كليـــــــة الـطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH
جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD

Année 2018 Thèse N° 220

# Cancers du côlon gauche en occlusion

## THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 20/06/2018

PAR

Mr. Anas BOUMEZZOUGH

Né le 19 juillet 1991 à Ouled Teima

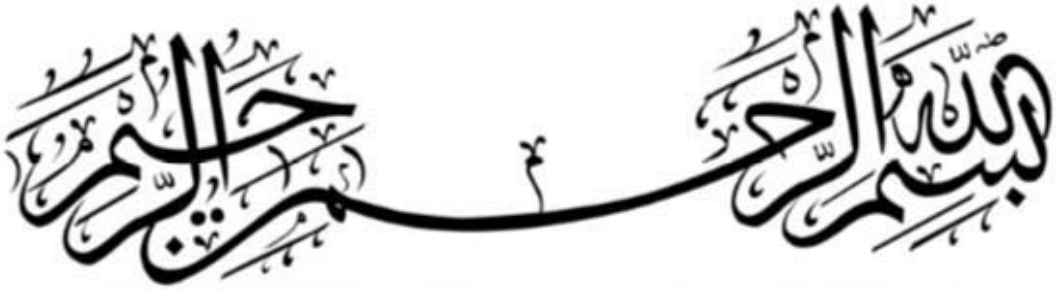
## POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

## MOTS-CLÉS

Occlusion – Cancer – Côlon gauche – Chirurgie

## JURY

| | | |
|---|---|---|
| M. | R. BENELKHAIAT BENOMAR<br>Professeur de Chirurgie Générale | PRESIDENT |
| M. | A. MEJDANE<br>Professeur agrégé de Chirurgie Générale | RAPPORTEUR |
| M. | K. RABBANI<br>Professeur agrégé de Chirurgie Générale | JUGES |
| M. | E. ATMANE<br>Professeur agrégé de Radiologie | |



﴿ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ
نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ
وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ
وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ
الصَّالِحِينَ ﴾

صدق الله العظيم

✓ سورة النمل الاية 19

# Serment d'Hippocrate

*Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.*
*Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.*
*Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité.*
*La santé de mes malades sera mon premier but.*
*Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.*
*Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.*
*Les médecins seront mes frères.*
*Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*
*Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dés sa conception.*
*Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*
*Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

*Déclaration Genève, 1948*

# *LISTE DES PROFESSEURS*

UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

## ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI
Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

## Professeurs de l'enseignement supérieur

| Nom et Prénom | Spécialité | Nom et Prénom | Spécialité |
|---|---|---|---|
| ABOULFALAH Abderrahim | Gynécologie-obstétrique | FINECH Benasser | Chirurgie – générale |
| ADERDOUR Lahcen | Oto- rhino-laryngologie | FOURAIJI Karima | Chirurgie pédiatrique B |
| ADMOU Brahim | Immunologie | GHANNANE Houssine | Neurochirurgie |
| AIT BENALI Said | Neurochirurgie | KHALLOUKI Mohammed | Anesthésie-réanimation |
| AIT-SAB Imane | Pédiatrie | KHATOURI Ali | Cardiologie |
| AKHDARI Nadia | Dermatologie | KISSANI Najib | Neurologie |
| AMAL Said | Dermatologie | KOULALI IDRISSI Khalid | Traumato-orthopédie |
| AMINE Mohamed | Epidémiologie-clinique | KRATI Khadija | Gastro- entérologie |
| AMMAR Haddou | Oto-rhino-laryngologie | LAOUAD Inass | Néphrologie |
| ARSALANE Lamiae | Microbiologie - Virologie | LMEJJATI Mohamed | Neurochirurgie |
| ASMOUKI Hamid | Gynécologie-obstétrique B | LOUZI Abdelouahed | Chirurgie – générale |
| ASRI Fatima | Psychiatrie | MAHMAL Lahoucine | Hématologie - clinique |
| BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan | Chirurgie - générale | MANOUDI Fatiha | Psychiatrie |

