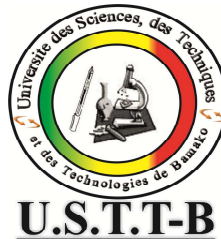


**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**

République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

Année académique 2013-2014

Thèse N° :

***CANCER DU CÔLON EN OCCLUSION DANS LE SERVICE DE
CHIRURGIE GENERALE DU
CHU GABRIEL TOURE***

Thèse présentée et soutenue publiquement le Juillet 2014 à la faculté de médecine et
d'odontostomatologie de l'U.S.T.T-B

Par : Monsieur BOUARE Yacouba

Pour obtenir le diplôme d'état de DOCTEUR EN MEDECINE

JURY

Président du jury : Professeur Djibo DJANGO Mahamane

Membre du jury: Docteur KEITA Soumaila

Co Directeur : Docteur Alhassane TRAORE

Directeur de thèse : Professeur Pierre Adégné TOGO

DEDICACES

Je dédie ce travail à :

➤ **DIEU** : le Tout puissant, le très miséricordieux, le Tout miséricordieux de m'avoir donné la santé et la chance de mener ce travail à terme. Son prophète **MAHOMET** paix et salut sur lui.

➤ **Ma mère Fanta COULIBALY**. Les mots me manqueront toujours pour décrire tes énormes sacrifices et tes multiples souffrances pour mon éducation. Tu as confiance à moi et je ne te décevrai pas. Je te dois tout dans cette vie, trouve ici tout l'amour et l'admiration que j'ai pour toi.

➤ **Mon père Feu Mamadou BOUARE**. J'ai toujours voulu te ressembler dans toutes les entreprises de ma vie et ce travail est le reflet de l'éducation que j'ai reçu de toi. C'est l'occasion pour moi de te dire que j'ai été fier de t'avoir comme père

➤ **Mon Oncle Elhadji Brehima FAINKE**. Pour te dire tout ce que je pense, je risquerai d'être logorrhéique, donc en résumé je te dis MERCI. MERCI pour ton soutien, ton assistance sans faille, et tes précieux conseils. A travers ce travail retrouve ma profonde gratitude.

➤ **FAINKE, KONATE, DIARRAet TOURE** à Bamako

Vous avez été ma source d'inspiration. Retrouvez à travers ces quelques lignes ma très grande reconnaissance et tout mon respect.

A tous les malades particulièrement ceux porteurs ou prédisposés au cancer du colon

REMERCIEMENTS

Au professeur Gangaly DIALLO et famille

Cher maître vous nous avez enseigné en plus du savoir faire, le savoir être. Votre sens de l'écoute fait de vous un maître remarquable. Merci professeur.

Aux docteurs : Madiassa KONATE, Bakary T. DEMBELE, Adégné TOGO, Lassana KANTE, Ibrahim DIAKITE, Alhassane TRAORE, Yacaria COULIBALY, Mamby KEITA, KONE Tani, Dr MAIGA Issa, DENA Bazin, **Aux thésards, internes et DES de la chirurgie générale du CHU Gabriel TOURE**

A mes grands parents : feu Nene DIALLO, feu Abdoulaye BOUARE feu Fatoumata TRAORE merci pour vos encouragements et vos bénédictions

A mes aînés : Arouna A DOUMBIA, Arouna M. DOUMBIA, Oumar TRAORE, Diéourou COULIBALY, Maimouna KEITA, Daouda Dombia, Bourama DIARRA, Bréhima Emmanuel CISSOKO, merci pour tout le soutien

A mes amis et collègues : Abasse DIABY, ELOUMRANY Moulaye hassan, Hayne DEMBELE, Gaoussou FOFANA, Oumar TRAORE,, Mohamed TRAORE, Boureima DIARRA Mlle Aminata TOURE, Mme TOURE Diahara KONE, Daouda DIARRA

Mamadou SAGARA, SIMO Fabienne, merci pour la joie que vous m'avez donnée

A mes cadets : Ousmane TRAORE, Amara COULIBALY, Bakary B. DIAKITE, Sayon DIAKITE, Seydou PAMATEK, SYLLA Mohamed, DOUMBIASeydou, merci pour vos encouragements

Le cancer du colon en occlusion dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré

A mes frères, sœur, cousins et cousines, vous avez été tous formidables avec moi. Je ne vous citerai pas au risque d'en oublier.

A tous mes oncles et tantes vous avez tous contribué à l'élaboration de ce travail, merci encore une fois.

Mme **BOUARE**, merci pour votre confiance.

A tout le personnel de la chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel TOURE; Le fil de la solidarité que tout le monde peut attraper est votre force.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURI

A notre maître et président du jury :

Professeur Diango Djibo Mahamane

- Maître de conférences agrégé en Anesthésie réanimation à la FMOS
- Chef de service d'accueil des urgences du CHU Gabriel Touré
- Chef du département d'anesthésie-Réanimation- Médecine d'urgence du CHU Gabriel Touré
- Secrétaire générale de la Société d'Anesthésie Réanimation Médecine d'urgence du Mali (SARMU)
- Membre de la Société Anesthésie Réanimation (SAR)
- Membre de la Société Française de Médecine d'urgence

Honorable maître, vous nous faites un grand honneur en acceptant de siéger à ce jury de thèse malgré vos multiples occupations. Votre simplicité, votre humanisme, et votre souci de formation de la jeunesse font de vous un espoir pour notre nation.

Nous admirons en vous la disponibilité et la cordialité.

En espérant que cet humble travail saura combler vos attentes.

Veillez recevoir, cher maître, l'expression de nos sincères remerciements.

A notre maître et co-directeur

Dr Alhassane Traoré

Maître assistant à la FMOS

Praticien hospitalier au CHU Gabriel Touré

Spécialiste en chirurgie hépato-bilio-pancréatique

Membre de la Société de Chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)

Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone (A.C.A.F.)

Honorable maître,

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de participer à ce travail nous a profondément touché.

Votre rigueur dans le travail, votre conscience professionnelle, vos qualités scientifiques et humaines font de vous un praticien exemplaire.

Soyez rassuré de toute notre gratitude et de notre profonde reconnaissance.

A notre maitre et membre du jury :

Docteur KEITA Soumaïla

- ❖ Maître assistant à la Faculté de Médecine et Odonto-Stomatologie
- ❖ Praticien hospitalier au service de chirurgie A du CHU Point G
- ❖ Médecin chef de la gendarmerie nationale
- ❖ Lieutenant colonel de la gendarmerie nationale

La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de participer à ce travail nous a profondément touché

Vos connaissances immenses et surtout votre maîtrise parfaite en la matière font de vous un formateur approprié.

Je vous pris d'accepter maitre, un modeste témoignage de notre profond respect

A notre et Directeur de these

Professeur Adégné TOGO

Maître de conférences en chirurgie générale à la FMOS

Praticien hospitalier au service de chirurgie générale du CHU Gabriel
TOURE

Spécialiste en cancérologie digestive

Membre de la société de chirurgie du Mali (SO.CHI.MA)

Membre de l'association des chirurgiens d'Afrique francophone (A.C.A.F.)

Distingué Maître,

Nous sommes honorés par la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de diriger ce travail.

Nous retenons de vous : un homme dynamique, rigoureux, disponible, intègre et ouvert.

Vos précieux conseils et vos critiques nous ont été indispensables dans l'élaboration et l'amélioration de ce travail.

Par-dessus tout, vous nous avez inculqué le travail en équipe, l'esprit de sacrifice et l'amour de la chirurgie.

Ce moment solennel nous offre l'occasion de réitérer notre dévouement indéfectible et notre profonde gratitude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	11
OBJECTIFS.....	14
GÉNÉRALITÉS.....	15
MÉTHODOLOGIE.....	52
RÉSULTATS.....	55
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	82
CONCLUSION.....	104
RECOMMANDATIONS	105
REFERENCES.....	107AN
NEXE.....	

1-INTRODUCTION

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

Cette tumeur colique peut évoluer et entraîner une occlusion qui correspond à un arrêt complet et permanent du transit des gaz et des matières au niveau d'un segment du colon. En France, 70 %, des occlusions coliques sont dues au cancer, et 16% des cancers colorectaux sont diagnostiqués au stade d'occlusion. [2]

En Suisse plus de 15% des patients présentant un cancer du colon sont vus au stade d'occlusion ou de perforation. [3]

Dans 2 /3 des cas les occlusions sur cancer siègent sur le colon gauche. [4]

En Thaïlande 8 à 29% des patients avec un cancer du côlon se présentent en occlusion. [5]

A Madagascar, RAVELOSON Soavinandriana a trouvé 37 cas d'occlusions chez 75 patients atteint de cancers du colon soit 49,33%. [6]

Au Mali, SIDIBE, dans son étude a trouvé 5 cas d'occlusion sur cancer colique sur un effectif de 42 cas soit 7,14%. [7]

Le pronostic de cette affection set de nos jours amélioré grâce aux progrès obtenus tant sur le plan diagnostique que thérapeutique ainsi que la maîtrise des facteurs génétiques et ceux prédisposant de la maladie . [8]

La chimiothérapie, la radiothérapie et l'immunothérapie constituent des moyens thérapeutiques et la thérapie ciblée qui visent a augmenter la survie dont la mortalité postopératoire est estimée à 3,4% en moyenne.

[13]

La survie globale à 5 ans des malades opérés (tous stades confondus) de cancer colique en occlusion est de 59, 4%. [14]

Le cancer du colon en occlusion dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré

Le but de cette étude était d'évaluer la prise en charge du cancer du colon en occlusion au CHU Gabriel TOURE

2- OBJECTIFS

❖ Objectif général

Etudier la tumeur du côlon en occlusion dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré.

❖ Objectifs spécifiques

- ✓ Déterminer la fréquence de la tumeur du côlon en occlusion.
- ✓ Décrire les aspects diagnostiques et thérapeutiques.
- ✓ Analyser les suites opératoires en fonction des techniques opératoires.

3-GENERALITES

3.1. ANATOMIE

Dernière partie du tube digestif, il s'étend du Jéjuno-iléon à l'anus. Il comprend le caecum, le côlon ascendant, l'angle colique gauche, le colon transverse, l'angle colique droit, le côlon descendant, le côlon sigmoïde et le rectum. Ses principales fonctions sont : la résorption de l'eau, l'élimination des sels minéraux, la production de mucus, l'existence de la flore intestinale.

Il forme un cadre entourant le jéjunum et l'iléon. Il est long de 1,20 à 1,50m. Son calibre diminue du caecum (8cm) au sigmoïde (3cm). Le colon commence par le caecum situé dans la fosse iliaque droite, puis monte verticalement vers le foie (côlon ascendant), se coude (angle colique droit) pour se diriger transversalement vers la rate (côlon transverse), se coude de nouveau (angle colique gauche), descend verticalement vers la fosse iliaque gauche (côlon descendant), décrit une courbe médialement (côlon sigmoïde) pour former enfin le rectum verticalement en regard du sacrum. Il se différencie de l'intestin grêle par la présence sur toute sa longueur de bandelettes musculaires longitudinales (ou tæniae coliques), au nombre de 3 sur le caecum, côlon ascendant, transverse et descendant, 2 sur le côlon iléo-pelvien, 0 sur le rectum, des bosselures transversales (ou haustrations coliques) entre les bandelettes et séparées par des sillons transversaux (qui disparaissent au niveau du rectum), des appendices épiploïques (ou omentaux), petits corps graisseux appendus le long des tæniae sauf au niveau du caecum. L'intérieur du côlon est formé par des dépressions séparées par des plis semi-lunaires s'étendant sur 1/3 de la circonférence de la paroi.

Le cancer du colon en occlusion dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré

L'exploitation du côlon à la radiographie peut faire observer 5 sortes de mouvements du côlon : péristaltiques (transport du contenu), antipéristaltiques (brassage), de masse (restreint sur un segment de 20cm), pendulaire (oscillatoire) et de segmentation (fragmentation du contenu).

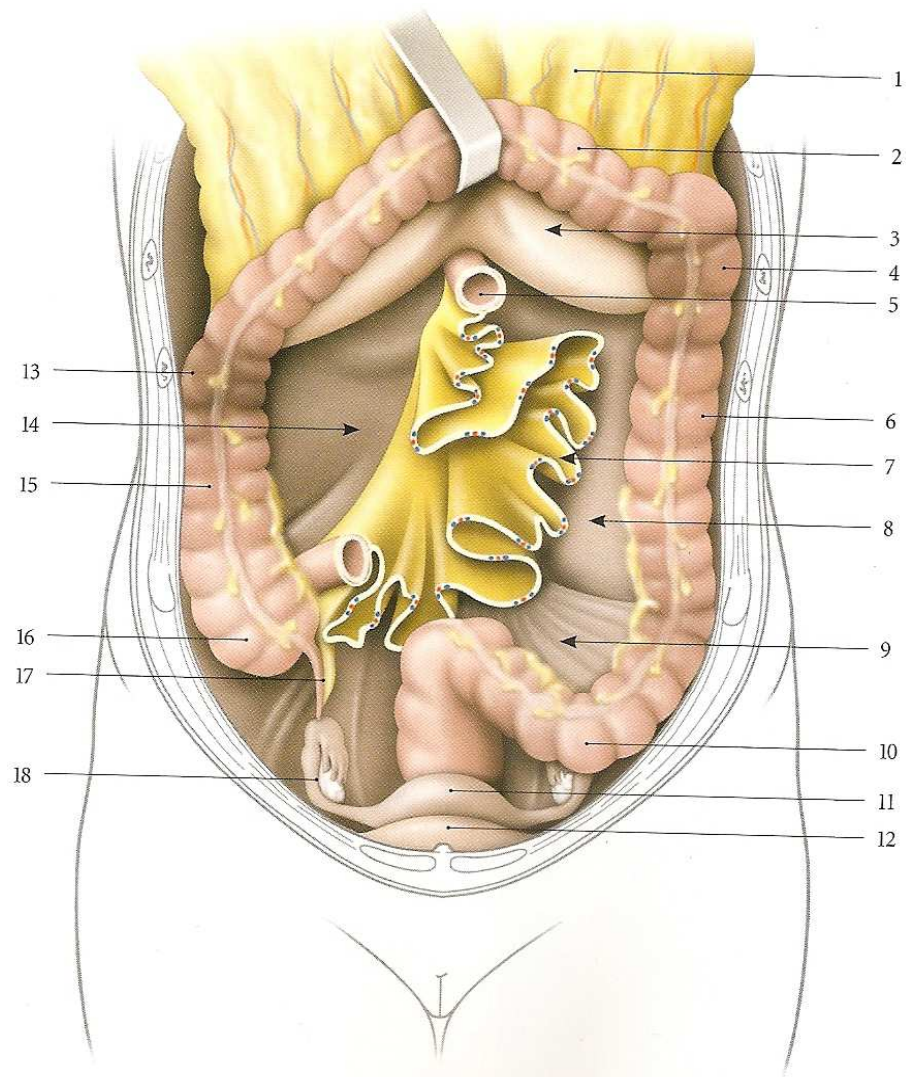


FIG. 16.45. Côlon et mésentère (résection du jéjunum et de l'iléum)

- | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. grand omentum relevé | 7. mésentère | 13. angle colique droit |
| 2. côlon transverse soulevé | 8. mésocôlon descendant | 14. mésocôlon ascendant |
| 3. mésocôlon transverse | 9. mésosigmoïde | 15. côlon ascendant |
| 4. angle colique gauche | 10. côlon sigmoïde | 16. cæcum |
| 5. jéjunum | 11. utérus | 17. appendice vermiforme |
| 6. côlon descendant | 12. vessie | 18. trompe utérine et ovaire droits |

P.KAMINA[63]

3.1.1. LES DIFFERENTES PARTIES DU COLON

3.1.1.1. Caecum :

L'intestin grêle s'abouche dans le gros intestin par l'orifice iléo-caecal, qui se trouve un peu au dessus de l'extrémité (inférieure droite) du gros intestin. Le cul de sac ainsi formé à l'extrémité inférieure est le caecum. Limité en haut par le bord inférieur de l'orifice iléo-caecal, le caecum mesure 6 cm de hauteur, 6-8 cm de largeur. Il est placé dans la fosse iliaque droite et peut être pelvien (25%), infra hépatique (5%) voire à gauche. Sa face externe est recouverte par le péritoine et 3 bandelettes musculaires longitudinales (tænia), qui s'unissent à la base de l'appendice. A l'intérieur du caecum se trouve sur sa face postéro-médiale 2 ouvertures :

- L'ouverture de l'iléon appelée orifice iléo-caecal : est sous forme de fente avec une lèvre supérieure et une lèvre inférieure, qui se prolongent par des freins antérieur et postérieur.

- L'orifice appendiculaire se trouve 1 à 2 cm en dessous de l'orifice iléo-caecal, qui porte parfois un repli muqueux appelé valve appendiculaire.

Rapports : le caecum est en rapport sur ses faces antérieure et latérale avec la paroi abdominale, sur sa face médiale avec vaisseaux iliaques, anses intestinales et en arrière avec le péritoine pariétal, la couche cellulo-graisseuse sous-péritonéale et sous aponévrotique contenant le nerf crural et le muscle psoas-iliaque.

Habituellement libre, le caecum peut être maintenu par 2 plis péritonéaux unissant les tænia postérieurs à la paroi abdominale postérieure, délimitant ainsi 3 récessus:

- Le récessus iléo-caecal supérieur se trouve au dessus de la terminaison de l'iléon et du mésentère.
- Le récessus iléo-caecal inférieur situé en avant du méso-appendice.

- Le récessus rétro-caecal situé entre le caecum et la paroi postérieure abdominale.

3.1.1.2 L'appendicite vermiculaire :

Il est un diverticule tubulaire, appendu à la face interne du caecum à la convergence des 3 tænias colique. Il joue probablement un rôle très important dans la formation du système immunitaire chez l'homme. Sa muqueuse et sous muqueuse (tissu conjonctif) sont très riche en follicules lymphatiques.

Il est le segment rétréci, borgne du caecum primitif. De longueur variable (9 à 30cm), il a un diamètre de 4 à 8 mm et est situé à 2 cm en dessous de la jonction iléo-caecale.

