques recommandations et suggestions s'adressant :

Aux autorités sanitaires

- Augmenter le nombre de blocs opératoires dans les services d'urgences chirurgicales.

- Doter chaque service d'urgence d'un centre de radiologie et d'endoscopie.

- Œuvrer à la mise en place d'une politique nationale de lutte contre le cancer colorectal par des campagnes d'information, d'éducation, de communication pour un dépistage précoce chez les sujets à risque.

- Améliorer l'accessibilité financière de la population aux soins de santé en réduisant le coût des prestations.

A Messieurs les directeurs du CHU-YO et CHU-SS

Créer une banque informatique dans les différents services pour la conservation des données médicales des patients.

Aux professionnels de la santé

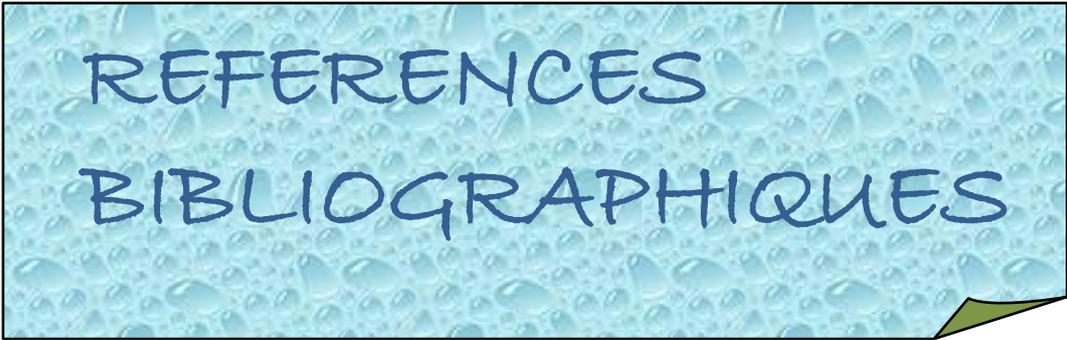
- Référer les patients dans une structure spécialisée devant tout syndrome d'occlusion intestinale ou de signes d'appel de cancer colique (rectorragie, mélénas ou troubles du transit intestinal chronique).

- Développer une stratégie de collaboration étroite multidisciplinaire entre les spécialistes de chirurgie digestives, de réanimation, de gastro-entérologie et d'oncologie pour la prise en charge des cancers coliques en occlusion.
- Effectuer un suivi post opératoire régulier et durable des patients ayant bénéficié d'une intervention chirurgicale pour cancer colique en occlusion.
- Sensibiliser les patients et leur entourage sur l'importance du suivi postopératoire.
- Bien rédiger et tenir les dossiers médicaux des patients ainsi que les registres de compte rendu opératoire.
- Suivre rigoureusement tous les patients à risque élevé de cancer colique afin de faire un diagnostic précoce et de prévenir les complications.

Aux populations

- Consulter précocement en cas d'arrêt des matières et des gaz ou de signes d'appel de cancer colique tel qu'une rectorragie, des mélénas ou un trouble du transit intestinal permanents. En conséquence, le corps médical devrait d'abord les informer du caractère «dangereux» de la pathologie.
- Respecter les règles d'hygiène en pré et en postopératoire afin d'éviter les complications infectieuses.
- Effectuer un suivi post opératoire régulier et durable afin d'éviter les récurrences tumorales et d'occlusion intestinale. Aussi respecter les calendriers de rendez-vous.

- Consulter régulièrement en cas d'antécédent personnel ou familial d'adénome ou de cancer colique et d'antécédent personnel de maladie inflammatoire de l'intestin.
- Adopter une alimentation riche en fibres alimentaires et pauvre en matières grasses.
- Eviter l'alcool et le tabac et pratiquer un exercice physique régulier.



REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES-BIBLIOGRAPHIE

1-Adloff M, Arnaud JP, Olivier JC, Scoegel

Colonic cancer. A retrospective study of 1122 surgically treated patients. J chir 1990; 127 :565-71.

2-ANAES.

Prévention, dépistage et prise en charge des cancers du côlon. Gastroenterol Clin Biol 1998;22:205-18.

3-Arnaud J. P., Cervi C.H, Duplessis R., Cattan F.