| | | | |
|---|---|---|---|
| BOUAITY Brahim | Oto-rhino-laryngologie | MANSOURI Nadia | Stomatologie et chiru maxillo faciale |
| BOUGHALEM Mohamed | Anesthésie - réanimation | MOUDOUNI Said Mohammed | Urologie |
| BOUKHIRA Abderrahman | Biochimie - chimie | MOUTAJ Redouane | Parasitologie |
| BOUMZEBRA Drissi | Chirurgie Cardio-Vasculaire | MOUTAOUAKIL Abdeljalil | Ophtalmologie |
| BOURROUS Monir | Pédiatrie A | NAJEB Youssef | Traumato-orthopédie |
| BOUSKRAOUI Mohammed | Pédiatrie A | NEJMI Hicham | Anesthésie-réanimation |
| CHAKOUR Mohamed | Hématologie | NIAMANE Radouane | Rhumatologie |
| CHELLAK Saliha | Biochimie- chimie | OULAD SAIAD Mohamed | Chirurgie pédiatrique |
| CHERIF IDRISSI EL GANOUNI Najat | Radiologie | RAJI Abdelaziz | Oto-rhino-laryngologie |
| CHOULLI Mohamed Khaled | Neuro pharmacologie | SAIDI Halim | Traumato-orthopédie |
| DAHAMI Zakaria | Urologie | SAMKAOUI Mohamed Abdenasser | Anesthésie-réanimation |
| EL ADIB Ahmed Rhassane | Anesthésie-réanimation | SARF Ismail | Urologie |
| EL FEZZAZI Redouane | Chirurgie pédiatrique | SBIHI Mohamed | Pédiatrie B |
| EL HATTAOUI Mustapha | Cardiologie | SOUMMANI Abderraouf | Gynécologie-obstétrique A/B |
| EL HOUDZI Jamila | Pédiatrie B | TASSI Noura | Maladies infectieuses |
| ELFIKRI Abdelghani | Radiologie | YOUNOUS Said | Anesthésie-réanimation |
| ESSAADOUNI Lamiaa | Médecine interne | ZOUHAIR Said | Microbiologie |
| ETTALBI Saloua | Chirurgie réparatrice et plastique | | |

## Professeurs Agrégés

| Nom et Prénom | Spécialité | Nom et Prénom | Spécialité |
|---|---|---|---|
| ABKARI Imad | Traumato-orthopédie B | FADILI Wafaa | Néphrologie |
| ABOU EL HASSAN Taoufik | Anésthésie-réanimation | FAKHIR Bouchra | Gynécologie-obstétrique A |
| ABOUCHADI Abdeljalil | Stomatologie et chir maxillo faciale | FAKHRI Anass | Histologie-embyologie cytogénétique |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ABOUSSAIR Nisrine | Génétique | GHOUNDALE Omar | Urologie |
| ADALI Imane | Psychiatrie | HACHIMI Abdelhamid | Réanimation médicale |
| ADALI Nawal | Neurologie | HAJJI Ibtissam | Ophtalmologie |
| AGHOUTANE El Mouhtadi | Chirurgie pédiatrique A | HAOUACH Khalil | Hématologie biologique |
| AISSAOUI Younes | Anesthésie - réanimation | HAROU Karam | Gynécologie-obstétrique B |
| AIT AMEUR Mustapha | Hématologie Biologique | HOCAR Ouafa | Dermatologie |
| AIT BENKADDOUR Yassir | Gynécologie-obstétrique A | JALAL Hicham | Radiologie |
| ALAOUI Mustapha | Chirurgie-vasculaire péripherique | KAMILI El Ouafi El Aouni | Chirurgie pédiatrique B |
| ALJ Soumaya | Radiologie | KHOUCHANI Mouna | Radiothérapie |
| AMRO Lamyae | Pneumo-phtisiologie | KRIET Mohamed | Ophtalmologie |
| ANIBA Khalid | Neurochirurgie | LAGHMARI Mehdi | Neurochirurgie |
| ATMANE El Mehdi | Radiologie | LAKMICHI Mohamed Amine | Urologie |
| BAIZRI Hicham | Endocrinologie et maladies métaboliques | LAKOUICHMI Mohammed | Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale |
| BASRAOUI Dounia | Radiologie | LOUHAB Nisrine | Neurologie |
| BASSIR Ahlam | Gynécologie-obstétrique A | MADHAR Si Mohamed | Traumato- orthopédie A |
| BELBARAKA Rhizlane | Oncologie médicale | MAOULAININE Fadl mrabih rabou | Pédiatrie (Neonatologie) |
| BELKHOU Ahlam | Rhumatologie | MATRANE Aboubakr | Médecine nucléaire |
| BEN DRISS Laila | Cardiologie | MEJDANE Abdelhadi | Chirurgie Générale |
| BENCHAMKHA Yassine | Chirurgie réparatrice et plastique | MOUAFFAK Youssef | Anesthésie - réanimation |
| BENHIMA Mohamed Amine | Traumatologie - orthopédie B | MOUFID Kamal | Urologie |
| BENJELLOUN HARZIMI Amine | Pneumo-phtisiologie | MSOUGGAR Yassine | Chirurgie thoracique |
| BENJILALI Laila | Médecine interne | NARJISS Youssef | Chirurgie générale |
| BENLAI Abdeslam | Psychiatrie | NOURI Hassan | Oto rhino laryngologie |
| BENZAROUEL Dounia | Cardiologie | OUALI IDRISSI Mariem | Radiologie |