Sur la face postéro-médiale du caecum.

Rapports : sa position est très variable et dépend du cæcum. Dans la grande majorité des cas, l'appendice se trouve dans la fosse iliaque droite. Son extrémité se projette sur la paroi abdominale à un point appelé point de **Marc Burney** qui est la moitié de la distance ombilic crête iliaque droite. Il peut se loger également dans le bassin (position pelvienne). Dans ce cas son extrémité se projette sur le 1 /3 latéral et moyen de la ligne unissant les 2 épines iliaques antérieures supérieures (**Point de Lanz**). D'autres positions sont possibles : Retro caecal, méso céliaque, sous hépatique et iliaque gauche. L'appendice a un mésentère (mesenteriolum) contenant l'artère et la veine appendiculaire, les vaisseaux lymphatiques et les nerfs.

3.1.1.3. Colon ascendant :

Il fait suite au caecum et est compris entre le caecum et l'angle colique droit. Long de 8-15cm, il a un diamètre de 6cm. Situé dans la fosse lombaire droite, sa face postérieure est fixée à la postérieure de l'abdomen. L'iléon

communiqué avec le colon ascendant par l'orifice iléo-caecal muni d'une valvule iléo-caecale (**valvule de Bauhin**).

Rapports : Il est recouvert par le péritoine sauf sur sa face postérieure. Il répond :

-En arrière : fosse iliaque lombaire, rein droite, aponévrose de carré des lombes, le fascia de **Toldt** qui le fixe à la paroi latérale abdominale

-En avant : paroi abdominale antérieure, face viscérale du foie, vésicule biliaire le diaphragme, le duodénum

-A droite : l'uretère droit, vaisseaux spermatiques ou utéro-ovariens, paroi abdominale avec laquelle il détermine le sillon para colique droit.

-A gauche : anses intestinale, le grand épiploon.

3.1.1.4. Angle colique droit :

Le colon ascendant se continue vers le colon transverse en formant l'angle colique droit. Il se projette sur la face antérieure de la 10^{ème} cote droite.

Rapports : en arrière le rein droit, en avant la face viscérale du foie, la vésicule biliaire. Il est relié à ce dernier le plus souvent par le ligament cystico-colique. A gauche le duodénum, a droite le diaphragme auquel il est le ligament phrénico-colique droit.

3.1.1.5. Colon transverse :

Compris entre les 2 angles coliques droit et gauche, il est long de 40 à 80cm et est large de 5cm. Il longe la grande courbure de l'estomac en traversant l'hypochondre droit, la région supra ombilicale et l'hypochondre gauche. Mobile, il est maintenu par le méso colon transverse, qui le relie à la paroi postérieure de l'abdomen. Il contient l'arcade de **Riolan** et l'artère du colon transverse.

-Sa racine ou bord postérieur, est fixe et oblique en haut et à gauche. Il croise le duodénum, la tête du pancréas, l'angle duodéno-jéjunal, le corps

du pancréas et se termine en dessous de la rate se confondant avec le ligament phrénico-colique gauche.

- Son bord antérieur libre porte le colon transverse
- Sa face antérieure forme la paroi postérieure de la bourse omentale (arrière cavité des épiploons).
- Sa face postérieure repose sur les anses grêles.

Rapports : La face antérieure du colon transverse répond au grand épiploon et à la paroi abdominale, sa face postérieure aux grêles.

3.1.1.6. L'angle colique gauche :

Il unit le côlon transverse et descendant en formant un angle très aigu ouvert en bas. Profond, il se projette sur la 8^{ème} cote gauche.

Rapport : Situé sous la rate et la queue du pancréas, il répond en arrière au méso colon descendant, en avant courbure de l'estomac, à droite au rein gauche, à gauche au diaphragme auquel il est unit par le ligament phrénico-colique gauche.

3.1.1.7. Colon descendant :

Situé entre l'angle colique gauche et colon sigmoïde, il est long de 12 à 25 cm et a 4 cm de diamètre. Il occupe les fosses lombaires et iliaque gauche. Il est couvert par le péritoine sauf sur sa face postérieure, qui est fixée à la paroi abdominale postérieure par le méso colon descendant.

Rapport : il répond en arrière au diaphragme, aux muscles iléo psoas et carré des lombes sur lesquels cheminent les nerfs iléo-hypogastriques, iléo-inguinal, fémoral et les vaisseaux iliaques gauches. En avant les anses grêles, latéralement la paroi abdominale avec laquelle il détermine le sillon para colique gauche.

3.1.1.8. Colon sigmoïde :

Il fait suite au colon descendant au niveau de la ligne terminale du pelvis. Il va jusqu'au rectum à la hauteur de la 3^{ème} vertèbre sacrée. Sa longueur moyenne est de 40 cm, mais peut être plus court ou plus long. Il a 4 cm de diamètre. Il forme une « **boucle** » dont la forme dépend de sa longueur. Il est relié à la paroi abdominale postérieure de l'abdomen par un méso côlon sigmoïde.

-Le méso-côlon sigmoïde a la forme "V" dont les branches forment les racines du méso colon sigmoïde, qui s'ouvrent vers le bas :

*le sommet se situe au dessus de la bifurcation de l'artère iliaque commune gauche

*la branche gauche correspond au bord inférieur du méso côlon descendant. Elle croise l'artère iliaque externe gauche, les vaisseaux testiculaires ou ovariens gauches et l'uretère gauche.

*La branche droite médiane et verticale rejoint le rectum.

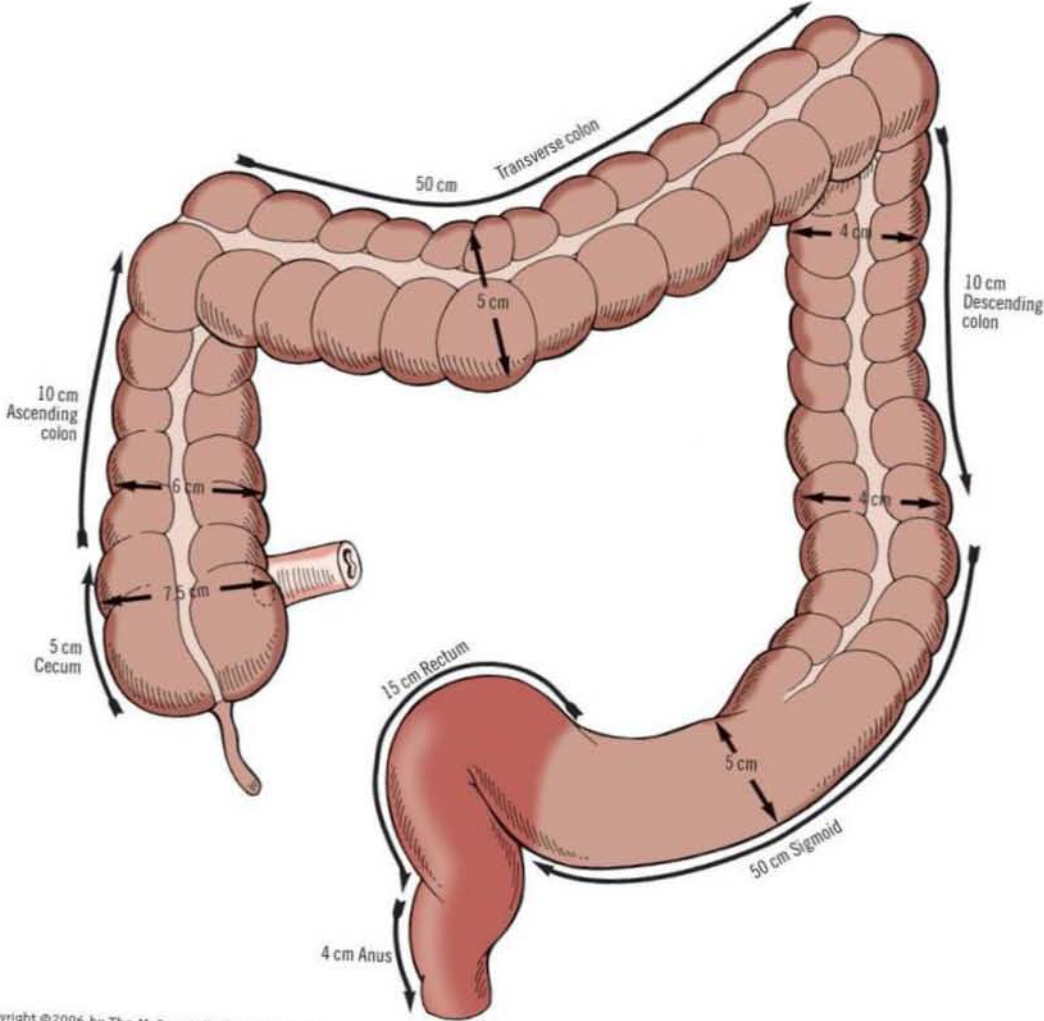
Rapports :

En bas et en avant : Vessie, chez la femme : utérus, ovaire, trompes et ligament large gauches

-En arrière : au rectum

-En haut : aux anses grêles et au épiploon.

Le cancer du colon en occlusion dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel Touré



Copyright ©2006 by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

3.1.1.9. Vascularisation :

3.1.1.9.1. Artères :

Elles proviennent de la mésentérique supérieure et inférieure

- La mésentérique supérieure donne :

*L'artère iléo colique irrigue une partie de l'iléon, du caecum, et de l'appendice.

*L'artère colique droite se trouve dans le méso côlon ascendant et irrigue le côlon ascendant.

*L'artère colique moyenne chemine le méso côlon transverse et irrigue le côlon transverse.

- La mésentérique inférieure donne :

*L'artère iléo colique irrigue le côlon descendant

* Le tronc sigmoïdien se divise en artères sigmoïdiennes supérieure, moyenne et inférieure. L'artère colique gauche inférieure qui se divise en 3 branches sigmoïdiennes, qui irriguent le côlon sigmoïdien.

Toutes ces artères s'anastomosent entre elles et présentent de nombreuses variations.

L'arcade **RIOLAN** est une des anastomoses qui relie les artères mésentériques supérieure et inférieure.

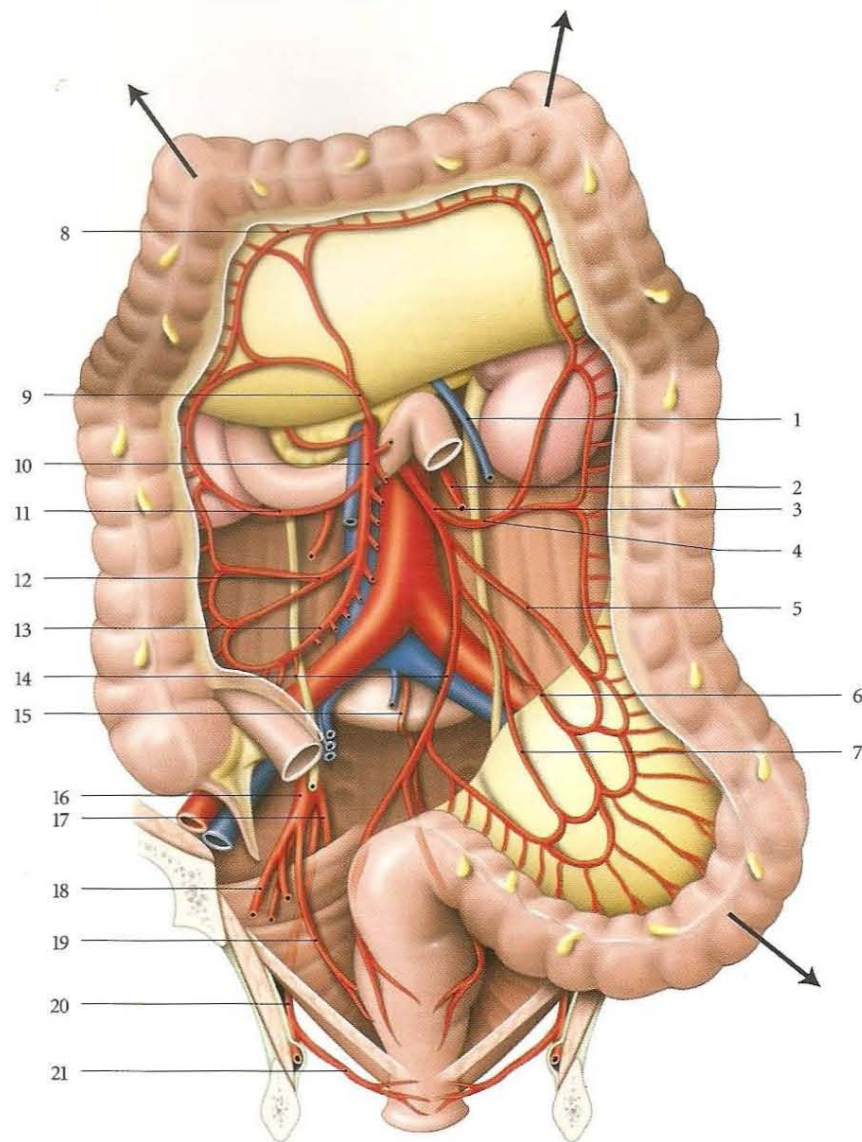


FIG. 16.61. Artères mésentériques

- | | | | |
|----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. v. mésentérique inf. | 7. a. sigmoïdienne inf. | 13. a. iléo-colique | 19. a. rectale moyenne |
| 2. a. gonadique gauche | 8. arcade colique bordante | 14. a. rectale sup. | 20. a. pudendale interne |
| 3. a. mésentérique inf. | 9. a. colique moyenne | 15. a. et v. sacrales médianes | 21. a. rectale inf. |
| 4. a. colique gauche | 10. a. mésentérique sup. | 16. a. iliaque interne | |
| 5. a. sigmoïdienne sup. | 11. a. colique droite | 17. a. glutéale inf. | |
| 6. a. sigmoïdienne moyenne | 12. a. colique droite accessoire | 18. a. ombilicale droite | |

3.1.1.9.2. Veines :

Les veines mésentériques supérieure et inférieure drainent le côlon. Elles sont satellites des artères. La veine mésentérique supérieure draine le côlon droit (caecum, ascendant et transverse) avec des affluents : veine iléo colique, colique gauche et colique moyenne. La veine colique gauche et la veine sigmoïdienne sont les affluents de la veine mésentérique inférieure.

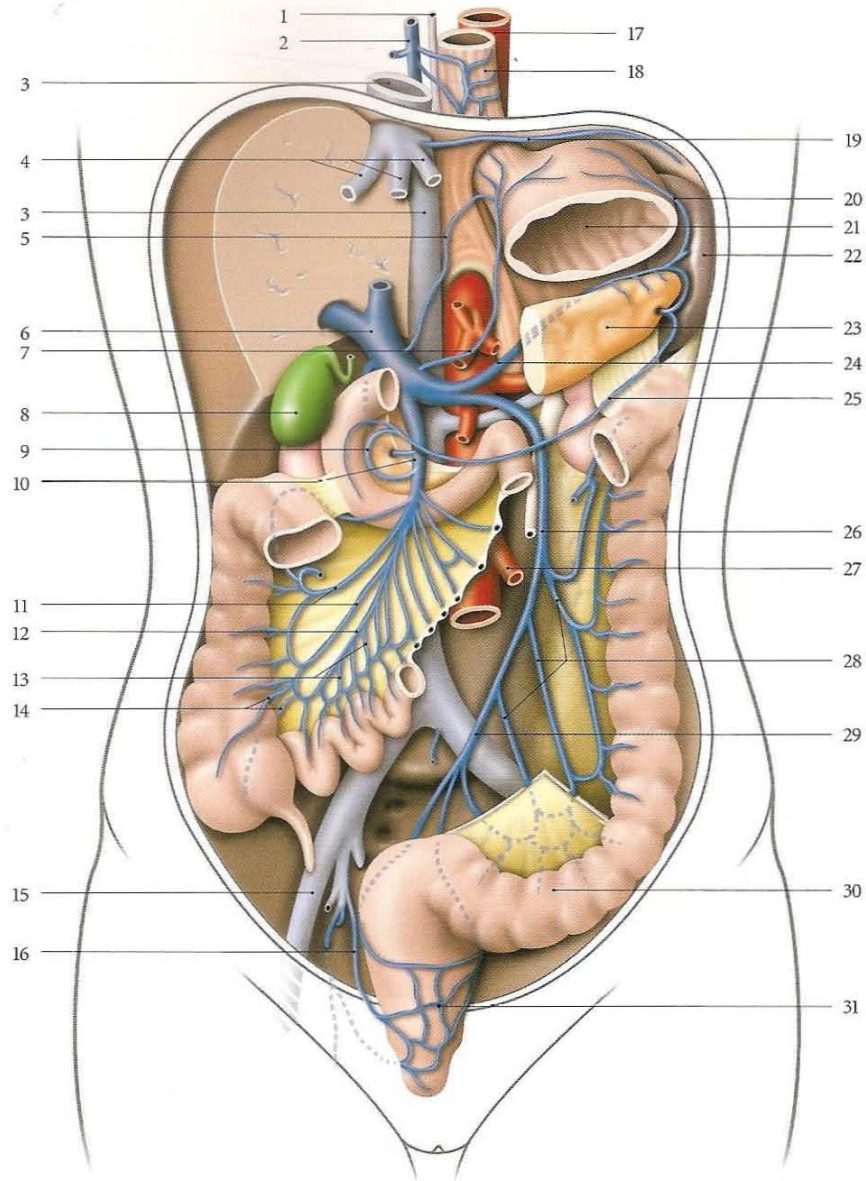


FIG. 16.64. Veine porte et ses affluents

- | | | | |
|------------------------|----------------------------------|------------------------------|---|
| 1. conduit thoracique | 9. v. pancréatico-duodénale ant. | 17. aorte | 25. v. gastro-omental gauche |
| 2. v. azygos | 10. v. mésentérique sup. | 18. œsophage | 26. v. mésentérique inf. |
| 3. v. cave inf. | 11. vv. coliques droites | 19. v. phrénique inf. gauche | 27. a. mésentérique sup. |
| 4. vv. hépatiques | 12. v. iléo-colique | 20. v. gastrique courte | 28. vv. sigmoïdiennes |
| 5. v. gastrique droite | 13. vv. jéjunales et iléales | 21. estomac | 29. v. rectale sup. |
| 6. v. porte | 14. vv. cœcales ant. et post. | 22. rate | 30. côlon sigmoïde |
| 7. v. gastrique gauche | 15. v. iliaque externe | 23. pancréas | 31. rectum, plexus veineux rectal externe |
| 8. vésicule biliaire | 16. v. rectale moyenne | 24. v. splénique (liénale) | |

P.KAMINA[63]

3.1.1.9.3. Lymphatiques :

Le système lymphatique du côlon est organisé en 3 stations :

- Les lymphonœuds épicoliques et paracoliques sont situés sur le côlon et près du bord mésentérique.
- Les lymphonœuds méso-coliques sont situés le long des vaisseaux coliques et sigmoïdiens.
- Les lymphonœuds mésentériques supérieurs et inférieurs drainent ensuite vers les lymphonœuds et la citerne du chyle.