Place de la colectomie subtotale/totale dans le traitement en urgence des cancers occlusifs du côlon gauche. J Chir 1997; 134: 267-270.

4-Barth X., Landrison A., Repeli P., Dargent J., Spay G., Lombard-Platet R.

Les occlusions aiguës du côlon gauche d'origine néoplasique. Étude d'une série de 128 observations. Chirurgie 1989 ; 115 : 133-141.

5-Bouché O, Conroy T, Michel P, Penna C, Tournigand C.

Metastatic colorectal cancer. Gastroenterol Clin Biol 2006; 30(hors série 2): 2S30-42.

6-Boutron-Ruault MC, Senesse P, Meance S, Belghiti C, Faivre

J. Energy intake, body mass index, physical activity and the colorectal adenoma-carcinoma sequence. Nutr Cancer 2001; 39: 50-57.

7- Carty NJ, Corder AP, Johnson CD.

Colostomy is no longer appropriate in the management of uncomplicated large bowel obstruction: true or false? *Ann. R Coll Surg Engl* 1993; 75: 46-51.

8- Casa.C, Arnaud J.P.

Occlusion intestinale du colon. *La Rev du Prat, Paris, Hépatogastro-entérologie* 1997; 47:1933-1936.

9-Chao A, Thun MJ, Jacobs EJ, Henley SJ, Rodriguez C, Calle E.E.

Cigarette smoking and colorectal cancer mortality in the cancer prevention study II. *J Natl Cancer Inst* 2000; 92: 1888-1896.

10- Chen H.S., Sheen-Chen SM.

Obstruction and perforation in colorectal adenocarcinoma : an analysis of prognosis and current trends. *Surgery* 2000; 4 : 370-76.

11-Conférence de consensus

Prévention, dépistage et prise en charge des cancers du colon. *j.chir.(Paris)*,1998; 135(2): 97-102.

12-Cugnenc P. H., Berger A., Zinzindohoue F., Quinaux D., Wind P., Chevallier J-M.

La Chirurgie en 2 temps dans les occlusions coliques gauches néoplasiques reste la sécurité. *J.Chir.*1997; 134: 275-278.

13- Deans GT, Krukowski ZH, Irwin ST.

Malignant obstruction of left colon.*Br J Surg* 1994; 81:1270-6.

14- Deen K., Madof R., Goldberg S., Rothenberger D.

Surgical management of left colon obstruction: the university of Minnesota experience. J Am Coll Surg 1998; 187: 573-576.

15- Dia A, Bad, Fall B, NDiayem, Tourel T, Sow ML. et coll.

Les occlusions coliques: Etude rétrospective à propos de 62 cas Dakar Med 1993, 38, 23-26.

16- 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.

17-Drake Richard L, Wayne Vogl, Adam W.M.Mitchell

Gray's Anatomie pour les Étudiants, 2006, Elsevier Masson.SAS. 287p, 311p, 313p, 316p.

18-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.

19-Elé N, Okiémy G, Lebeau R, Nkoua-Mbon JB, Mbonbi Pandi RI, Massengo R.

Le cancer du côlon gauche au CHU de Brazzaville. Résultats du traitement chirurgical. Mali Med 2006;21:1-3.

20-Encyclopedie-Medico-Chirurgicale.

Occlusion intestinale aiguë de l'adulte. Urgences - Medico- Chirurgicales (EMC-UMC-Tome1). Paris-France, urgences, 24059A10, 10.1984, 20p.

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 colon ; in recommandation pour la pratique clinique en cancérologie ; *FNCLCC 98CD-ROM : 525 pages.*

22-Gallot D.

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

23- Guirimand Frédéric

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

24-Guivarch M., Boche O., Rouillet-Avoy J-C, Mosnier H.

Soixante et une occlusions aiguës du côlon par cancer. Indications chirurgicales en urgences *Ann Chir* 1992 ; 46 : 239-243.

25-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.

26- Kalmogo E.

Les cancers du colon et du rectum au Burkina Faso, une revue de 86 cas colligés au CHU-YO et au CHU-SS. Thèse de médecine : UFR/SDS, Université de Ouagadougou.2001.p 77. 28

27-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.