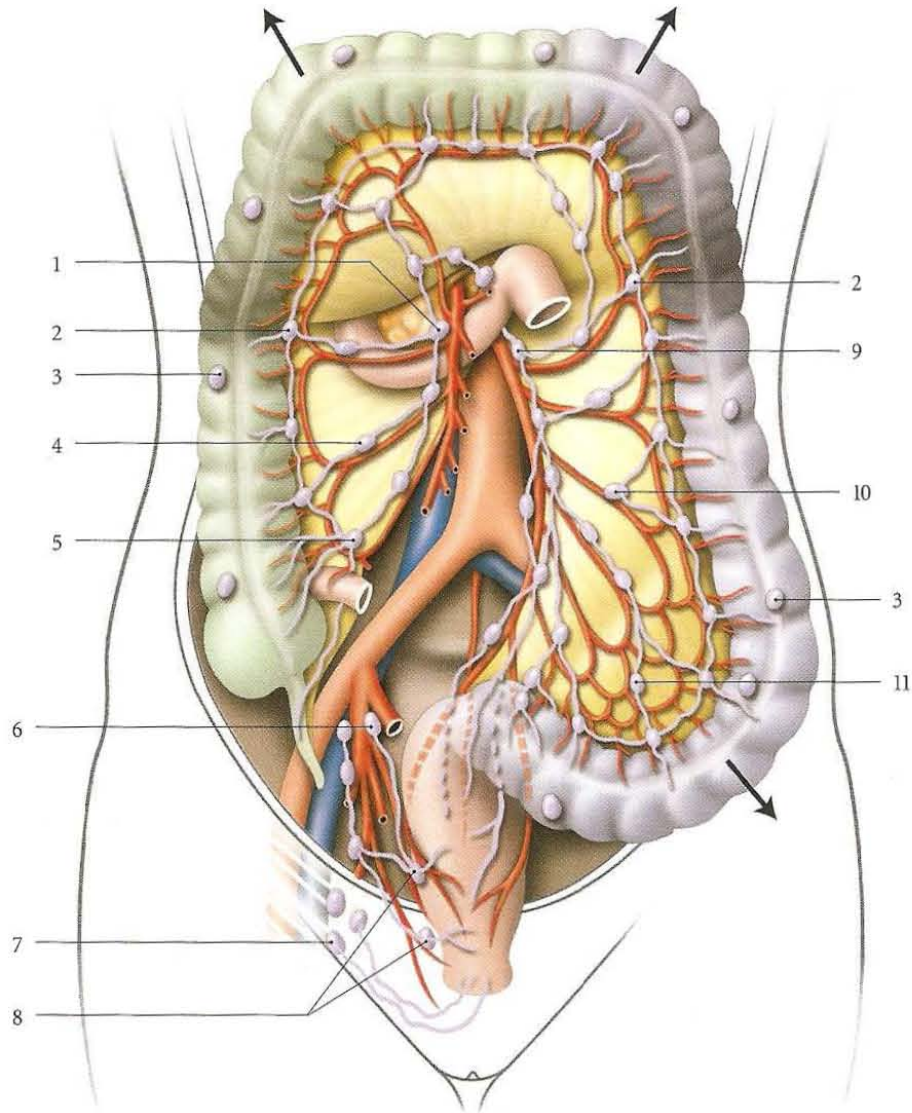


FIG. 16.65. Vaisseaux lymphatiques du côlon (côlon transverse relevé)

En vert : côlon droit
En violet : côlon gauche
En rose : rectum

- 1. lymphonœuds mésentériques sup.
- 2. lymphonœuds paracoliques
- 3. lymphonœuds épicoliques
- 4. lymphonœuds mésocoliques droits

- 5. lymphonœuds iléo-coliques
- 6. lymphonœuds iliaques internes
- 7. lymphonœuds inguinaux
- 8. lymphonœuds pararectaux

- 9. lymphonœuds mésentériques inf.
- 10. lymphonœuds mésocoliques gauches
- 11. lymphonœuds sigmoïdiens

3.1.1.9.4. Nerfs :

- Sympathique : Les plexus mésentériques supérieur et inférieur innervent le côlon droit et gauche. Les fibres entourent les artères mésentériques supérieures et inférieure et leurs branches.
- Parasympathique : ils se terminent dans la sous séreuse du côlon et sont connectées avec le plexus mésentérique assure le péristaltisme : Le sympathique ralentit, tandis que le parasympathique accélère le péristaltisme.

3.2. ANATOMIE PATHOLOGIQUE

3.2.1- Topographie

En France, 30% des cancers rectocoliques siègent dans le rectum, 45% dans le sigmoïde, 4% dans le côlon gauche, 6% dans le côlon transverse et 15% dans le côlon droit. 2 à 5% des cancers rectocoliques comportent une 2^{ème} localisation colique (cancer synchrone).

3.2.2. Macroscopie: Le cancer invasif se traduit par

- une tumeur bourgeonnante faisant saillie dans la lumière colique
- ou une tumeur végétante ou ulcérovégétante, à implantation large
- ou une tumeur squirreuse plus rare : infiltrante et sténosante, épaississant et rigidifiant la paroi colique.

3.2.3. Microscopie :

Les adénocarcinomes représentent 98% des cancers coliques.

Leur degré de différenciation est variable. Ils peuvent être :

- bien différenciés (lieberkhuniens) 70 à 75% des cas. Tumeur de structure glandulaire
- moyennement différenciés : 10% Structures glandulaires et massifs cellulaires pleins
- peu ou indifférenciés : 5%. Rares structures glandulaires

-colloïdes : 10 à 15 %. Cellules contenant du mucus.

Les sarcomes sont très rares (2%)

- . lymphosarcomes
- . leiomyosarcomes.

3.2.4. Extension tumorale

Elle se fait localement à travers la paroi colique, à distance vers les ganglions lymphatiques et vers d'autres viscères (métastases)

-L'extension locale se fait surtout latéralement. Les cellules cancéreuses progressent dans la paroi colique de façon centrifuge. Naissant au niveau de la muqueuse, elles atteignent la sous-muqueuse, la musculuse puis la séreuse. Lorsque celle-ci est dépassée les tissus voisins peuvent être envahis à leur tour.

-L'extension ganglionnaire est possible dès que le cancer dépasse la muscularis mucosae.

Elle est corrélée :

- à l'extension locale : 10% de métastases ganglionnaires pour les cancers limités à la sous-muqueuse, 74% pour ceux dépassant la musculuse.
- à la différenciation histologique: 25% pour les cancers bien différenciés, 80% pour les cancers indifférenciés.

L'extension métastatique se fait surtout par voie portale. Les métastases sont :

- hépatiques dans 75% des cas
- pulmonaires 15%
- osseuses 5%
- cérébrales 5%

Elles peuvent être synchrones, découvertes en même temps que le cancer colique ; ou métachrones, apparaissant après exérèse de celui-ci.

La synthèse de l'extension tumorale est réalisée par les différentes classifications anatomopathologiques.

3.2.5. CLASSIFICATION

3.2.5-1- Classification de Dukes : 4 stades : A, B, C et D

A : limité à la muqueuse

B : Au-delà de la muqueuse, sans extension ganglionnaire

C : Au-delà de la muqueuse, avec extension ganglionnaire

D : Métastases à distance

3.2.5.2. CLASSIFICATION TNM (2010)

Les catégories de base restent inchangées mais des subdivisions plus détaillées sont proposées pour les stades T4 (T4a : perforation du péritoine viscéral ; T4b : invasion directe d'un autre organe) et M1 (M1a : un seul organe atteint ; M1b : plus d'un organe ou atteinte péritonéale). Pour la catégorie N, le stade N1c est introduit. Il indique l'existence de dépôts tumoraux satellites dans la sous-séreuse ou les tissus périrectaux et péricoliques non péritonéalisés, en l'absence de métastase ganglionnaire. Si un nodule est considéré comme un ganglion lymphatique

- T

T1 Envahissement de la sous-muqueuse

T2 Envahissement de la musculature

T3 Envahissement de la sous-séreuse et/ou des tissus péri appendiculaires non péritonéalisés, tissus

T4

T4a Perforation du péritoine viscéral/localisation péritonéale dans le quadrant inférieur droit

T4b Atteinte d'autres organes ou structures

- N

N1 Atteinte de 3 ganglions régionaux au plus

N2 Atteinte de plus de 3 ganglions régionaux

- M

M1a Métastase intrapéritonéale au-delà du quadrant inférieur droit

M1b Métastase non péritonéale

3.3. PHYSIOPATHOLOGIE DE L'OCCLUSION SUR CANCER

L'occlusion colique entraîne une altération de la fonction ventilatoire par la distension abdominale en réduisant le jeu diaphragmatique. Un risque infectieux par la prolifération microbienne intracolique pouvant s'accompagner de translocation et de choc septique, et des troubles hémodynamiques et hydroélectrolytiques liés à la constitution d'un troisième secteur et parfois aux vomissements. La distension sus-sténotique par les matières et surtout les gaz provoque une ischémie de la paroi colique par altération de la microcirculation. La mise en tension de la musculature colique entraîne une dilacération des fibres et, au maximum, une déchirure complète de la paroi provoquant une perforation diastatique. Ces altérations pariétales en amont de la sténose expliquent que les anastomoses sur ce côlon sont à haut risque de fistule. La règle est donc de ne pas effectuer d'anastomose intéressant un segment intestinal fragilisé, distendu rempli de matières.

3.4. ETIO-PATHOGENIE

- Facteurs génétiques

Ils ont été évoqués dans trois circonstances:

- au cours de la polypose adénomateuse familiale (PAF), maladie héréditaire à transmission autosomique dominante. La dégénérescence des adénomes est inéluctable, aboutissant à l'apparition d'un ou plusieurs

adénocarcinomes. La maladie est liée à une mutation du gène APC qui a été localisé au niveau du bras long du chromosome 5.

- au cours du syndrome de cancer colique héréditaire sans polypose (HNPCC) * ou syndrome de Lynch, défini par les critères d'Amsterdam (1) .

La transmission du cancer colique se ferait sur le mode autosomal. Ce syndrome serait lié à des mutations constitutionnelles du gène COCA1.

Des cancers d'autres localisations peuvent entrer dans le cadre de ce syndrome : cancer de l'endomètre le plus souvent, et plus rarement cancer du grêle, du rectum, de l'ovaire, des voies urinaires excrétrices.

- au cours du cancer colique sporadique. Le risque serait multiplié par 2 à 3 chez les sujets dont l'un des parents était atteint, par rapport au reste de la population, par 4 si deux parents du 1er degré étaient atteints, ou si le cancer était diagnostiqué avant 45 ans.

Ces patients ont un risque très élevé de cancer colique.

* HNPCC: Hereditary Non Polyposis Colorectal Cancer

(1) Critères d'Amsterdam: 3 sujets atteints de CCR ou de pathologie du spectre HNPCC dans la même famille, dont 2 parents au 1er degré. Deux générations successives concernées. Diagnostic avant 50 ans chez un des patients. Spectre HNPCC étroit : cancer de l'endomètre, adénocarcinome du grêle, cancers des voies urinaires.

-Facteurs liés à l'environnement

Ils sont suggérés

- par la prédominance de l'affection dans les pays occidentaux : Europe, États Unis d'Amérique, alors qu'elle est rare en Afrique. Le cancer colique est 25 fois plus fréquent en France qu'au Sénégal.

- par les variations d'incidence dans des populations homogènes au cours de migrations. Le niveau de risque apparaît dès la première génération au

cours des migrations d'un pays de faible incidence à un pays de forte incidence.

-Facteurs alimentaires :les régimes riches en graisses animales et en cholestérol et pauvres en fibres végétales favoriseraient le cancer colique. Cette alimentation augmenterait la concentration intra colique en stérols et en acides biliaires secondaires. Ceux-ci stimuleraient la prolifération de l'épithélium colique. La consommation d'huile d'olive diminuerait le risque de cancer colique.

- Le tabagisme : il est maintenant démontré que le risque de développer un cancer colique ou rectal est accru chez les hommes ayant fumé de 30 à 40 années-paquet et chez les femmes au delà de 45 années-paquet.

-Pathologies coliques favorisantes :

- L'adénome : il peut être considéré comme un état précancéreux.

La filiation adénome - adénocarcinome est la règle. Dans un premier temps apparaît une dysplasie épithéliale, puis un adénocarcinome intra-muqueux qui devient invasif en s'étendant en profondeur.

Le risque de dégénérescence est faible pour les polypes hamartomateux du syndrome de Peutz Jeghers, ou ceux de la polypose juvénile. Les facteurs de risque de dégénérescence sont :

- la nature histologique : 5% de dégénérescence pour les adénomes tubulaires, 20% pour les adénomes villosités ou tubulo-villosités.

- la taille : 50% de dégénérescence au delà de 2 cm

- le nombre supérieur à deux

- la base d'implantation large.

-Rectocolite hémorragique

Au delà de 10 ans d'évolution, le risque d'apparition d'un cancer atteint 12% , et au delà de 30 ans, il atteint 30%, en cas de pancolite. Les localisations néoplasiques sont souvent multiples.

- Maladie de Crohn colique.

Le risque de dégénérescence est accru au delà de 8 ans d'évolution.

- Antécédents de cancer colique ou de d'adénome colique.

- Anastomose uretéro-sigmoïdienne. La dérivation des uretères dans le sigmoïde après cystectomie favorise l'apparition d'un cancer du colon à proximité de l'anastomose.

3.5. ETUDE CLINIQUE

3.5.1 TYPE DE DESCRIPTION : Cancer sigmoïdien en occlusion chez un patient de 60 ans

- **Les signes fonctionnels :**

L'interrogatoire précise les antécédents personnels ou familiaux et recherche les facteurs de risque d'antécédents d'alternance de diarrhée et constipation particulièrement, de perte de poids et de rectorragie ,la douleur est progressive à type de coliques. Les vomissements sont peu fréquents. S'ils existent, ils sont retardés, et peuvent être fécaloïdes si l'occlusion se prolonge. L'arrêt des gaz est précoce. L'arrêt des matières est moins apparent car il peut s'agir d'un sujet constipé.

-**Les signes généraux :** asthénie, anorexie, amaigrissement, parfois, fièvre au long cours traduisant la surinfection locale le patient est plus souvent grade II de l'indice de performance O.M.S

-**Les signes physiques :** caractéristiques, On trouve,

- à l'inspection, un ballonnement initialement périphérique, plus tard généralisé. Parfois, on peut percevoir,

- A la palpation, une masse dans la fosse iliaque gauche, due au cancer et aux matières fécales impactées sur l'obstacle et elle évalue aussi sa mobilité ou sa fixation aux plans voisins traduisant leur envahissement.
- La percussion révèle un tympanisme abdominal diffus
- A l'auscultation, des bruits de lutte sont perçus.
- Le toucher rectal est normal ou permet (rarement) la perception d'un cancer du sigmoïde prolabé dans le cul-de-sac de Douglas. Le toucher rectal peut ramener un peu de sang rouge

Les examens complémentaires

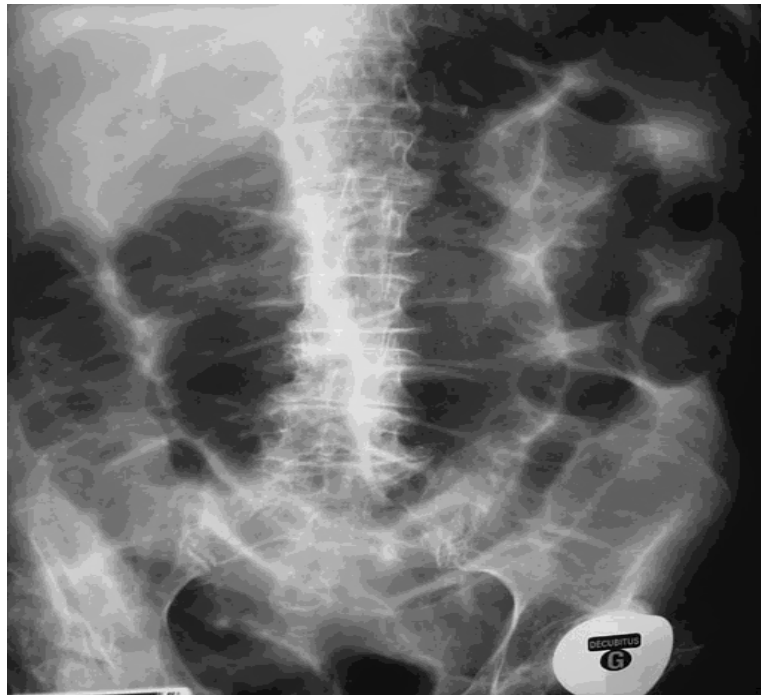
- Biologie:

La NFS peut révéler une anémie hypochrome.

Le dosage sérique de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) a une sensibilité et une spécificité faibles. La principale indication de ce dosage est la surveillance postopératoire.

La recherche de sang dans les selles, réalisée par **hémocult** est un moyen de dépistage de masse. En cas de positivité, une coloscopie est indiquée.