28- Kouadio GK, Turquin TH.

Cancers coliques gauches en occlusion en Côte d'Ivoire. Ann. Chir 2003;128:364-7.

29- Lambert R.

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

30- Laure LAMARE.

Tumeurs du colon et du rectum. Collection conférence Hippocrate, Hépatogastroentérologie, Cancérologie, Chirurgie-Digestive.1-10-148.

31-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.

32-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.

33-Lombard.R, Platet, Barth.X.

Le cancer du colon, Edition technique, Encyclo-Med-Chirur-gastroentérologie, 9-068-A-10, cancérologie, 60-9-050-A-10,1993 ; 11pages.

34- Meyer Ch, Manzini N, Rohn B.

“Comment je traite » le cancer du colon en occlusion. M.C.D, 1994; 23(7) : 403-404.

35-Millat.B

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

36- Millat B, Guillon E.

Physiopathologie et principe de réanimation des occlusions intestinales. Rev. Prat.1993; 43 (6): 667-672.

37-Millat B., Guillon F., Avila JM.

Occlusion intestinale aigue de l'adulte. Edition technique. Encycl. Méd. Chir., Paris-France, Gastro-entérologie, 9-044-A10, 1993. 21p.

38-Ministère de la santé. Direction générale de l'information et statistiques sanitaires. Annuaire statistique 2010.

39--Moueffeq El, Abdessamed

Cancers colo-rectaux dans le service de chirurgie 2 du CHU Ibn Rochd de Casablanca : à propos de 120cas. Thèse de médecine, Faculté de Médecine et de Pharmacie ; Université Hassan II de Casablanca, Maroc, 2004.

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

41- Olaf Mercier

«Syndrome occlusif» ; Collection conférence Hippocrate, Hépatogastroentérologie, Chirurgie-Digestive, Réanimation-Urgences.1-11-217.

42-Rault A, Collet D, Sa Cunha A, Larroude D, Ndob'o'Epoy F

Masson B. Prise en charge du cancer colique en occlusion. Ann Chir 2005;130:331-5.

43-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.

44-Régimbeau J. M, Yzet .T, Brazier F., Jean. F., Dumont F., Manaouil.D et coll.

Endoprothèse colique métallique expansive dans les occlusions coliques d'origine tumorale. Ann chir 2004;129: 203-210.

45-Roe AM, Prabhu S, Ali A et coll.

Reversal of Hartmann's procedure: timing and operative technique. Br J Surg 1991 ; 78 : 1167-70.

46-Rouiched, Nawal.

Occlusions coliques néoplasiques dans le service des urgences chirurgicales viscérales du CHU Ibn Rochd de Casablanca : à propos de 17 cas. Thèse de médecine, Faculté de Médecine et de Pharmacie ; Université Hassan II de Casablanca, Maroc.

47- 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.

48-Soussan E.B, Hochain. P, G.Savoye, P. Michel

Les prothèses métalliques expansives colorectales. Ann de biologie clinique, Hépatho-gastro 2000 ; 7(5) : 383-90.

49-Tohmé C, Chakhtoura G, Abboud B, Noun R, Sarkis R, Ingea H, Farah P, Ghossain A.

Place de la colectomie subtotala 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.

50-Traoré C.M.

Cancers colo-rectaux : aspects cliniques, thérapeutiques dans le service de chirurgie A du CHU du Point G. Thèse de médecine, Faculté de Médecine, Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie ; Université du Mali, 2007 ; page 102.

51-Tuech JJ, PessauxP, Arnaud JP.

Cancer du colon en occlusion. Principe de tactiques et de techniques opératoire. Encycl Med Chir, Techniques Chirurgicales-appareil digestif,40-575,2001 ;7p.

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

53-Villar JM, Martinez AP, Villegas MT, et coll.
Surgical options for malignant left-sided colonic obstruction. Surg Today 2005;
35: 275-81.

54-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.



ANNEXES

ANNEXE

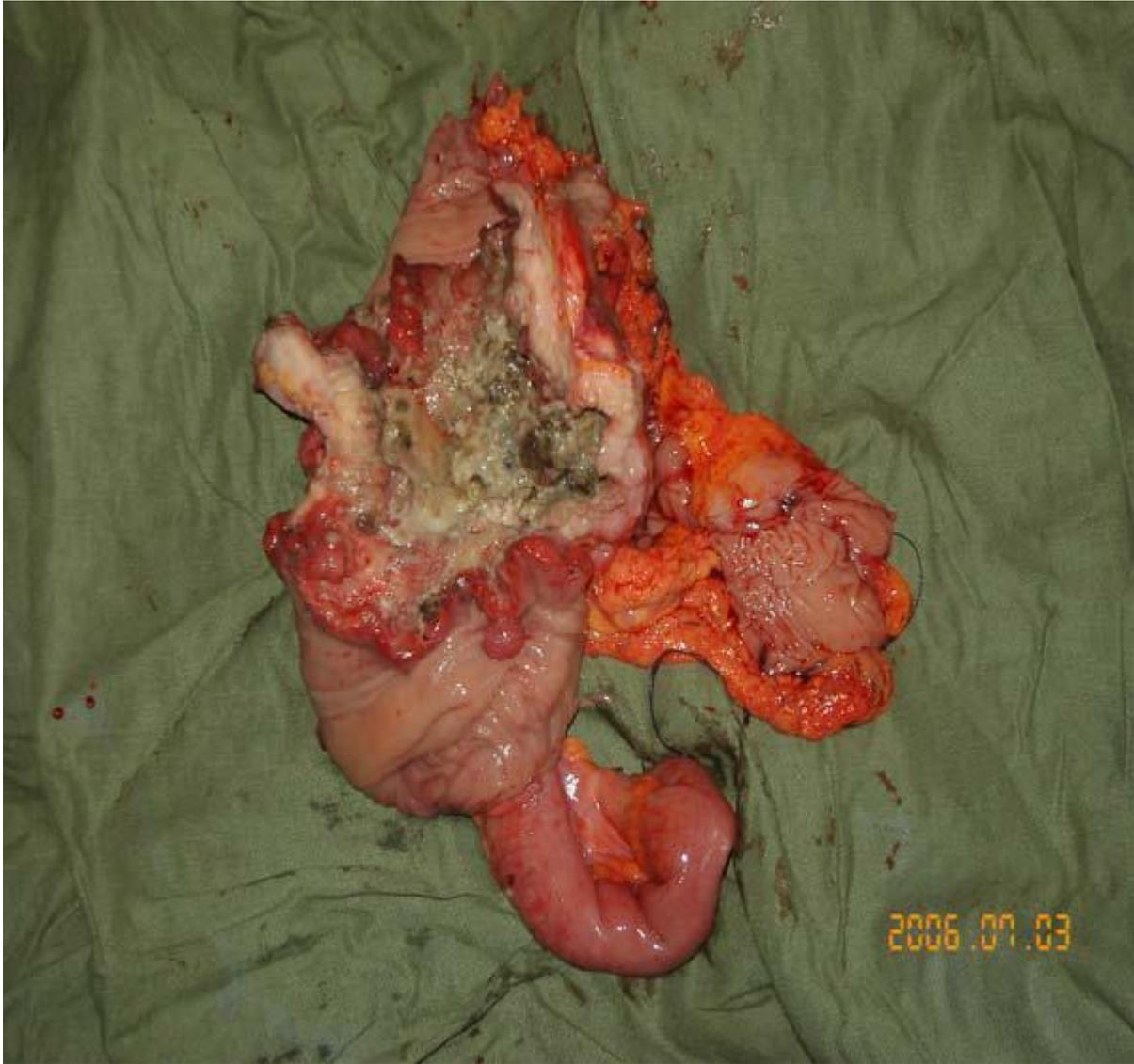
ICONOGRAPHIE



I : Image ASP d'une occlusion du côlon avec niveaux périphériques plus hauts que larges.



II : Aspect TDM d'une obstruction colique gauche néoplasique (flèche)



III : Pièce d'hémi-colectomie droite montrant une image macroscopique de tumeur ulcéro-bourgeonnante [50].

FICHE DE COLLECTE DE DONNÉES

Cancers coliques en occlusion au CHU=YO de Ouagadougou

N° d'ordre :.....

Nom :..... Prénom :.....

Age :.....