ASP : dilatation colique périphérique en localisant la jonction entre le colon dilaté et le colon plat avec des niveaux hydroaériques dans les flancs. Le **grêle est modérément dilaté au début.**



Lavement opaque : met en évidence un défilé irrégulier sur le côlon gauche. Ce lavement doit être fait sous faible pression, préférentiellement avec un produit de contraste hydrosoluble, lorsque l'on craint une perforation. Dans le cas contraire la baryte donne des images de bien meilleure qualité.

Tomodensitométrie : rapporte les renseignements les plus précis, elle montre la tumeur sous forme d'un épaissement pariétal, son extension locorégionale (organes de voisinage) et a distance (foie, péritoine), les conséquences de l'occlusion sur le colon d'amont telle que le diamètre du caecum et la pneumatose de la paroi colique, qui constitue un état pré-perforatif.



Les examens complémentaires utiles à la décision thérapeutique, à réaliser de première intention sont l'**échographie hépatique** et la **radiographie pulmonaire** à la recherche de métastases.

3.5.2. Formes cliniques :

- **Cancer du caecum:** rarement sténosant, souvent surinfecté
- **Cancer de l'angle colique droit :** Il se manifeste par des douleurs et masse de l'hypochondre associées des à signes d'occlusion, droit évoquant des pathologies biliaire, pancréatique ou gastrique.
- **Cancer du côlon transverse :** se présente comme une masse péri ou sous ombilicale. Il est rapidement sténosant, et entraîne des troubles du transit de type occlusif.
- **Cancer du côlon descendant :** Occlusif en raison du diamètre étroit de l'intestin à ce niveau.
- **Les cancers de l'angle colique gauche :** s'étendent rapidement vers la rate, la queue du pancréas, l'estomac, le grand épiploon, le rein gauche.
- **Cancer du côlon iliaque :** peut envahir l'uretère, la paroi abdominale.
- **Cancers multiples**

3.5.3. Formes compliquées :

➤ **Péritonite:**

- Localisée : par infection péri-tumorale, constituant un abcès. Elle est due :
 - . à la perforation de la tumeur,
 - . à sa fissuration par nécrose tissulaire
- Généralisée : elle est due :
 - . à la rupture d'un abcès péri-tumorale, à la perforation de la tumeur elle même, et à une perforation diastatique située à distance du cancer, par distension colique en amont d'une tumeur sténosante.
- **Formes fistulisées :** L'envahissement d'un viscère voisin par la tumeur, ou l'ouverture d'un abcès entraîne une fistule interne.

➤ **Formes hémorragiques :**

Les rectorragies ont le mérite d'attirer l'attention vers le côlon. Elles sont rarement abondantes, plus souvent distillantes entraînant une anémie hypochrome.

3.6. DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

-Occlusion par volvulus du colon sigmoïde : l'arrêt des matières et des gaz sont précoces, et la radiographie de l'abdomen sans préparation montre une image en arceau ou en double jambage

- Les occlusions intestinales non tumorales : le mode d'installation est brutal avec absence de syndrome paranéoplasique, la tomodensitométrie permet de poser le diagnostic

-Les sténoses bénignes, séquelle de colite ischémique segmentaire.

Le lavement opaque montre la conservation du liseré de sécurité, la coloscopie, l'absence de tumeur intra-luminale.

-Les compressions extrinsèques par cancer du voisinage : rénal, pancréatique, gastrique. En l'absence d'envahissement, le liseré de sécurité est respecté au lavement opaque, et la muqueuse est saine en coloscopie.

3.7. TRAITEMENT[2,3,60,63,65]

3.7.1. Curatif

➤ **But** :Deux aspects

- traiter la complication : lever l'occlusion

- traiter la cause : résection carcinologique, traitement systémique

➤ **Méthodes**

3.7.1. METHODES NON CHIRURGICAL

- **EXPECTATIVE ARMÉE**

En l'absence de signes de gravité, il est licite de tenter un traitement non opératoire qui associe à la réanimation hydroélectrolytique un traitement local comportant essentiellement des lavements évacuateurs. Ces lavements sont réalisés à l'aide d'une canule non obstruante, avec une faible pression de remplissage. Les solutés utilisés varient d'une équipe à l'autre ; pour notre part, nous utilisons du sérum physiologique tiède avec adjonction de polyvidone iodée à 5 %. L'efficacité de ces lavements est jugée sur le résultat des évacuations et l'amélioration clinique. En cas d'insuccès, c'est-à-dire d'évacuations fécales peu importantes, d'intolérance du lavement (douleur), ou d'accentuation de la distension colique d'amont (dilatation cæcale à 12 cm), un geste chirurgical immédiat s'impose ; en revanche, si ce traitement local permet une amélioration, c'est-à-dire que l'évacuation fécale est importante, que le météorisme diminue et que la distension colique s'atténue sur les clichés radiologiques, on peut espérer amener le malade jusqu'aux conditions de la chirurgie électorale. On continue alors avec une préparation par voie basse à laquelle on associe une préparation colique par voie orale, prudente et progressive. Cette préparation est débutée par 500 mL de polyéthylène-glycol (PEG) ou un sachet de X-prept ; si le patient évacue

cette préparation sans crise douloureuse, on poursuit cette préparation pendant 48 à 72 heures, avant d'opérer « à froid » le patient. Il faut toutefois savoir que cette préparation risque d'être imparfaite et l'opérateur doit parfois la compléter par un lavage colique peropératoire .

- **L'INTERVENTION S'IMPOSE**

L'obstacle colique n'a pas été levé, la chirurgie en urgence s'impose. Le choix de la tactique opératoire dépend du siège de l'obstacle tumoral. L'intervention doit traiter l'occlusion, tout en respectant les règles de la chirurgie carcinologique.

3.7.2 METHODES CHIRURGICALES

- La voie d'abord

Sous anesthésie générale, à la rigueur sous rachianesthésie, la voie d'abord doit être médiane sous et para ombilicale assez longue pour extérioriser l'anse sans la rompre, apprécier sa vitalité, voir ; Elle peut être agrandie vers le xiphoïde

Les différentes méthodes sont :

- ✓ **CANCER DU COLON DROIT OU DU COLON TRANSVERSE EN OCCLUSION**

Les cancers du côlon droit et du côlon transverse en occlusion sont traités par résection iléocolique droite, élargie à gauche dans le cas d'une lésion transverse avec anastomose iléocolique.

Cette intervention présente peu de variantes techniques avec l'intervention type. La voie d'abord est une médiane sus- et sous ombilicale remontant haut dans l'épigastre. Après mise en place des écarteurs autostatiques, l'intervention débute par une vidange rétrograde de l'intestin grêle sans entérotomie. La position de la sonde nasogastrique est vérifiée. Si possible, celle-ci est poussée dans le duodénum au-delà du pylore. Après avoir extériorisé de façon délicate la masse grêle, l'opérateur refoule le contenu intestinal vers l'amont. L'aide

présente successivement les anses. L'estomac est palpé et massé plusieurs fois pendant cette manoeuvre afin de vérifier la perméabilité de la sonde nasogastrique, une distension gastrique témoignant de sa non-perméabilité. Il est parfois nécessaire de répéter deux fois cette manoeuvre afin d'aplatir le grêle de façon satisfaisante. La vidange rétrograde permet de réaliser l'exploration de la cavité abdominale de façon satisfaisante : recherche de métastases à distance (métastases hépatiques, carcinose péritonéale ou épiploïque, adénopathies coeliaques...), palpation du cadre colique dans sa totalité, recherche d'adénopathies au niveau du méso côlon droit, évaluation de l'adhérence de la tumeur par rapport au plan pariétal, mais surtout au plan postérieur (axe urinaire, bloc duodéno pancréatique). L'exérèse peut alors débiter de façon habituelle :

- ligatures vasculaires premières au bord droit du pédicule mésentérique supérieur ;
- curage ganglionnaire s'arrêtant au bord inférieur du pancréas ;
- libération du côlon transverse et section du grand épiploon ;
- mobilisation colo pariétale.

Pour les cancers du côlon droit en occlusion, nous préférons réaliser une anastomose mécanique terminalisée « pièce en place » qui évite tout risque de contamination de la cavité abdominale par du liquide digestif. Cette technique nécessite l'utilisation d'une pince d'agrafage section de 75 mm de long et d'une pince d'agrafage linéaire de 90 mm de long. L'iléon et le côlon transverse sont appliqués parallèlement, de façon anisopéristaltique, l'un contre l'autre. Les incisions nécessaires à l'introduction de la pince d'agrafage section sont faites au bistouri. Ces orifices partent avec la pièce ; ils doivent être réalisés en amont de la zone dépouillée. L'anastomose est réalisée, les culs-de-sac sont simultanément fermés en appliquant la pince d'agrafage linéaire et

l'intestin (grêle et côlon) est alors sectionné. Un point de fil résorbable est mis en place afin de solidariser l'iléon et le transverse. Le rétablissement de la continuité digestive peut se faire par anastomose manuelle latéroterminale ou latérolatérale après section du côlon et de l'iléon par une pince d'agrafage sectionlinéaire qui permet une section propre « aseptique ». La société française de chirurgie digestive (SFCD) recommande, pour des raisons de coût, la réalisation d'anastomoses iléocoliques manuelles, les deux techniques manuelle et mécanique donnant des résultats semblables. La SFCD ne se prononce pas sur le type d'anastomose devant être réalisé en présence d'un côlon distendu en raison d'une sténose néoplasique. La brèche mésentérique est fermée par points séparés de fil résorbable. L'anastomose, laissée libre, est recouverte par l'épiploon. L'anastomose doit reposer naturellement à distance de la médiane. La sonde gastrique est laissée en place et sa position vérifiée en fin d'intervention. Un drainage de la zone de décollement est parfois nécessaire. On utilise un drain tubulé aspiratif (Davolt) sortant par une contre incision latérale déclive sus-iliaque. Le grêle est remis en ordre, la paroi est fermée plan par plan.

✓ CANCER DU COLON GAUCHE EN OCCLUSION

La conduite à tenir devant une occlusion sur cancer du côlon gauche demeure un problème difficile. Il n'y a pas de solution simple à ce problème. Deux grandes catégories d'interventions sont à envisager : la chirurgie en deux ou trois temps et les interventions en un temps opératoire. Les interventions en deux temps présentent des inconvénients : hospitalisations et interventions multiples responsables d'un coût social et financier important. De plus, il s'agit de patients souvent âgés chez qui la continuité digestive risque de ne pas être rétablie pour des raisons diverses.

INTERVENTIONS EN PLUSIEURS TEMPS

Ce sont des interventions séquentielles prudentes permettant de traiter en premier lieu le problème occlusif.

! Chirurgie en trois temps

Elle associe successivement :

- une colostomie transverse sur baguette réalisée par voie élective sous-costale, le plus souvent à droite en raison de la mobilité du côlon transverse droit
- une colectomie segmentaire gauche basse (cancer du sigmoïde) ou segmentaire haute (cancer du côlon descendant) sur un côlon ayant été préparé. Cette résection 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. Un lavement aux hydrosolubles préopératoire recherche une sténose de l'anastomose colorectale.

Cette tactique opératoire permet d'éviter les complications de désunion anastomotique pouvant être fatales chez des sujets fragiles ,mais elle entraîne un cumul de la morbidité secondaire aux trois interventions et une durée d'hospitalisation longue. Cette chirurgie en trois temps, qui était la règle il y a quelques années, n'est quasiment plus pratiquée de nos jours.

! Chirurgie en deux temps

Ce chapitre peut être divisé en trois parties : la résection après colostomie de proche amont, la résection d'emblée sans rétablissement immédiat de la continuité (intervention de Hartmann), la résection d'emblée avec anastomose protégée. Résection après colostomie de proche amont La colostomie première de proche amont, réalisée par voie électorale, traite l'occlusion et permet la réalisation d'une préparation colique efficace avant l'exérèse carcinologique. La colostomie est réalisée sur une portion de côlon mobile (côlon transverse ou sigmoïde), à distance d'un relief osseux. Ces incisions se font au bord externe de la gaine des droits. Le côlon est extériorisé, soutenu par une baguette de verre. La colostomie est ouverte et ourlée à la peau par des points séparés à résorption lente. L'exérèse a lieu une dizaine de jours après la dérivation. Elle est menée par médiane. La colostomie est incluse dans le champs opératoire, nettoyée et obstruée par une compresse.

L'exploration faite, en l'absence de carcinose péritonéale ou d'inextirpabilité locale, la colostomie est refermée par un surjet et le côlon réintégré dans l'abdomen. L'exérèse est alors réalisée (en emportant la zone de colostomie) en suivant les différents temps de l'intervention type qui est détaillée dans un autre chapitre de cet ouvrage. 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 rectum est préparé en préopératoire par des lavements car la rétention de matières dans l'ampoule rectale exclue favorise la pullulation microbienne et la désunion de la suture rectale. La section du moignon rectal se fait par application d'une pince à agrafage linéaire. Il existe un risque de désunion de la suture rectale imposant un drainage à

proximité de cette suture. Le drainage du petit bassin peut être assuré : soit par un drainage capillaire actif (drainage de Mikulicz), le sac et les mèches sortant par la partie basse de la médiane sont laissés en place 14 jours ; soit par des drains aspiratifs multiples. La colostomie terminale gauche est réalisée par un trajet direct. Le rétablissement a lieu 3 à 6 mois après la colectomie. Le rétablissement après intervention de Hartmann peut être laborieux en raison de la nécessité d'une viscérolyse souvent étendue et de la mobilisation de l'angle gauche, même si l'utilisation de pince à agrafage section circulaire a simplifié le temps de dissection du moignon rectal et le temps anastomotique. En bas, le rectum est plus ou moins facilement retrouvé, d'autant plus difficilement que sa coupe a été basse. L'opéré est placé en position dite à « double équipe » afin de s'aider de la mise en place d'une bougie intrarectale pour repérer le rectum. La dissection se contented'exposer la surface suffisante pour confectionner l'anastomose quiest réalisée par voie transanale (procédé de Knight). La zoned'anastomose porte soit sur la zone de suture, soit sur la faceantérieure ou postérieure du moignon rectal. Cette intervention est à réserver aux rares cas d'association d'une occlusion et d'une perforation. Elle présente l'inconvénient de nécessiter un deuxième temps long et difficile. D'autre part, 30 % des patients ne bénéficient pas du deuxième temps opératoire.

Résection d'emblée avec anastomose protégée Après réalisation d'une résection colique associée à un lavage colique peropératoire, la réalisation d'une colostomie de protection est discutable. Nous ne la réalisons pas de principe. L'anastomose doit être réalisée sur un côlon propre et plat, ce qui est le cas après un lavage colique peropératoire bien conduit, sur un côlon bien vascularisé et sans traction. La protection de l'anastomose n'est, pour nous, guidée que par des critères généraux

(âge avancé, corticothérapie). Les critères locaux rentrent peu en ligne de compte, puisque, en cas de doute sur la viabilité du côlon ou de savascularisation, ce type d'intervention est contre-indiqué. Nous préférons protéger l'anastomose colorectale par une colostomie plutôt que par une iléostomie [6, 13], la colostomie étant plus facile à gérer par le patient si elle devenait définitive.

Intervention en un temps

! Dispositif opératoire et voie d'abord

Après concertation avec l'équipe d'anesthésie-réanimation afin d'évaluer la capacité par le patient de supporter une intervention longue (si le patient n'est pas capable de supporter l'intervention en un temps, une stomie est réalisée, le patient est réévalué afin de proposer le traitement ultérieur optimal), une anesthésie générale endotrachéale est réalisée. Le patient est placé en décubitus dorsal, à plat. Des épaulières permettent de le maintenir si la position de Trendelenburg est nécessaire. Le patient est installé de principe en position dite de « double équipe » afin de permettre l'utilisation éventuelle d'une pince à suture automatique par voie transanale en cas de rétablissement de la continuité par une anastomose colorectale. Un toucher rectal de principe est réalisé sous anesthésie générale afin de rechercher une lésion passée inaperçue lors des examens précédents. Il permet parfois de percevoir le pôle inférieur de la tumeur alors que celui-ci n'était pas perçu lors du toucher rectal pratiqué chez un patient conscient. Il permet aussi de vérifier le résultat de la préparation rectale par voie basse. Si celle-ci n'est pas parfaite, un nouveau lavage rectal prudent à basse pression (sérum physiologique avec adjonction de polyvidone iodée à 5 %) est réalisé afin d'obtenir un liquide sans résidus stercoraux. La voie d'abord est médiane, aussi longue que nécessaire. En bas, l'incision doit descendre jusqu'au pubis.

En cas de valvule de Bauhin non continente, l'intestin grêle peut être dilaté et une vidange rétrograde est alors nécessaire avant de pouvoir réaliser l'exploration du champ opératoire.

! **Exploration du champ opératoire**

Avant la mise en place des écarteurs autostatiques, l'opérateur s'assure de l'absence de métastases hépatiques. Une valve de Rochard est mise en place vers le bas, l'écarteur autostatique vers le haut.

Les conditions d'extirpabilité de la tumeur sont évaluées : volume, fixité de la lésion, adhérences au plan profond, adhérences ou envahissement des organes voisins. On recherche une extension métastatique péritonéale ou épiploïque, des adénopathies le long des pédicules vasculaires. L'exploration du cadre colique, malgré sa distension, recherche une deuxième localisation tumorale, ainsi que des lésions d'ischémie ou de dilacération de la séreuse, voire de perforation diastatique, siégeant principalement au niveau du côlon droit et du cæcum. La constatation de telles lésions contre-indique la réalisation d'une colectomie segmentaire. En l'absence de lésions du côlon droit, on s'oriente vers une résection-anastomose en un temps avec lavage colique peropératoire.

! **Résection-anastomose en un temps avec lavage colique peropératoire**

En 1980, Dudley [3] a décrit la technique de la résection-anastomose en un temps avec lavage colique peropératoire. Cette technique, lorsqu'elle est réalisable, a notre faveur [2, 4, 7, 11, 12, 14]. La tactique opératoire dépend de la localisation de la tumeur et répond aux critères de la chirurgie carcinologique.

Type de résection

· En présence d'une tumeur du sigmoïde

La résection est une colectomie segmentaire gauche basse

- Ligature de l'artère mésentérique inférieure en aval de l'artère colique supérieure gauche.
- Repérage de l'uretère gauche.
- Mobilisation du côlon sigmoïde.