Sexe : M F

Profession : Fonctionnaire Commerçant Cultivateur Elève
Ouvrier Manœuvre Etudiant FAF

Autres :.....

Provenance : Rurale Urbaine

CLINIQUE

Motif de consultation

AMG Méléna rectorragie Douleurs abdominales

Vomissements Nausées Ballonnement abdominal

Autres :.....

Antécédents

Chirurgicaux :

OIA Colites inflammatoires Péritonite Appendicite

ATCD personnel de cancer colique ATCD familial de cancer colorectal

Autres :.....

Médicaux

Hémorroïdes Tuberculose HTA Diabète

Autres

Mode de vie

Tabagisme Éthylisme Consommation de drogues

Symptomatologie initiale en dehors de l'accident occlusif

Notion de symptomatologie initiale : oui non

Si oui, types symptômes :.....

Délai d'apparition de la symptomatologie initiale :.....

Le patient a initialement consulté :

Oui

Si oui, consultation spécialisée : oui Non

Non

Signes généraux

État général : Bon Altéré

Conscience : claire altérée

Pâleur conjonctivale Fièvre Amaigrissement déshydratation

Autres :.....

Signes physiques :

Inspection : Météorisme abdominal En cadre Diffus

Ondulations péristaltiques

Autres :.....

Palpation : résistance élastique masse abdominale

Hépatomégalie Ascite Splénomégalie Adénopathies

Autres :.....

Percussion : tympanisme matité des flancs

Auscultation : accentuation des bruits hydro-aériques silence auscultatoire

Toucher rectal Résultats :

Examens complémentaires

ASP Résultats :.....

Tomodensitométrie Résultats :.....

Echographie abdominale Résultats :.....

Anatomie pathologie :

Macroscopie : bourgeonnant ulcéreux ulcéro-bourgeonnant

Infiltrant ulcéro-infiltrant

Microscopie :

Adénocarcinome lieberkuhnien Colloïde

Non précisé

Sarcome

Lymphome

Autres :.....

Biologie

NFS : hyperleucocytose anémie Autres :.....

Fonction rénale : bonne altérée

Glycémie : hypoglycémie hyperglycémie normale

Autres :.....

Le bilan a permis de poser le diagnostic d'occlusion d'origine néoplasique en

préopératoire : oui Non

TRAITEMENT

Soins préopératoires

SNG SU SGI SSI RL Transfusion sanguine

Macromolécules

Antibiotiques Antalgiques Antispasmodiques

Autres :.....

Traitement chirurgical :

Délai d'admission au bloc : <24h 24h-48h >48h

Type d'anesthésie :..... Voie d'abord :.....

Exploration chirurgicale

Topographie de la tumeur : colon droit colon gauche

Topographie segmentaire :.....

Lésions associées à la tumeur : Carcinose péritonéale métastase hépatique

Envahissement mésentérique

Autres envahissement loco-régional Précisé :.....

Intervention :

Stomie de proche amont colectomie subtotala

Résection+stomie colectomie totale

Résection+anastomose immédiate

Type de résection :.....

Type de stomie :.....

Autre :.....

Gestes associées :

Curage ganglionnaire Résection de métastases

Autres :.....

Rétablissement de la continuité :

Oui Non

Traitement adjuvant

Chimiothérapie Protocole utilisé :.....

SUITES OPÉRATOIRES :

Simple

Complicées Lâchage anastomotique Suppuration pariétale

Complications de décubitus Éviscération Abscès intra-péritonéal

Autres :.....

Décès : en préopératoire en postopératoire

Causes :.....

Durée totale du séjour hospitalier :.....



RÉSUMÉ

RÉSUMÉ

Titre : Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques des cancers coliques en occlusion : A propos de 36 cas.

Objectif : Le cancer colique en occlusion constitue une affection grave au pronostic péjoratif. L'objectif de ce travail a été d'étudier les cancers du colon en occlusion aux Centres Hospitaliers Universitaires YALGADO OUÉDRAOGO de Ouagadougou (CHU-YO) et SOURO SANOU de Bobo Dioulasso (CHU-SS).

Patients et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur 36 patients opérés dans les services de chirurgie digestive et générale du CHU-YO de Ouagadougou et du CHU-SS de Bobo-Dioulasso pour cancers du colon en occlusion, du 1^{er} septembre 2004 au 31 octobre 2011.

Résultats : Notre moyenne d'âge était de 47,58 ans avec des extrêmes de 17 et 70 ans; le sex-ratio était de 1,4.

Un antécédent de cancer colique opéré a été retrouvé chez 02 patients, un autre avait un antécédent de cancer colorectal familial.

L'origine néoplasique de l'occlusion était inconnue en préopératoire chez 30 malades sur 36.

La tumeur siégeait pour 50% au niveau du colon gauche et le segment colique préférentiellement touché était le colon sigmoïde. Elle était 04 fois associée à des métastases hépatiques, 03 fois à des métastases spléniques, 02 fois à des métastases ovariennes et une fois à une carcinose péritonéale.

Pour les cancers du colon droit, l'hémi-colectomie droite avec anastomose immédiate a été l'intervention la plus réalisée avec un effectif de 11 cas.

Pour les cancers du colon gauche, le traitement a consisté en une colostomie de proche amont réalisée en urgence chez 09 patients.

Une intervention de Hartmann a été réalisée chez 05 patients. Quatre patients ont bénéficié d'une colectomie segmentaire suivie d'anastomose immédiate. Ces gestes étaient associés 02 fois à une annexectomie et un fois à une tumorectomie splénique.

Les suites opératoires ont été compliquées chez 11 patients et la suppuration pariétale était la complication la plus rencontrée avec un effectif de 06 cas. Quatre patients ont bénéficié d'une chimiothérapie en postopératoire.

La mortalité postopératoire était de 16,66% (6 cas) et la durée d'hospitalisation moyenne était 17 jours avec des extrêmes de 5 et 60 jours.

Conclusion : L'amélioration de nos résultats impose un dépistage et un traitement précoces des cancers coliques, afin de prévenir une telle complication et d'améliorer le pronostic. Il y a alors l'intérêt de faire des campagnes de sensibilisation des populations afin qu'elles consultent dès l'apparition des premiers symptômes. A côté de cela, la création de plus de services de chirurgie et de réanimation serait nécessaire.

Mots clés : Occlusion; cancer colique ; colectomie ; colostomie définitive, intervention de Hartman.

Auteur : Salimata W. ZONGO

E-mail : zaukos@yahoo.fr

SERMENT D'HIPPOCRATE

EN PRESENCE DES MAITRES DE CETTE ECOLE ET DE MES CHERS CONDICIPLES, JE PROMETS ET JE JURE D'ETRE FIDELE AUX LOIS DE L'HONNEUR ET DE LA PROBITE DANS L'EXERCICE DE LA MEDECINE.

JE DONNERAI MES SOINS GRATUIT A L'INDIGENT ET N'EXIGERAI JAMAIS DE SALAIRE AU-DESSUS DE MON TRAVAIL.

ADMISE A L'INTERIEUR DES MAISONS, MES YEUX NE VERONT PAS CE QUI S'Y PASSE, MA LANGUE TAIRA LES SECRETS QUI ME SERONT CONFIEES ET MON ETAT NE SERVIRA PAS A CORROMPRE LES MŒURS NI A FAVORISER LES CRIMES.

RESPECTIEUSE ET RECONNAISSANTE ENVERS MES MAITRES, JE RENDRAI A LEURS ENFANTS L'INSTRUCTION QUE J'AI RECU DE LEURS PERES.

QUE LES HOMMES M'ACCORDENT LEUR ESTIME SI JE SUIS RESTEE FIDELE A MES PROMESSES, QUE JE SOIS COUVERTE D'OPPROBRE ET MEPRISEE DE MES CONFRERES SI J'Y MANQUE.