En raison d'une dilatation importante du côlon, l'intervention va le plus souvent commencer par la mobilisation première du côlon sigmoïde, avec décollement du fascia de Toldt gauche, repérage de l'uretère gauche, puis section vasculaire après mise en place d'uclamp coudé sur le bas sigmoïde permettant d'attirer le sigmoïde vers le haut. La zone de coupe sur le haut rectum est préparée La section du rectum se fait avec mise en place de deux fils repérés aux angles, ou au-dessus de l'agrafage réalisé par application d'une pince d'agrafage linéaire si l'on s'oriente vers la réalisation d'une anastomose colorectale trans-suturale.

· En présence d'une tumeur du côlon descendant

La résection est une hémicolectomie gauche

- Ligature vasculaire à l'origine du pédicule colique supérieur gauche.
- Mobilisation colopariétale et libération de l'angle gauche.

Le niveau de la coupe d'aval est fonction de la topographie de la tumeur après mise en place d'un clamp au-dessus de la zone préparée pour la section. Le côlon d'aval est fermé par application d'une pince d'agrafage linéaire. En effet, le rétablissement se fait par une anastomose latérolatérale ou latéroterminale en raison de la différence de calibre entre le côlon sus- et sous-sténotique. La résection carcinologique ayant été préparée, l'intervention se poursuit par le lavage colique.

Lavage colique peropératoire Le but de cette technique est de réaliser en peropératoire un « préparation » colique qui n'a pu être réalisée en préopératoire en raison de la sténose tumorale. Cette technique peut être utile en chirurgie électorale lorsque la préparation colique n'est pas parfaite, ou dans le cadre de la chirurgie d'urgence (sigmoïdite [8] ou traumatologie abdominale).

Le lavage colique peropératoire est un temps hautement septique et des précautions doivent être prises afin d'éviter toute contamination pariétale et intrapéritonéale. Il faut avant tout pouvoir extérioriser le côlon sus-sténotique. L'opérateur commence donc par les ligatures vasculaires dont le niveau est fonction de la localisation néoplasique (règles carcinologiques). Le côlon gauche est ensuite largement mobilisé jusqu'à la partie médiane du transverse. La paroi est protégée par des champs de bordure plastique (Vidrapet). Le niveau de la coupe d'aval est fonction de la topographie de la tumeur après mise en place d'un clamp au-dessus de la zone préparée pour la section. Le côlon d'aval est fermé par application d'une pince d'agrafage linéaire. Le côlon d'amont est extériorisé et enveloppé dans un tube plastique transparent et stérile (housse pour caméra de coelioscopie). L'extrémité du tube est placée dans un sac transparent étanche qui est fixé aux champs latéraux de façon sûre. Une crépine d'aspiration est mise en place au fond du sac afin d'éviter que celui-ci ne se rompe ou ne se détache sous l'effet de l'afflux de liquide lors du lavage. La crépine et le tuyau d'aspiration ne servent bien sûr que le temps du lavage et sont remplacés par du matériel propre. Une sonde de Foley n° 24 est introduite dans le cæcum à travers la lumière appendiculaire ou au travers d'une courte entérotomie sur l'iléon terminal si le patient a déjà été appendicectomisé. Le ballonnet de la sonde est gonflé et retiré, plaqué contre la paroi colique afin d'éviter le reflux. Une traction douce sur la sonde

permet en général d'assurer l'étanchéité. Si celle-ci s'avère incomplète, une bourse provisoire est réalisée autour de la sonde. Un clamp digestif atraumatique est mis en place sur l'iléon terminal afin de prévenir le reflux du liquide d'irrigation dans l'intestin grêle. Un *kit* de perfusion intraveineuse est raccordé à la sonde de Foley

Le côlon est ouvert largement, juste au-dessus de la zone de sténose (les ciseaux souillés sont confiés à la panseuse). L'irrigation peut alors débuter. Elle est réalisée avec du sérum physiologique isotonique réchauffé à 37 °C. Plusieurs litres (6 à 8 L) sont nécessaires, jusqu'à l'obtention d'un effluent parfaitement clair, sans résidus stercoraux. Il est parfois utile de masser et de refouler le contenu intestinal vers l'aval afin de faciliter l'évacuation colique. La table peut être inclinée vers la gauche pour éviter une trop grande déclivité de l'angle droit. Une fois le côlon vidé et affaissé, la

sonde de Foley est retirée en aspirant. La base appendiculaire est liée comme au cours d'une appendicectomie, si une entérotomie a été réalisée sur l'iléon terminal ; celle-ci est fermée transversalement par points séparés afin que cette suture ne soit pas sténosante. Le côlon est sectionné à l'endroit prévu pour l'anastomose, après application d'une pince d'agrafage linéaire. La pièce opératoire, le sac de recueil et son contenu, sont confiés à la panseuse. Un champ latéral propre est mis en place sur le flanc gauche du patient. Toute l'équipe chirurgicale change de tenue et de gants.

Rétablissement de la continuité Si une résection sigmoïdienne a été réalisée, le rétablissement de la continuité se fait par une anastomose colorectale latéroterminale manuelle dans la majorité des cas, ou mécanique, à l'aide d'une pince d'agrafage section circulaire qui est introduite par voie transanale : anastomose terminotermine trans-suturée (procédé de Knight). Une anastomose terminotermine est

rarement réalisable en raison de la disparité de calibre, le côlon d'amont étant distendu par l'occlusion. L'intervention se termine par un lavage abondant au sérum physiologique chaud de la cavité péritonéale, la réalisation d'une épiploplastie entourant l'anastomose et le drainage du flanc gauche par un drain tubulé sortant par une contre-incision déclive.

COLECTOMIE SUBTOTALE

Si l'exploration du champ opératoire a révélé une deuxième localisation tumorale, un côlon droit ischémié, voire nécrosé, ou la présence de dilacérations séreuses, la conservation du côlon en amont de la sténose n'est pas licite et une colectomie subtotala avec anastomose iléosigmoïdienne ou iléorectale en un temps peut être réalisée .

Les impératifs carcinologiques sont respectés pour la résection du segment colique porteur de la tumeur, comme nous l'avons vu (cf supra). En revanche, au niveau du côlon transverse et du côlon droit, la résection se fait comme dans le traitement des maladies inflammatoires coliques, par mobilisation première du côlon puis section des vaisseaux le plus près possible. La mobilisation du côlon droit et du côlon transverse se fait de façon prudente et délicate car le contenu intestinal est hautement septique et une effraction colique peut avoir des conséquences désastreuses. En cas de deuxième localisation néoplasique, les ligatures vasculaires se font à l'origine des pédicules vasculaires concernés Le rétablissement de la continuité se fait en général par une anastomose iléosigmoïdienne latérolatérale ou iléorectale latéroterminale manuelle. Pour notre part, nous préférons réaliser une anastomose iléosigmoïdienne ou iléorectale latéroterminale manuelle, l'iléon terminal étant sectionné à l'aide d'une pince d'agrafage section linéaire.

4- METHODOLOGIE

4.1.Type et durée d'étude :

Ce travail est une étude rétrospective et prospective réalisée dans le service de chirurgie générale et pédiatrique du C H U Gabriel Touré. Cette étude à concerné les patients admis de janvier 1999 à décembre 2012.

4.2. cadre d'étude :

❖ Situation géographique :

CHU Gabriel Touré est situé dans le centre administratif de la ville de Bamako en commune III. A l'intérieur de cet établissement se trouve :

Le service d'accueil des urgences (SAU) au sud-ouest,

Les services de chirurgie générale et pédiatrique au sein du pavillon Bénitiéni FOFANA au nord, Ces deux services ont été créés en 1999

❖ Les locaux :

Les services de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré comptent 58 lits d'hospitalisation, 08 bureaux, 02 salles de garde pour le personnel infirmier, 02 salles de réunion, 03 blocs opératoires, 02 salles de stérilisation et 02 magasins.

Les deux services sont respectivement dirigés par un professeur titulaire en chirurgie digestive et par un chirurgien pédiatre maitre-assistant, tous deux assistés par des chirurgiens spécialistes. Le personnel infirmier se compose de 20 infirmiers dont 02 techniciens supérieurs de santé.

Ces deux structures hospitalières, de troisième niveau dans l'échelle des services de santé au Mali bénéficient de la prestation de chirurgiens spécialistes en chirurgie générale et pédiatrique.

❖ Les activités du service :

- Les consultations externes ont lieu du lundi au jeudi ; les interventions chirurgicales tous les jours au SAU et du lundi au jeudi au bloc à froid.

- Les hospitalisations se font chaque jour et à tout moment. La visite se fait séparément dans chaque service du lundi au jeudi à partir de 8 heures, conduite par les assistants et la contre visite est effectuée par l'équipe de garde.

La visite générale conduite par le professeur a lieu chaque vendredi après le staff général de chirurgie toutes spécialités confondues de l'hôpital Gabriel Touré.

.Le staff des services de chirurgie générale et pédiatrique se tient chaque matin du lundi au vendredi à partir de 7h 45 mn.

Le programme opératoire du bloc à froid s'établit les jeudis à partir de midi. C'est au cours de ce staff que se font la lecture des dossiers et la présentation des cas cliniques.

4.3.Population d'étude :

- ✓ Echantillon :

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif de tous les malades opérés pour cancer du côlon en occlusion qui répondaient aux critères d'inclusion.

- ✓ Critères d'inclusion :

Nous avons retenu dans notre étude tous les patient hospitalises chez qui le diagnostic de cancer colique en occlusion a été confirmé par l'examen anatomo- pathologique.

- ✓ Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans cette étude :

Les malades opérés pour cancer du côlon non occlusif.

Les malades opérés en dehors du service.

Les malades opérés pour occlusion colique d'origine non tumorale.

Les malades opérés pour d'autres pathologies digestives.

4.4. Méthodes :

❖ Phase rétrospective

Nous avons établi des fiches d'enquête permettant d'étudier les paramètres suivants:

- L'âge et le sexe.
- Les Signes cliniques et les tares associées.
- Les examens radiologiques, endoscopiques.
- Les examens anatomopathologiques.
- Le traitement instauré.
- L'évolution et les suites post –opératoires.

❖ Phase prospective:

A l'admission chaque malade à bénéficier :

- Un interrogatoire complet.
- Un examen physique complet.
- Des examens complémentaires comportant l'ASP, le taux d'hémoglobine et d'hématocrite, groupage/rhésus.

Une réanimation pendant 24heures avec prise des voies veineuses pour la perfusion, mise en place de sondes naso –gastrique et urinaire. Au terme de ces protocoles les malades étaient opérés.

Au cours de l'hospitalisation les visites ont été effectuées aux lits des malades.

Les suivis en postopératoire ont été effectués pendant 1 mois, 3mois, 6mois, 1an.

4.5.Support :

Nos données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux et des registres de comptes rendus opératoires des malades hospitalisés au sein du dit service.

4.6.Saisie informatique des données :

Nos données ont été saisies sur le logiciel word 2007 et traitées sur les logiciels world et épi-info avec P significatif $<0,05$.

5-RESULTAT

5.1. DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES DES PATIENTS

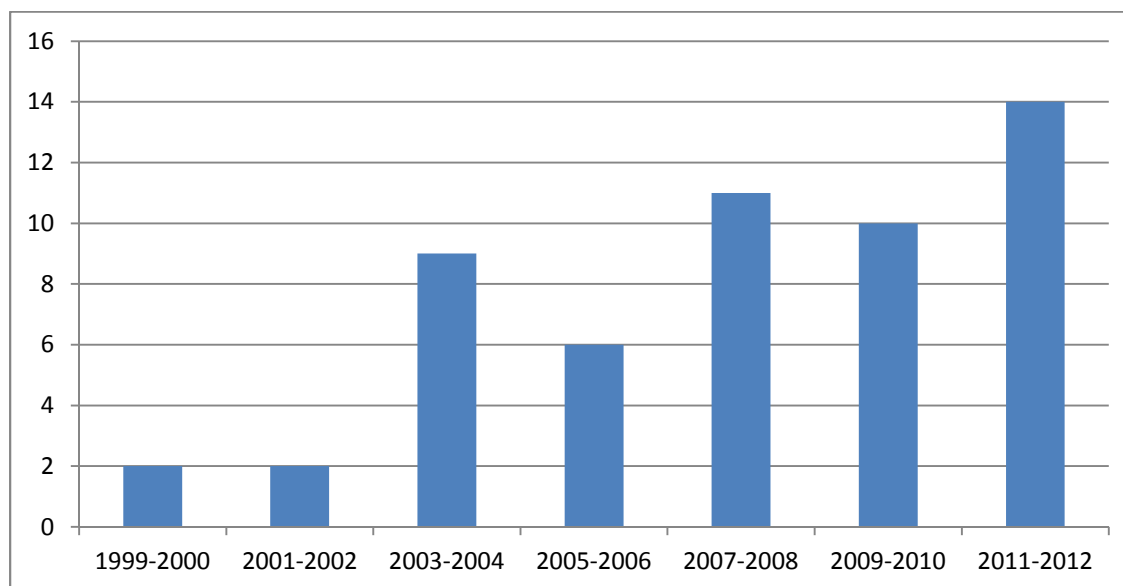
5.1.1. FREQUENCE

TABLEAU I: Fréquence du cancer colique en occlusion de 1999 à 2012N=54

Activités	Rapport	Pourcentage
Cancers digestifs	54/807	6,7%
Cancers du colon	54/269	20,07%
Urgences chirurgicales	54/36703	0,15%

5.1.2.ANNEE DE RECRUTEMENT

FIGURE 1 : Répartition selon l'année de recrutement



5.1.3-LE SEXE

Tableau II : Répartition des malades selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Féminin	16	29,6
Masculin	38	70,4
Total	54	100

38 malades soit 70,4% étaient de sexe masculin avec un sex-ratio de 2,76

5.1.4.TRANCHE D'ÂGE

Tableau III : Répartition des malades selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage
15-30	9	16,6
31-46	19	35,2
47-62	6	11,1
62-77	19	35,2
77 et plus	1	1,9
Total	54	100

L'âge moyen de nos malades a été de 50,32 ans avec des extrêmes de 15 et 80 ans et un écart type de 17,58

5.1.5. ACTIVITE PRINCIPALE

Tableau VI : Répartition des malades selon les activités principales

Profession	Effectif	Pourcentage
Fonctionnaire	7	12,9
Ménagère	12	22,2
Enseignant	3	05,6
Cultivateur	10	18,5
Elèves/Etudiant	2	03,7
Tailleur	2	03,7
Commerçant	11	20,4
Eleveur	2	03,7
Autres	7	12,9
Total	54	100

Les autres activités soit 16,60 % étaient : chauffeur (1), apprentis (1), libérale (1), maitre coranique (1), menuisier (1), tailleur(2)

5.1.6.LA PROVENANCE

Tableau VI : Répartition des malades selon la provenance

Région	Effectif	Pourcentage
Kayes	6	11,10
Koulikoro	3	5,60
Sikasso	4	7,40
Ségou	2	3,70
Mopti	4	7,40
Bamako	30	55,6
Total	54	100

5.1.7. ETHNIE

Tableau VII : Répartition selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Pourcentage
Bambara	10	18,5
Dogon	4	07,4
Malinke	10	18,5
Peulh	11	20,40
Sarakole	10	18,50
Sonrhai	3	5,60
Tamacheck	2	03,7
Maure	2	03,7
Autres	2	03,7
Total	54	100

Autres : Minianka 1(1,8%), Somono 1(1,8%)

5.1.8. NIVEAU D'INSTRUCTION

Tableau VIII : Répartition selon le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Effectif	Pourcentage
Primaire	14	25,90
Non lettré	31	57,40
Secondaire	9	16,70
Total	54	100

5.1.9. REFERENCE

Tableau IX : Répartition des malades selon la référence

Références	Effectif	Pourcentage
Venu de lui-même	44	81,50
Référé	10	18,50
Total	54	100

5.1.10-MOTIF DE CONSULTATION

Tableau X : Répartition des malades selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif	Pourcentage
Syndrome occlusif	53	98,10
Douleur abdominale	1	1,90
Total	54	100

5.1.11-ANTECEDENTS MEDICAUX

Tableau XI : Répartition des malades selon les antécédents médicaux

Antécédents médicaux	Effectif	Pourcentage
HTA	3	5,6
Syndrome ulcéreux	3	5,6
Diabète	2	3,7
Tuberculose	1	1,9
Bilharziose	1	1,9
Sans antécédent médical	44	81,5
Total	54	100

5.1.12-ANTECEDENTS CHIRURGICAUX

Tableau XII Répartition des malades selon les antécédents chirurgicaux

Antécédents chirurgicaux	Effectif	Pourcentage
Appendicectomie	3	5,6
Amputation de membre	1	1,9
Sans antécédent chirurgical	50	92,6
Total	54	100

5.1.13.ANTECEDENTS FAMILIAUX

Tableau XIII : Répartition des malades selon les antécédents familiaux

Antécédents familiaux	Effectif	Pourcentage
Antécédents familiaux de tumeur colique	11	20,37
Aucun antécédent familial	43	79,63
Total	54	100

5.1.14-FACTEURS DE RISQUE

Tableau XIV : Répartition des malades selon les facteurs de risque

Facteurs de risque	Effectif	Pourcentage
Tabac	6	11,1
Graisse animale	31	57,4
Aliments pauvres en fibres	6	11,1
Polypose colique	3	5,6
Aucun facteur	8	14,8
Total	54	100

La Rectocolite hémorragique et la maladie de Crohn I n'ont été retrouvées chez aucun de nos patients

5.2. DONNEES CLINIQUES

5.2.1-SIGNES GENERAUX

Tableau XVII : Répartition des malades selon les signes généraux

Signes généraux	Effectif	Pourcentage
Amaigrissement	29	53,7
Déshydratation	1	20,4
Anémie	6	7,4
Ictère	1	2,38