LISTE DES FIGURES

Figure 1: topographie du colon [17].....	7
Figure 2: muqueuse et musculuse du colon [40]	9
Figure 3 : artère mésentérique supérieure [17].....	15
Figure 4 : artère mésentérique inférieure [17].....	16
Figure 5 : veines coliques [17]	19
Figure 6 : répartition des patients en fonction des tranches d'âge.....	54
Figure 7 : répartition des tumeurs malignes selon le type histologique.	61
Figure 8: répartition des patients en fonction du délai de prise en charge chirurgicale.....	63

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : répartition des patients en fonction de l'activité professionnelle	55
Tableau II : fréquence de motif de consultation.....	56
Tableau III : répartition des patients en fonction des antécédents chirurgicaux.....	56
Tableau IV : répartition des patients en fonction de la symptomatologie initiale.	57
Tableau V : répartition des tumeurs malignes selon la macroscopie.	60
Tableau VI : répartition des tumeurs malignes selon leur topographie.	64
Tableau VII: fréquence selon les lésions associées à la tumeur colique	65
Tableau VIII: répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale au niveau du colon droit.	66
Tableau IX : répartition selon les techniques d'intervention chirurgicale au niveau du colon gauche.	66
Tableau X : répartition selon le type de complication.....	68
Tableau XI : répartition selon les circonstances de survenues de décès.....	68

SOMMAIRE

INTRODUCTION-ENONCE DU PROBLEME	2
PREMIERE PARTIE : GENERALITES	5
I.1. RAPPELS ANATOMIQUES DU COLON [22]	5
I.1.1. ANATOMIE GÉNÉRALE DU COLON	5
I.1.2. ANATOMIE SEGMENTAIRE DU COLON	10
I.1.3. Vascularisation du colon	13
I.2. Épidémiologie des cancers coliques en occlusion	21
I.2.1. Fréquence des cancers coliques en occlusion	21
I.2.2. Facteurs étiologiques des cancers du colon [30;52]	21
I.2.3. États précancéreux	22
I.3. Anatomie pathologique [30;33;52].....	24
I.3.1. Macroscopie [33].....	24
I.3.2. Histologie.....	24
I.4. Occlusion intestinale aigue par cancers coliques	27
I.4.1. Physiopathologie et conséquences des cancers coliques en occlusion [20; 8]	27
I.4.2. Diagnostic positif des cancers coliques en occlusion	28
I.4.3. Diagnostic différentiel [37 ; 41]	33
I.4.4. Traitement [11;32;49;50;51]	34
I.4.5. Surveillance-complications-pronostic [11;37;48].....	42
I.5. Prévention du cancer colique [29].....	44
I.5.1. Prévention primaire	44
I.5.2. Prévention secondaire.....	44
DEUXIEME PARTIE: NOTRE ÉTUDE	47
II.1. OBJECTIFS	47
II.1.1. objectif général.....	47
II.1.2. Objectifs spécifiques.....	47
II.2. METHODOLOGIE	48
II.2.1. Cadre de l'étude	48
II.2.2. Matériels et période d'étude	49
II.3. RÉSULTATS	53
II.3.1. Aspects épidémiologiques.....	53
II.3.2. Clinique.....	55
II.3.3. Examens paracliniques	59
II.3.4. Diagnostic préopératoire.....	61
II.3.5. traitement	62
II.3.6. mortalité.....	68
II.3.7. Durée du séjour hospitalier	69
COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS	71
III.1. Limites et contraintes de l'étude	71
III.2. Aspects épidémiologiques	71
III.2.1. Fréquence.....	71
III.2.2. Age	72
III.2.3. Sexe	73
III.2.4. statut professionnel	73
III.2.5. provenance.....	73

III.3. Clinique	74
III.3.1. motif de consultation	74
III.3.2. antécédents.....	74
III.3.3. Signes généraux.....	76
III.4. examens paracliniques	77
III.4.1. Examens biologiques	77
III.4.2. Imagerie.....	77
III.4.3. Examen histologique	78
III.5. Diagnostic préopératoire	79
III.6. Traitement	79
III.6.1. réanimation préopératoire.....	79
III.6.2. traitement chirurgical.....	79
III.6.3. Chimiothérapie post opératoire	85
III.6.4. Suites opératoires	85
III.7. mortalité.....	85
III.8. Durée du séjour hospitalier	86
CONCLUSION.....	89
RECOMMANDATIONS ET SUGGESTIONS	91
REFERENCES-BIBLIOGRAPHIE	95
ANNEXE	105
ICONOGRAPHIE	105
RÉSUMÉ	114
Titre : Aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques des cancers coliques en occlusion : A propos de 36 cas.	114
SERMENT D'HIPPOCRATE	116
LISTE DES TABLEAUX	118