5.2.2. INDICE DE KARNOFSKY

Tableau XVIII : Répartition des malades selon la valeur de l'index de Karnofsky

Index	Effectif	Pourcentage
≤ 60	9	16,7
61-70	36	66,7
71-80	9	16,7
Total	54	100

5.2.3. INDICE DE PERFORMANCE O.M.S

Tableau : Répartition selon la valeur de l'indice de performance O.M.S

Indice	Effectif	Pourcentage
Grade I	9	16,7
Grade II	36	66,6
Grade III	9	16,7
Total	54	100

5.2.4. SIGNES FONCTIONNELS

Tableau XIX : Répartition des malades selon les signes fonctionnels

Signes fonctionnels	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	54	100
Vomissements	38	70,4
Arrêt des matières et des gaz	54	100

5.2.5. TYPE DE LA DOULEUR

Tableau XX : Répartition selon le type de la douleur

Type de la douleur	Effectif	Pourcentage
Brulure	2	3,7
Colique	2	3,7
Crampe	1	1,9
Pesanteur	12	22,2
Piqure	10	18,5
Poignard	1	1,9
Torsion	26	48,1
Total	54	100

5.2.6. TYPE DE LA DOULEUR

Tableau XXI : Répartition selon le siège de la douleur

Siege de la douleur	Effectif	Pourcentage
Périombilical	16	29,7
Flanc droit	4	07,4
Flanc gauche	18	33,3
Epigastrique	2	03,7
Hypochondre droit	2	03,7
Fosse iliaque gauche	12	22,2
Total	54	100

5.2.7-SIGNES PHYSIQUES

Tableau XXII : Répartition des malades selon les signes physiques

Signes physiques	Effectif	Pourcentage
Distension abdominale	53	98,1
Ganglion de Troisier	3	5,6
Défense	23	42,6
Météorisme abdominal	50	92,6
Masse palpable	14	25,9
Signe de flot	4	7,4
TR anormal	32	59,3

5.2.8. SIEGE DE LA MASSE ABDO MINALE

Tableau XXIII : Répartition des malades selon le siège de la masse abdominale

Siège	Effectif	Pourcentage
Hypochondre droit	1	7.1
Fosse iliaque droite	1	7,1
Hypochondre gauche	5	35,7
Fosse iliaque gauche	5	35,7
Flanc gauche	2	14,2
Total	14	100

35,7% de masses ont été palpées au niveau de la fosse iliaque droite et l'hypochondre gauche

5.3-DONNEES PARACLINIQUES

5.3.1. LE TAUX D'HEMOGLOBINE

Tableau XXIV : Répartition des malades selon le taux d'hémoglobine

Taux d'hémoglobine g/dl	Effectif	Pourcentage
8-10	8	14,8
11 -13	37	68,5
14 – 16	9	1,6
Total	54	100

5.3.2. GROUPE RHESUS

Tableau XXV : Répartition des malades selon le Groupe-Rhésus

Groupe-Rhésus	Effectif	Pourcentage
A+	7	13
B+	15	27,7
AB+	3	5,5
O+	27	50
A-	1	1,9
B-	0	0
AB-	0	0
O-	1	1,9
Total	54	100

5.3.3. RESULTAT DE LA RADIOGRAPHIE DU THORAX

Tableau XXVI Répartition des malades selon le résultat de la radiographie du thorax

Radiographie thorax	Effectif	Pourcentage
Absence métastases	37	68,5
Non fait	11	20,4
Présence de métastases	6	11,1
Total	54	100

- La radiographie de l'abdomen sans préparation a objectivé les niveaux hydroaériques chez tout nos malades

5.3.4. RESULTATS DE L'ECHOGRAPHIE

Tableau XXVII Répartition des malades selon le résultat de l'échographie

Echographie abdominale	Effectif	Pourcentage
Ascite	6	54,5
Foie nodulaire	2	18,2
Pas de localisation secondaire	3	27,3
Total	11	100

5.3.5-SIEGE DE LA TUMEUR

Tableau XXVIII Répartition des malades selon le siège de la tumeur

Siège de tumeur	Segment du colon	Effectif	Pourcentage
Colon droit	Cœcum	9	16,7
	Colon ascendant	2	3,7
	Angle colique droit	5	9,3
	Colon transverse	6	11,1
Colon gauche	Angle colique gauche	1	1,9
	Colon descendant	0	0
	Colon sigmoïde	31	57,4
	Total	54	100

5.4-DONNEES THERAPEUTIQUES

5.4.1. CLASSIFICATION ASA

**Tableau XXIX : Répartition des malades selon la classification ASA-
« u »**

Classification ASA	Effectif	Pourcentage
ASA I	-	-
ASA II	10	18,5
ASA III	41	75,9
ASA IV	3	5,6
Total	54	100

5.4.2. ENVAHISSEMENT LOCALE

Tableau XXXI : Répartition selon l'envahissement locale

Tumeur	Effectif	Pourcentage
T4	44	81,5
T3	10	18,5
Total	54	100

5.4.3. ENVAHISSEMENT GANGLIONNAIRE

Tableau XXXII : Répartition selon l'envahissement ganglionnaire

Nodule	Effectif	Pourcentage
N0	27	50
N1	14	25,9
N2	10	18,5
N3	3	5,6
Total	54	100

5.4.4. ENVAHISSEMENT A DISTANCE

Tableau XXXII : Répartition selon l'envahissement a distance

Métastase	Effectif	Pourcentage
Mx	42	77,8
M1	12	22,2
Total	54	100

5.4.5. TYPE DE TRAITEMENT DE TRAITEMENT

MÉDICAMENTEUX

Tableau XVI : Répartition des malades selon le type de traitement médicamenteux

Type de traitement médicamenteux	Effectif	Pourcentage
Médical	29	53,7
Traditionnel	5	9,3
Médical et Traditionnel	6	11,1
Aucun	14	25,9
Total	54	100

Plus de la moitié des patients soit 53,7% avaient déjà bénéficié d'un traitement médical.

5.4.6. TRAITEMENT CHIRURGICAL

Tableau XXXIII : Répartition selon le type de traitement chirurgical

Traitement	Effectif	Pourcentage
Curatif	42	77,8
Palliatif	12	22,2
Total	54	100

5.4.7. STADIFICATION TNM

Tableau XXXIV : Répartition des malades selon la stadification TNM

Stade	Effectif	Pourcentage
I	0	0
II	27	50
III	15	27,8
IV	12	22,2
Total	54	100

5.4.8. TAUX DE RESECABILITE DE LA TUMEUR

Tableau XXXV : Répartition des malades selon le taux de résection de la tumeur

Résection de la tumeur	Effectif	Pourcentage
Résection colique	42	77,8
Pas de résection	12	22,2
Total	54	100

5.4.9. TYPE DE LA RESECTION

Tableau : Répartition selon le type de résection

Type de résection	Effectif	Pourcentage
Colectomie droite	16	30,2
Colectomie gauche	32	60,4
Transversectomie	5	9,4
Total	53	100

5.4.10. TEMPS D'ANASTOMOSE

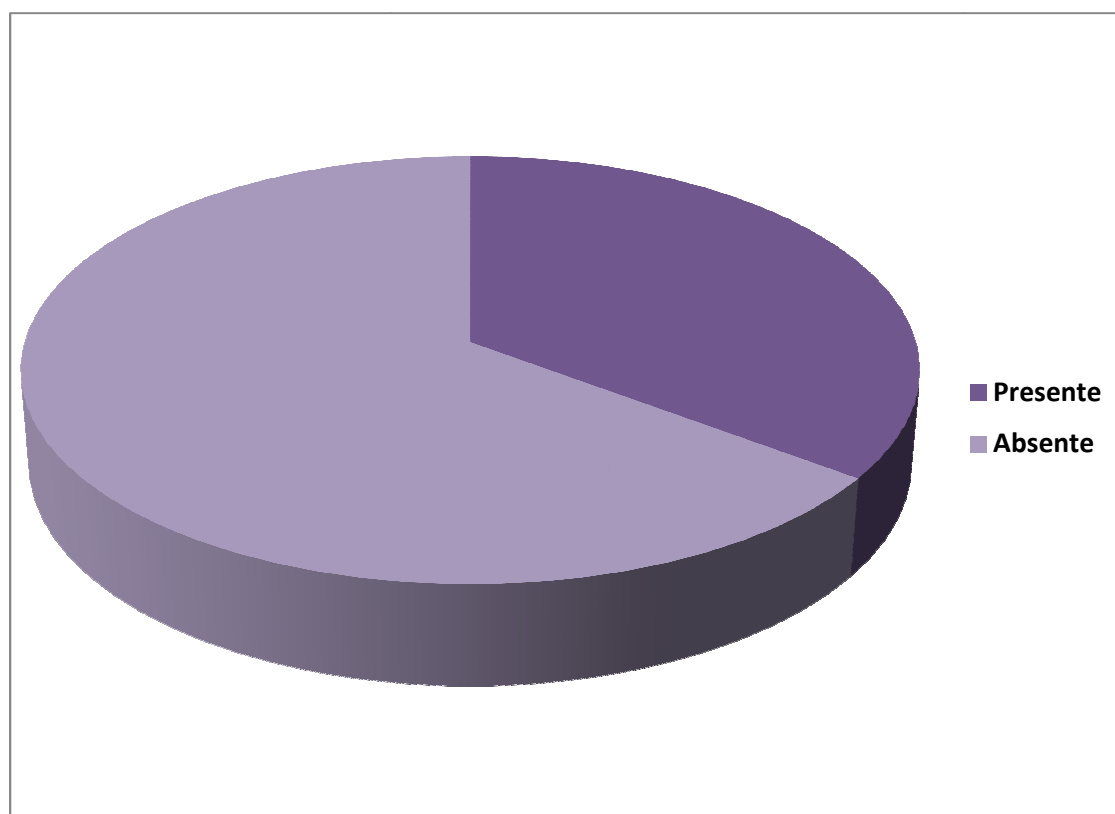
Tableau : Répartition selon le temps d'anastomose

Tempe d'anastomose	Effectif	Pourcentage
En un temps	35	65
En deux temps	8	15
Pas d'anastomose	11	20
Total	54	100

5.4.11. PRESENCE OU ABSENCE DE STOMIE

Tableau XXXVIII : Répartition selon la présence ou absence de stomie

Stomie	Effectif	Pourcentage
Présente	19	35,2
Absente	35	64,8
Total	54	100



5.4.12. CARACTERE DE LA STOMIE

Tableau XXXIX : Répartition selon le caractère de la stomie

Stomie	Effectif	Rapport
Définitive	11	11/19
Temporaire	8	8/19
Total	19	19/19

5.4.13. TYPE HISTOLOGIQUE

Tableau XXXX : Répartition des malades selon le type histologique

Type histologique	Effectif	Pourcentage
Adénocarcinome lieberkunien	43	79,6
Adénocarcinome mucineux	7	13
Leiomyosarcome	2	3,7
Lymphome malin	2	3,7
Total	54	100

5.4.14. MORBIDITE A J-30 POST-OPERATOIRE

Tableau XXXI Répartition des malades selon la morbidité a J-30 post-opératoire

Suites post-opératoires précoces	Effectif	Pourcentage
Suites simples	40	74 ,1
Abcès de la paroi	2	3,7
Fistule digestive	3	5,5
Septicémie	4	7,4
Péritonite	1	1.9
Décédés	4	7 ,4
Total	54	100

Les suites postopératoires immédiates ont été simples dans 74,1% des cas. Mortalité : 7,4% ; Morbidité : 18 ,5%

5.4.15. SUITES A 6 MOIS

Tableau XXXII : Répartition des malades selon les suites à 6 mois

Suites	Effectif	Pourcentage
Vivants	40	74
Décédés	11	20,4
Perdue de vue	3	5,6
Total	54	100

- Le taux de patients perdus de vue a été reparti entre ceux qui sont décédés et les vivants

5.4.16-SURVIE A DEUX ANS

Tableau XXXIII : Répartition selon la survie à 2 ans

Suites	Effectif	Pourcentage
Vivants	20	50
Décédés	19	47,5
Perdue de vue	1	2,5
Total	40	100

5.4.17. SURVIE A CINQ ANS

Tableau XXXIV: Répartition selon la survie a 5ans

Suites	Effectif	Pourcentage
Vivants	4	20
Décédés	10	50
Perdue de vue	6	30
Total	20	100

5.4.18.LA CHIMIOThERAPIE

Tableau XXXV : Répartition selon la chimiothérapie

chimiothérapie	Effectif	Pourcentage
fait	29	53,7
Non fait	25	46,3
total	54	100

5.5.ANALYSE MULTIVARIEES

5.5.1.AGE MOYEN ET SURVIE A 2 ANS

Tableau XXXVI : Répartition selon l'âge moyen et survie a 2 ans

Suites à 2ans	Effectif	Age moyen	Ecart-type	Test statistique
Vivant	5	50	16,41	T=0,9768
Décédé	43	49	21,08	P=0,3834
Perdu de vu	6	59	12,42	

5.5.2.SIEGE DE LA TUMEUR ET DUREE DE SURVIE MOYENNE EN MOIS

Tableau XXXVI I:Répartition selon le siège de la tumeur et la durée moyenne de survie en mois

Siege de la tumeur	Effectif	Survie moyenne	Ecart-type	Test statistique
Colon gauche	23	27,43	17,76	T=0,7512
Colon droit	31	21,87	19,58	P=0,2881

5.5.3. SIEGE ET SURVIE A 2 ANS

Tableau XXXVIII : Répartition selon le siège et la survie a 2 ans

Siege	Décédé	Vivant	Perdu de vu	Total
Colon droit	11	11	1	23
Colon gauche	22	9	0	31
Total	33	20	1	54

P=0,1523

5.5.4. SIEGE ET SURVIE A 5 ANS

Tableau XXXIX : Répartition selon le siège et la survie a 5 ans

Siege	Décédé	Vivant	Perdu de vu	Total
Colon droit	19	1	3	23
Colon gauche	24	4	3	31
Total	43	5	6	54

P=0,5425

5.5.5. FAISABILITE DE LA CHIMIOOTHERAPIE ET SURVIE A 5 ANS

Tableau XXXXX : Répartition selon faisabilité de la chimiothérapie et la survie a 5 ans

Chimiotherapie	Décédé	Vivant	Perdu de vu	Total
Non fait	21	3	1	25
Fait	22	2	5	31
Total	43	5	6	54

P=0,2715

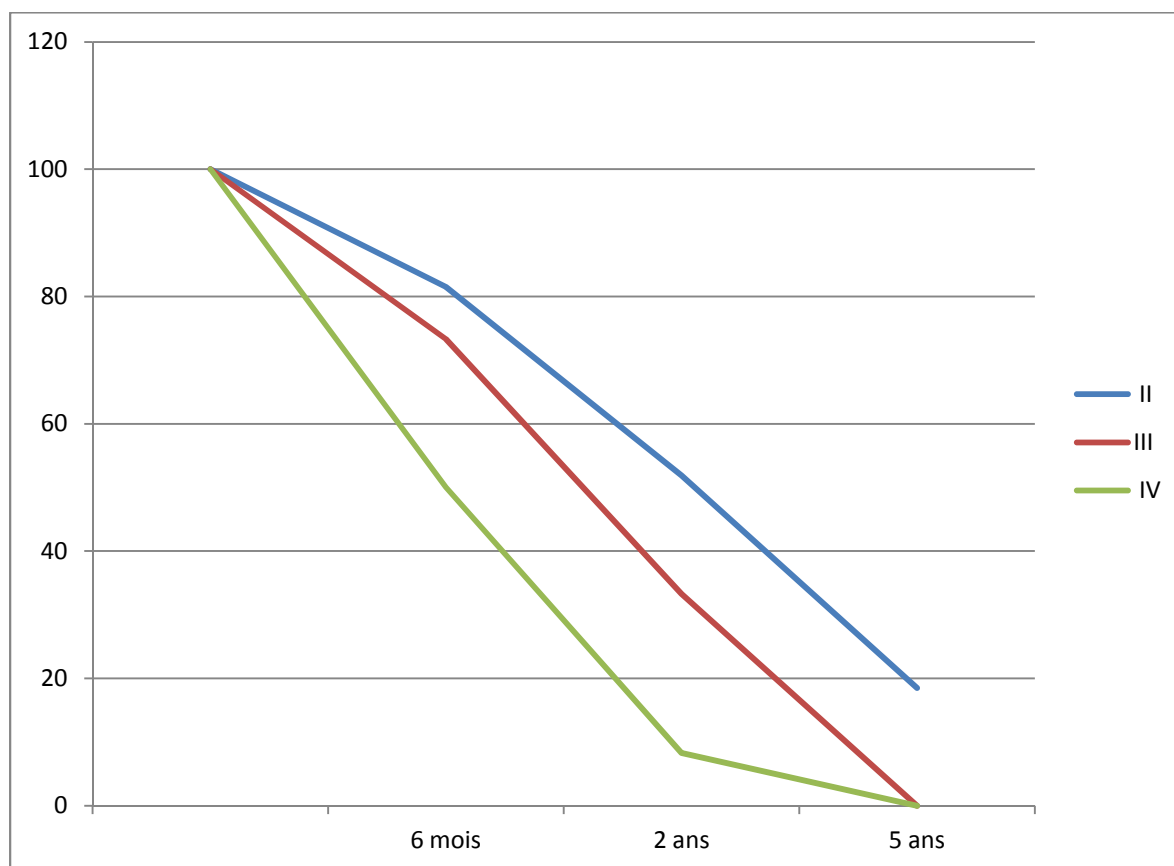
5.5.6. STADE ET SURVIE A 5 ANS

Tableau XXXXXI : Répartition selon le stade et la survie a 5ans

Stade	Décédé	Vivant	Perdu de vu	Total
Stade II	18	5	4	27
Stade III	14	0	1	15
Stade IV	11	0	1	12
Total	43	5	6	54

P=0,1454

COURBE DE SURVIE SELON LES STADES



5.5.7-ENVAHISSEMENT LOCAL ET SURVIE A 5ANS

Tableau XXXII : Répartition selon l'envahissement locale et survie a 5ans

Envahissement(T)		Vivant	Perdu de vu	Total
T3	6	4	1	11
T4	37	1	5	43
Total	43	5	6	54

P=0,0024

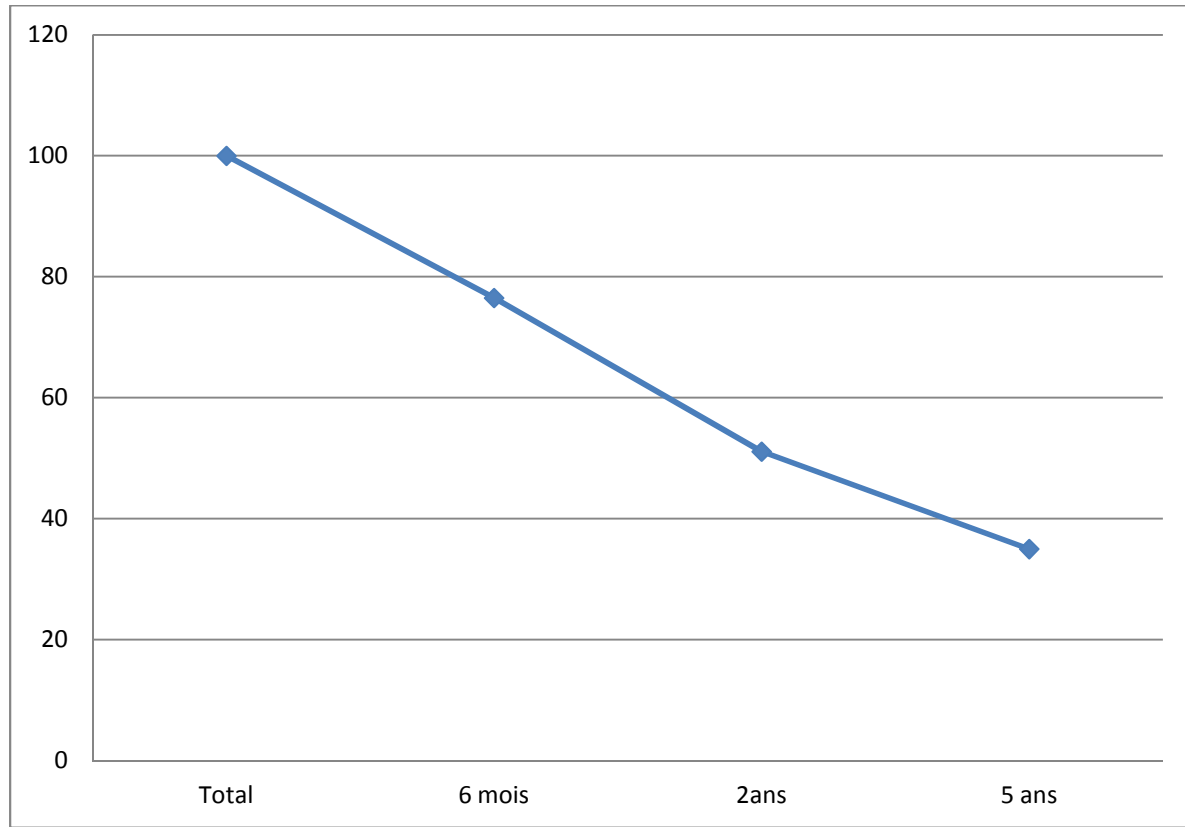
5.5.8. ENVAHISSEMENT LOCO-REGIONAL ET SURVIE A 5 ANS

Tableau XXXXXIII: Répartition selon l'envahissement loco-regional et survie a 5 ans

	Décédé	Vivant	Perdu de vu	Total
Ganglions(N)				
N0	20	3	4	27
N1	12	1	1	14
N2	8	1	1	10
N3	3	0	0	3
Total	43	5	6	54

P=0,9486

La courbe de survie globale en fonction du pourcentage de patient vivant



A 5 ans 35 % de nos patients étaient vivant

6-COMMENTAIRES ET DISCUSSION

6.1 - METHODOLOGIE :

Notre étude rétrospective de janvier 1999 au décembre 2012 a recherché tous les cas de cancer du côlon en occlusion.

L'étude a concerné 54 patients parmi lesquels 38 hommes et 16 femmes

Elle nous a permis quand même de participer à la prise en charge pré, per et post- opératoire de 11 patients ; Ce qui nous a permis :

-D'établir des dossiers médicaux avec des données fiables et exploitables.

-D'effectuer les examens complémentaires en urgence.

-D'assurer la réanimation pré et post opératoire.

Par ailleurs, nous avons été confrontés à des difficultés liées :

- Au pouvoir d'achat limité d'un certain nombre de patients.
- Le retard dans le système de référence.
- L'insuffisance du plateau technique à savoir :
 - L'absence d'examens histologiques extemporanés
 - La non faisabilité de certains examens radiologiques en urgence

6.2 –DONNEES EPIDEMIOLOGIQUES

Tableau XXXXIV: Fréquence et auteurs

Fréquence	Nombre	Cancers	Test
Auteurs	de	coliques en	statistique
	cancers	occlusion	
	coliques		
Collet, France ,2002 [31]	295	(17) 5,7%	P=0,308179
Raveloson, Madagascar, 2005 [6]	75	(37) 49,33%	P=0,004460
Chen, Chine, 2009 [50]	168	(14) 8,6%	P=0,445119
Umpleby , Iran 2009[52]	124	(24) 19%	P=0,797147
Notre étude	269	(54)20,07%	

En Afrique les cancers du colon sont plus rares [55,56] mais la consultation tardive des patients contribue à une prévalence plus élevée des formes occlusives qui atteignent 49% pour certains auteurs [6] Au cours de notre étude le pourcentage des cancers du colon en occlusion a été de 20,07%.Ce taux ne présente pas de différence statistiquement significative de celui rapporté par Umpleby en Iran [52]. Cependant il est supérieur à celui rapporté dans les séries européenne et asiatique [31,50]. Cette différence pourrait s'expliquer d'une part par le retard diagnostique et de l'automédication des patients et d'autre part à l'absence de structure d'investigation dans les centres de soins en dehors de la capitale.

Tableau XXXXXV: Sex-ratio et auteurs

Auteurs	Effectif		Sex-ratio
	Masculin	Féminin	
Rault , France,2005[20] n=22	7	15	0,31
Hassane,Maroc ,2007[16] n=32	18	14	1.28
Raveloson, Madagascar2005 [6] n=37	18	19	0,94
Belfequih, Maroc, 2006[19] n=107	52	55	0,94
Kouadio, Cote d'Ivoire, 2003[18] n=22	9	13	0,69
Notre étude	38	16	2,76

Dans la littérature le sexe n'est pas un facteur de risque de cancer du colon et les incidences de cancers coliques en occlusion sont voisines dans les deux sexes [6 ; 16 ; 19].Cependant au cours de notre étude nous avons retrouvé une prédominance masculine avec une sex-ratio de 2,76.

Tableau XXXXXVI: Age moyen et auteurs

Auteurs	Age moyen	Effectif
Hassane, Maroc 2007[16] n=32	56 ans	32
Raveloson, Madagascar2005 [6] n=37	65,8 ans	37
Kouadio, Cote d'Ivoire 2003[18] n=22	40,6 ans	22
Rault , France2005[20] n=22	69 ans	22
Notre étude	50,32 ans	54

Les cancers coliques étaient considérées comme une pathologie du sujet âgé [31]. L'âge moyen a varié de 50,32 ans à 69 ans dans les différentes séries. [6, 16, 18,20]. La survenue d'un cancer chez les sujets jeunes pourrait être liée au caractère familial, à l'exposition aux facteurs de risques surtout alimentaire

Tableau XXXXXVII: Signes fonctionnels et auteurs

Auteurs	Signes	Douleur abdominale	Vomissements	Arrêt des matières et des gaz
Champault, France 2011[15] n=497		72,5 % (P=0,000005)	45,5% (P=0,000505)	100 %
Hassane, Maroc, 2007[16] n=32		81 % (P=0,004219)	41 % (P=0,413263)	100 %
Raveloson, Madagascar, 2005[6] n=37		54 % P=(0,00000)	63 % (P=0.413263)	73% (P=0,000209)
Notre Série		100 %	70,4 %	100 %

Au stade d'occlusion, le cancer du colon est découvert suite aux manifestations cliniques. Les principaux signes ont été :

- La douleur abdominale dans 100% des cas dans notre étude tandis que Raveloson, Hassane et Champault rapportaient des taux de 54 -81% ces fréquences présentent une différence statistiquement significative avec nos résultats. Cette différence pourrait s'expliquer par le retard de la prise en charge de la douleur
- les vomissements et l'arrêt des matières et des gaz ont été les principaux signes fonctionnels qui ont motivés les consultations. Ces signes fonctionnels ont été le motif de consultation de nos patients qui est statistiquement supérieur à celui rapporté par les

autres auteurs Cette différence pourrait s'expliquer par le retard de consultation .

Tableau XXXXXVIII: Signes physiques et auteurs

Signes	Distension abdominale	Masses abdominales
Auteurs		
Raveloson, Madagascar, 2005[6]	56,4 % (P=0,00000)	32,43% (P=0,49975)
Hassane, Maroc, 2007[16] n=32	66,6 % (P=0,000102)	25 % (P=0,924215)
Notre série	98,1 %	25 ,9%

La distension abdominale avec 98,1% des cas était le signe physique le plus fréquemment rencontré dans notre étude comme dans la série marocaine [16]

La masse abdominale retrouvée chez 25,9% de nos patients ne présente pas de différence statistiquement significative par rapport à celle rapportée dans la série marocaine (25%). [16] La déshydratation a été retrouvée chez 20,4% de nos patients. Ce taux présente une différence statistiquement significative de celui rapporté dans la série marocaine et par Raveloson à Madagascar 2005[6]. Cette différence pourrait s'expliquer par le retard plus important à la consultation

6.3- EXAMENS COMPLEMENTAIRES

Tableau XXXXIX: Imageries préopératoires diagnostiques et auteurs

Imageries Auteurs	ASP	TDM abdominale	Coloscopie
Hassane, Maroc 2007[16] n=32	100% (p=0,00000)	62,5% (P=0.00000)	50% (P=0.00000)
Rault, France ; 2005[20] n=22	100% (p=0,00005)	100% (P=0,00000)	
Raveloson, Madagascar, 2005 [6] n=37	100% (p=0,00000)		35,13% (P=0,000000)
Notre étude	11(20,4%)	0%	0%

En urgence, les examens paracliniques comme la tomodensitométrie et l'ASP sont nécessaires pour confirmer l'occlusion, pour apprécier sa gravité et pour rechercher l'étiologie [56, 57].

La présence de niveaux hydroaériques dans le cadre colique a été objective dans 20,4% par la radiographie de l'abdomen sans préparation dans notre série. Le recours au scanner abdominal, considéré comme un procédé de routine en matière d'évaluation préopératoire du cancer colique en occlusion [16] qui est l'examen diagnostique de référence du cancer colique en occlusion [24] n'a pas été réalisé. Ces taux sont statistiquement inférieurs à ceux rapportés dans la littérature. Cette différence pourrait s'expliquer par l'accessibilité difficile et au coût élevé de ces examens surtout dans un contexte d'urgence.

Tableau XXXXXX : Bilan d'extension et auteurs

Bilan d'extension	Radiographie	Echographie
Auteurs	de thorax de	abdominale
	face	
Hassane, Maroc ,2007[16] n=32	100%	50%
		(P=0,004212)
Rault, France ,2005 [20] n=22	100%	100%
	P=0,0	(P=0,00)
Raveloson, Madagascar, 2005	100%	62,5%
[6] n=37		(P=0,000052)
Notre étude	20,4%	20,4%

Une fois la cause tumorale suspectée, il faut faire le bilan d'extension [56, 57].

La réalisation d'une radiographie de thorax et d'une échographie abdominale en préopératoire est importante car permet de rechercher des localisations secondaires et donc de permettre une classification préopératoire plus exacte et de ce fait de définir la sanction chirurgicale. Dans notre étude la radiographie de thorax a été réalisée dans 20,4% et l'échographie abdominale dans 20.4%(ceux sont des patients connus cancéreux avec tous leur bilan qui sont rentré en occlusion avant l'intervention programmée sinon en urgence nous ne faisons pas d'extension) .Ce taux de réalisation du bilan d'extension est statistiquement inférieur à celui rapporté dans la littérature. Cette différence pourrait s'expliquer par la méconnaissance du diagnostic avant l'intervention.51, 9% des cancers ont été découverts en occlusion colique par cancers ont été diagnostiqué en per opératoire,

Tableau XXXXXXI : Topographie des tumeurs et auteurs

	Colon droit	Colon gauche
Topographie		
Auteurs		
Yeemanlee, Chine, 2001[25] n=243	107 (44%) ;	136 (56%)
Tsu chi Hsu, Japon, 2005[26] n=214	80 (37%) ;	134 (63%)
Corsale , Espagne,2003[27] n=26	8 (31%) ;	18 (69%)
Rault , France,2005[20] n=22	3 (13,6%);	19 (86,4%)
Hassane,Maroc, 2007[16] n=32	15 (47%) ;	17(53%)
Notre étude n=54	19 (35,2%)	35 (64,8%)

Le colon gauche a été le siège le plus fréquent au cours de notre étude.
Notre résultat est conforme à celui retrouvé dans la littérature

6.4-ASPECTS THERAPEUTIQUES

Tableau XXXXXXII : Type histologique et auteurs

Type histologique	Adénocarcinome	Leiomyosarcome	Lymphome malin
Auteurs			
Michèle, Italie, 2008 [34] n=92	100%	-	-
Claudia , Roumanie,2011[3] n=60	100%	-	-
Reggoug, Maroc, 2008[39] n=110	99%	0,5	0,5%
Amegbor, Togo, 2008[37] n=35	91,43%	-	8,57%
Notre étude n=54	79 ,6%	3,7%	3,7%

L'adénocarcinome lieberkhunien est l'aspect microscopique le plus fréquent dans le cancer colique [16]. Au cours de notre étude l'adénocarcinome a été le type histologique retrouvé dans 79,6% des cas. Ce taux ne présente pas de différence statistiquement significative avec les résultats d'autres travaux [34 ; 35 ; 36 ; 37 ; 39]

6.5-SUITES OPERATOIRES

Tableau XXXXXXII : Mortalité post opératoire immédiate et auteurs

Auteurs	Mortalité	Test statistique
Kouadio, Cote d'Ivoire, 2003[18] n=22	9,5%	P=0,824197
Collet, France, 2010 [31] n=17	35%	P=0,013033
Rault , France, 2005[20] n=22	27%	P=0,051253
Garcia, Espagne, 2009[29] n=35	7,5%	P=0,838515
Hassane, Maroc, 2007[16] n=32	25%	P=0,050708
Notre étude n=54	7 ,4%	

Le taux de mortalité postopératoire, de 7,4 % dans notre série est le même que celui rapporté dans les séries africaines et espagnol [18 ; 29]. Il est statistiquement bas, comparé à celui rapporté par collet en France [31]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'inexpérience de l'opérateur et de la prise en charge post opératoire par les mesures de réanimation post-opératoire, le stade évolutif du cancer, délai de prise en charge de l'occlusion

Tableau XXXXXXIV: Mortalité à J-30 en fonction de la stratégie thérapeutique dans le colon droit et auteurs

Auteurs	Hemicolectomie droite	mortalité
Rault, France, 2005[20] n=22	38,8%(P=0.342529)	12%(P=0,128459)
Villar, USA, 2005 [43] n=30	31,9%(P=0,724966)	7%(P=0,598976)
Hassane,Maroc, 2007[16] n=32	19,7%(P=0,263686)	11%(P=0,118044)
Notre etude n=54	29,6%	1,9%

Il n'existe pas de controverse sur la prise en charge des cancers occlusifs des colons droits et transverses. Ils sont traités par résection iléocolique droite, élargie à gauche dans le cas d'une lésion transverse, avec anastomose iléo colique d'emblée [40].

Cela a été le cas chez nos patients, excepté chez une seule patiente où l'inextirpabilité de la tumeur nous a contraints à une dérivation interne par anastomose iléo transverse latéro-latérale. La mortalité de cette technique de dérivation interne a été de 100% au cours de notre étude secondaire à la présence d'une carcinose péritonéale

Tableau XXXXXV : Opération de Hartmann dans le colon gauche et mortalité

Auteurs	Opération de Hartmann	Mortalité
Rault, France, 2005[20] n=22	27% (P=0,344993)	27%(P=0,905131)
Villar, USA, 2012 [43] n=30	31,9%(P=0,047484)	-
Hassane,Maroc, 2007[16] n=32	-	25%(P=0,661389)
Kouadio, Cote d'Ivoire, 2003[18] n=22	90,5%(p=0,00000)	9,5%(P=0,763384)
Champault, France, 2011 n=146	-	26% (P=0.863560)
Notre étude n=54	14,8 %	44,4%

Pour le cancer colique gauche en occlusion, la colostomie première par voie électorive est considérée comme l'intervention de référence chaque fois qu'elle est réalisable [42 ; 43].

Au cours de notre étude la difficulté de confirmer le diagnostic préopératoire de cancer colique en occlusion et son siège exact par des examens d'imagerie performants.

L'opération de Hartmann est pratiquée dans des proportions variables selon les séries : 90,5% pour Kouadio en Cote d'Ivoire ; 31,9% pour Villar et 27% pour Rault en France .Ces résultats issus de séries récentes attestent que l'opération de Hartmann garde des indications dans le cancer du colon gauche. Dans notre série la résection anastomose d'emblée en un temps a été effectuée chez la plupart de

nos portant un cancer du colon gauche en occlusion. Notre taux de 14,8 % de réalisation de l'opération de Hartmann dans le cancer du colon gauche en occlusion ne présente pas statistiquement de différence par rapport à celui rapporté dans la série française [20]. Cette égalité s'expliquerait par l'utilisation possible des prothèses auto expansives dans les cancers coliques en occlusion en France. Du point de vue mortalité il y a une différence entre notre taux et celui rapporté dans la littérature [15; 18 ; 32]

Tableau XXXXXXVI : Taux de rétablissement de la continuité digestive après colostomie gauche et auteurs

Auteurs	Taux du rétablissement	Test statistique
Hassane, Maroc, 2007[16] n=21	18%	P=0,321670
Koffi, Cote d'Ivoire 2008[43] n=21	33,3%	P=0,868667
Notre étude n=9	44,4%	

La colostomie pourrait poser des problèmes quant à sa gestion, son impact psychologique et ses répercussions sur la qualité de vie.

Ces colostomies confectionnées pour être temporaires peuvent devenir définitives chez certains malades dus au stade avancé de leur cancer.

Ainsi au cours de notre étude le rétablissement de la continuité digestive n'a concerné que 44,4 % de nos patients portant une stomie. Ce résultat ne présente pas statistiquement de différence par rapport aux données de la littérature.

Tableau XXXXXXVII: Morbidité post opératoire précoce et auteurs

Auteurs	Morbidité	Test statistique
Hassane , Maroc, 2007[16] n=32	19%	P=0,978728
Rault, France ,2005[20] n=22	23%	P=0,920075
Collet, Bordeaux, 2010[31] n=17	23%	P=0,917669
Notre étude n=54	18,5%	

La survenue d'une complication postopératoire peut augmenter le séjour hospitalier et influencer la satisfaction du malade. Dans les séries publiées le taux de complication rapporté est élevé et varie de 10,2% et 44%. Notre taux de 18,5% de complication postopératoire ne présente pas de différence statistiquement significative par rapport à celui rapporté dans la littérature [16, 20, 31]. Ces complications peuvent être multifactoriel : c'est la technique opératoire, l'inexpérience de l'opérateur, l'état du malade, la durée d'intervention et la qualité de la prise en charge post-opératoire

Tableau XXXXXXVII : Taux de survie à 5ans et auteurs

Auteurs	survie à 5 ans	Test statistique
Adloff M, [28] 2007n=107	28%	P=0,0000
Rault A, France 2005[20] n=22	47%	P=0,403259
McArdle CS, USA 2006[4] n=30	51,6%	P=0,0185016
Koffi Cote d'Ivoire 2008[43] n=21	0%	p=0,001656
Notre étude n=54	35%	

Le taux de survie à deux ans a été de 50 % dans notre série. Il est proportionnel au taux de 51% rapporté par Koffi en Cote d'Ivoire mais inférieur comparé à celui mentionné dans la série de Kouadio [18] qui a été de 84%.Ce taux de survie à deux ans pourrait s'expliquer par le stade de la tumeur et la technique chirurgicale l'état du patient et la qualité de la prise en charge post opératoire. Si le taux de survie à 5 ans a été 35% chez nos patients, ailleurs des taux de survie à cinq ans atteignant 47% [20] et 51,6% [4] ont été publiés. Cette différence pourrait s'expliquer par les stades évolutifs et la qualité de la prise en charge pré, per et post opératoire notamment la chimiothérapie qui n a pas été effectuée régulièrement par la plupart de nos patients. La radio immunothérapie n'est pas disponible dans notre pays.

7-CONCLUSION

Les cancers du colon ne sont pas rares dans notre pratique. La prise en charge pose problème à cause d'une résection carcinologique imparfaite, le retard de la consultation et aux conséquences de l'occlusion.

Le traitement du cancer du côlon droit en occlusion est relativement simple et n'est pas source de polémique. En revanche, le traitement du cancer du côlon gauche en occlusion est un problème complexe ayant considérablement évolué au cours de ces dernières d'années. Ce problème demeure une cause de débat entre chirurgiens. Même si nous défendons la résection avec et anastomose d'emblée, il est des cas où la réalisation d'une simple stomie permet de régler temporairement un problème aigu.

8-RECOMMANDATIONS

AUX AUTORITÉS SANITAIRES ET POLITIQUES DU PAYS

- ❖ Mise en place d'une politique nationale de lutte contre le cancer colique par des campagnes d'information, d'éducation, de communication pour un dépistage précoce chez les sujets à risque.
- ❖ Formation du personnel de santé dans la chirurgie oncologique du colon.
- ❖ La création d'un service d'anatomie pathologie au CHU-GT
- ❖ Equipement du CHU-GT en matériels endoscopiques.
- ❖ Création au sein des hôpitaux des unités d'anatomopathologie pour permettre un examen histologique extemporané.
- ❖ Création d'un centre de radiothérapie.

AUX PERSONNELS SOCIO SANITAIRES :

- ❖ Systématisation d'un bilan de cancer du colon devant toutes symptomatologies susceptibles d'être un cancer du colon afin d'éviter l'accident occlusif.
- ❖ Suivi rigoureux de tous les patients à risque élevé de cancer colique.
- ❖ Référence rapide de tous cas de syndrome occlusif notamment celui du sujet âgé
- ❖ Elaboration d'un programme de dépistage précoce.

AUX POPULATIONS :

- ❖ Eviction de l'automédication
- ❖ Réduction de la consommation excessive de graisse animale au profit de la consommation régulière de fibres alimentaires.
- ❖ Consultation précoce en milieu chirurgical devant toute hémorragie digestive basse et ou douleur abdominale.

09-REFERENCES

1-Toumigan C, Carbonnel F.

Cancer du colon,
Encyclopédie pratique médecine 2003;4:518-523.

2-Tiret E.

Quelle est la conduite à tenir en situation d'urgence devant un cancer du côlon ? Conférence de Consensus : prévention, dépistage et prise en charge des cancers du côlon.

Gastroenterol Clin Biol 1998;22:102-107.

3. Charbonnet P, Gervaz P, Andres A, Bucher P, Konrad B, Morel P.

Results of emergency Hartmann's operation for obstructive or perforated left-sided colorectal cancer.

World Journal of Surgical Oncology 2011;6:90.

4- McArdle CS, McMillian DC, Hole JD.

The impact of Blood loss, obstruction and perforation on survival in patients undergoing curative resection for colon cancer.

Br J Surg 2006;93:483-8.

5-Trakarnsanga et al.

Cancer du colon en occlusion.

World Journal of Surgical Oncology 2011;9:42.

6- Raveloson JR, Rantomalala H, Rakotoarisoa B.

Prise en charge des cancers du côlon en occlusion au Centre Hospitalier de Soavinandriana,

Médecine d'Afrique Noire 2005;11-52.

7-Sibibé AT.

Cancer du côlon: aspect épidémioclinique dans le service de chirurgie générale au CHU Gabriel TOURE

Thèse Med Bamako 2010;N°179

8- Rougier P, Claverofabry MC, Mitry E. Cancer du côlon.

Revue du praticien 1999;49:789-93.

9- Japark Gyu, SeogChoi.

Laparoscopic approach vs intraoperative colonic Lavage.

J Gastrointest Surg 2009;13:960–965.

10- Sebastiano BM, Joan MR.

A prospective study of outcomes of emergency and elective surgeries for complicated colonic cancer.

American Journal of Surgery 2005;189:377–383.

11- Brachet D, Lermite E.

Cancers du côlon en occlusion.

EMC 2008;13:970–985.

12- Tilney HS, Lovegrove RE.

Comparison of colonic stenting and open surgery for malignant large bowel obstruction. Surg Endosc 2007;21:225–233.

13- Sebastiano BM, Joan MR .

Prospective randomized clinical trial comparing subtotal colectomy with segmental resection following intraoperative irrigation.

Br J Surg 1995;82:1622–1627.

14-SCOTIA.

Subtotal Colectomy versus On-Table Irrigation and Anastomosis Single-stage treatment for malignant left-sided colonic obstruction: a prospective randomized clinical trial comparing subtotal colectomy with segmental resection following intraoperative irrigation.

Br J Surg 1995;82:1622–1627

15. Champault G, Adloff M, Arnaud JP et al.

Les occlusions coliques : étude rétrospective coopérative de 497 cas.

J Chir 2001;120:47-56.

16. Hassane I.

Cancer colique en occlusion : étude rétrospective à propos de 32 cas.

Thèse Med Maroc 2007;N°125

17. Meyer CH, Hollander LF.

Chirurgie colique d'urgence.

Masson 1986;1-39

18. Kouadio GK, Turquin TH.

Left colonic cancer obstruction in Ivory Coast.

Annales de Chirurgie 2003;128:364-367.

19. Belfequih M, Amraoui M.

Le cancer du colon gauche en occlusion.

Thèse Med Maroc 2007;N°127.

20. Rault A, Collet D, Cunha SA, Larroude F, Ndobu E, Masson B.

Surgical management of obstructed colonic cancer.

Annales de Chirurgie 2005;130:331-335.

21. Boutron MC et coll.

Les cancers colorectaux révélés par une occlusion: fréquence et pronostic.

Bull cancer 1988;N° 75.

22. Hollender LF, Meyer CH, Kauffman JP, Keller D.

La chirurgie colique d'urgence: principes thérapeutiques

J Med Strasbourg 1982:13-3.

23. Bresler L.

Prise en charge des cancers coliques en occlusion, 103^{ème} congrès français de chirurgie.

103^{ème} congrès français de chirurgie, Octobre 2001.

24. Viguier J, Bourtier P, Karsenti D.

Cancer du colon

ECM, Gastro-entérologie 2003;18: 9-68.

25- Yeemanlee MB, Wailun law MB, Kinwalchu MB et al

Emergency surgery for obstructing colorectal cancer: a comparison between right-sided and left-sided lesions.

Journal of the American College of Surgeons 2001;192:719-725.

26-Tzu chi Hsu MD

Comparison of one stage resection and anastomosis of acute complete obstruction of left and right colon

American Journal of surgery 2005;189:384-387.

27-Corsale I, Forglia E, Mandato M et al

Intestinal occlusion caused by malignant neoplasia of the colon: surgical strategy

J Chir 2003;24(3):86-91.

28-Adloff M

Les cancers du colon: étude rétrospective portant sur 1122 malades opérés.

J.Chir 2007;189:384-387.

29-Garcia VJ, Liovera PH, Delacy AM, Reverter JC, Grandel

Obstructing colorectal carcinoma.

Dis colorectum 2009(34):759-762.

30-Meyer CH,

Single stage treatment for left-sided colonic obstruction: a prospective randomized clinical trial comparing subtotal colectomy with segmental resection following intraoperative irrigation.

Br J Surg 1995;82:1622-1627.

31-Collet D, Goffre B

Le cancer colique en occlusion.

J Chir 2010;24:86-91

32- Meyer C, Remanjini N, Rohr SC.

Comment je traite le cancer du colon en occlusion.

Méd Chir Digest (Paris) 1994;23:40-4.

33- Favre J.

Epidémiologie du cancer colorectal : perspective de prévention.

Rev Prat (Paris) 1994;44:2683-2687.

34-Pocard M, Gallot D, Derycke Y, Malafosse M.

Adénocarcinome colorectal chez les sujets de 40 ans.

Gastroenterol Clin Biol 1997;21:995-999.

34-Michèle G, Giovanni M, Grazia MA, Frederica C.

Evaluation of clinical laboratory and morphologic prognostic factors in colon cancer.

Word Journal of Surgical Oncology 2008;6:98-101.

35-Claudia B, Loana BN, Ovidiu B et al.

Clinical and Pharmacokinetics Study of Oxaliplatin in colon cancer patients.

J Gastrointestin 2009;18:39-43.

36-Tarek NE, Mona AS, Akram AN et al.

A comparative study of rectal and colonic carcinoma: demographic, pathologic and TNM staging analysis.

J of the Egyptian Nat, Cancer inst 2006;18:258-263.

37-Amegbor K, Napokoura GA, Songne G, Redah D, Tekou A.

Aspects épidémiologiques et anatomopathologiques des tumeurs du tube digestif au Togo.

Gastroentero Clin et Biol 2008;32:430-434.

39-Reggoug.

Prise du cancer colique à l'hôpital Fès du Maroc. 9-11 octobre 2008.

AnnalesdeChirurgie 2008;12:9-11.

40- Deen KI, Madolf RD, Golbery SM, Rothenberger DA.

Surgical management of left colon obstruction : the university of Minnecota experience.

J Am Coll Surg 1998;187:573-6.

41- ANAES

Prévention, dépistage et prise en charge des cancers du colon.

Gastroenterol Clin Biol 1998;22:205-18.

42-Cugnenc PH, Berger A, Zinzindohoué F, Quinaux D, Wind P, Chevalier JM.

La chirurgie en deux temps dans les occlusions coliques gauches néoplasiques reste la sécurité.

J Chir 1997;134:275-8.

43-Koffi E, Kakou-aka G.

Méthodes et résultats de la chirurgie des cancers coliques en occlusion.

Revue africaine de chirurgie 2012;11:15-18.

44-Adloff M,Arnaud JP,Ollier JC, Schloegel M.

Colonicancers.Aretrospectivestudy of1122surgically-treatedpatients.

JChir1990;127:565–571.

47- Deans GT, Krukowski ZH,Irwin ST.Malignantobstruction oftheleft colon.

BrJSurg 1994;81:1270–

1276.

48- MILLAT B.

Traitementdescancerscoliquesen occlusion: chirurgie oustents?

AcadémieNationalede Chirurgie 2005;4:12-14.

49-Harvey EB, Brinton LA.

Secondcancerfollowing cancerofthebreastin Connecticut.

JNationalCancerInst Monogr1985;68:991-12.

50- Chen AW, Geelkerken RH, Hermans J, Lagaay MB, Gooszen HG.

Temporarydecompressionaftercolorectalsurgery:randomizedcomparison ofloop

ileostomy andloopcolostomy.

BrJSurg 2009;8:22-27.

51- Stoyanov WH, Carter SS.

On table lavage to achieve safe restorative rectal and emergency left colonic resectionwithoutcovering colostomy.

BrJSurg 2008;73:61-63.

52- Umpleby HA, Radcliffe AG, McGeehan D.

Intraoperativeirrigation ofthecolontopermitprimary anastomosis.

BrJSurg 2009;67:80-81.

53-Deans GT, Krukowski ZH, Irwin ST.

Malignant obstruction of left colon.

Br J Surg 1994;81:1270-6.

54-Wang HS, Lin JK, Mou CY et al.

Long-term prognosis of patients with obstructing carcinoma of the right colon.

Am J Surg 2004;187:497-500.

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

Le cancer du colon gauche au CHU de Brazzaville. Resultats du traitement chirurgical .

Mali Med 2006;21:1-3.

56-Conroy T, Guillemin F, Stines J, Denis B.

Diagnostic et évaluation de l'extension des cancers colorectaux.

Rev Prat 2011;44:2706-13.

57-Dorval ED.

Quels sont les examens utiles à la décision thérapeutique dans le cancer du colon ?

Gastroentérol Clin Biol 2010;22:585-89.

58-Karoui M, Soprani A, Charachon A, Delbaldo C, Vigano L, Luciani A, Cherqui D. Primary chemotherapy with or without colonic stent for management of irresectable stage IV colorectal cancer. Eur J Surg Oncol 2010 Jan;36(1):58-64]

ArnaudJP,BergamaschiR.Emergencysubtotal/total colectomy with anastomosis for acutely obstructed carcinoma of the left colon. *Dis Colon Rectum* 1994 ; 37 : 685-688

[59] Deen KI, Madoff RD, Goldbery SM, Rothenberger DA. Surgical management of left colon obstruction: the university of Minnesota experience. *J Am Coll Surg* 1998 ; 187 : 573-576

[60] Dudley HA, Radcliffe AG, McGeehan D. Intraoperative irrigation of the colon to permit primary anastomosis. *Br J Surg* 2008 ; 67 : 80-81

[61] Forloni B, Reduzzi R, Paludeti A, Colpani L, Gavallari G, Frosali D. Intraoperative colonic lavage in emergency surgical treatment of left-sided colonic obstruction. *Dis Colon Rectum* 2009 ; 41 : 23-27

[62] Gallot D. Colectomie pour cancer du côlon droit. *Encycl Méd Chir* (Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris),Techniqueschirurgicales–Appareil digestif,40-500, 2009 : 1-11

[65] World J Gastroenterol2012 July 7; 18(25): 3267-3271

[66] *World J Gastroenterol* 2013 November 7; 19(41): 7138-7145

9-RESUME

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

Cette tumeur colique peut évoluer et entraîner une occlusion qui correspond à un arrêt complet et permanent du transit des gaz et des matières au niveau d'un segment du colon.

Objectifs : Nos objectifs étaient de déterminer la fréquence ; de décrire les aspects diagnostiques, thérapeutiques et d'analyser les suites opératoires.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée en chirurgie générale du C H U Gabriel Touré de 1999 à 2012. Etaient inclus tous les patients chez qui le diagnostic de cancer colique en occlusion a été confirmé. Nous n'avons pas inclus les autres types d'occlusion. Nous avons enregistré 54 patients.

Résultat : L'âge moyen était de 50,32 ans avec un écart-type de 17,58 ans et les extrêmes variant entre 15 et 80 ans. Le sex-ratio était de 2,76. Le cancer du colon en occlusion a représenté 20,07% des cancers du colon. Les principaux signes cliniques étaient: la douleur abdominale 54 cas (100 %), arrêt des matières et gaz 54 cas (100%), vomissements 38 cas (70,4%), météorisme 50 cas (92,6%), masse abdominale 14 cas (25,9%). L'ASP a été réalisée chez tous les patients et a objectivé des niveaux hydroaériques dans 100% des cas. 51 patients (94,4%) ont été

classés score ASA II + III. le sigmoïde était le siège le plus fréquent 31 cas (57,4%). L'adénocarcinome Lieberkühnien a été le type histologique le plus fréquent 43 patients (79,6%). Les tumeurs étaient classées stades III + IV chez 37 malades (68,5%). La colostomie selon Hartmann a été réalisée chez 19 patients (35,2%), 42 patients (77,7%) ont bénéficiés un traitement curatif, la colectomie gauche a été réalisée chez 35 patients (64,8). la chimiothérapie a été utilisée chez 53,7% patients. La mortalité a été de 7,4% et la morbidité 18,5%. La survie a été de 35% en 5 ans.

Conclusion: les cancers du colon en occlusion ne sont pas rares dans notre pratique. Le pronostic reste mauvais à cause de l'occlusion sous jacente. Un diagnostic précoce des cancers du colon pourrait améliorer nos résultats.

Mots-clés : cancer, colon, occlusion, chirurgie, MALI.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

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

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

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

Je le jure !