| | | | |
|---|---|---|---|
| BOUCHENTOUF Rachid | Pneumo-phtisiologie | OUBAHA Sofia | Physiologie |
| BOUKHANNI Lahcen | Gynécologie-obstétrique B | QACIF Hassan | Médecine interne |
| BOURRAHOUAT Aicha | Pédiatrie B | QAMOUSS Youssef | Anésthésie-réanimation |
| BSISS Mohamed Aziz | Biophysique | RABBANI Khalid | Chirurgie générale |
| CHAFIK Rachid | Traumato-orthopédie A | RADA Noureddine | Pédiatrie A |
| DAROUASSI Youssef | Oto-Rhino - Laryngologie | RAFIK Redda | Neurologie |
| DRAISS Ghizlane | Pédiatrie | RAIS Hanane | Anatomie pathologique |
| EL AMRANI Moulay Driss | Anatomie | RBAIBI Aziz | Cardiologie |
| EL ANSARI Nawal | Endocrinologie et maladies métaboliques | ROCHDI Youssef | Oto-rhino-laryngologie |
| EL BARNI Rachid | Chirurgie-générale | SAJIAI Hafsa | Pneumo- phtisiologie |
| EL BOUCHTI Imane | Rhumatologie | SAMLANI Zouhour | Gastro- entérologie |
| EL BOUIHI Mohamed | Stomatologie et chir maxillo faciale | SEDDIKI Rachid | Anesthésie - Réanimation |
| EL HAOUATI Rachid | Chiru Cardio vasculaire | SORAA Nabila | Microbiologie - virologie |
| EL HAOURY Hanane | Traumato-orthopédie A | TAZI Mohamed Illias | Hématologie- clinique |
| EL IDRISSI SLITINE Nadia | Pédiatrie | ZAHLANE Kawtar | Microbiologie - virologie |
| EL KARIMI Saloua | Cardiologie | ZAHLANE Mouna | Médecine interne |
| EL KHADER Ahmed | Chirurgie générale | ZAOUI Sanaa | Pharmacologie |
| EL KHAYARI Mina | Réanimation médicale | ZEMRAOUI Nadir | Néphrologie |
| EL MGHARI TABIB Ghizlane | Endocrinologie et maladies métaboliques | ZIADI Amra | Anesthésie - réanimation |
| EL OMRANI Abdelhamid | Radiothérapie | ZYANI Mohammed | Médecine interne |

## Professeurs Assistants

| Nom et Prénom | Spécialité | Nom et Prénom | Spécialité |
|---|---|---|---|
| ABDELFETTAH Youness | Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle | Hammoune Nabil | Radiologie |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ABDOU Abdessamad | Chiru Cardio vasculaire | HAZMIRI Fatima Ezzahra | Histologie – Embryologie – Cytogénéque |
| ABIR Badreddine | Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale | IHBIBANE fatima | Maladies Infectieuses |
| ADARMOUCH Latifa | Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène) | JALLAL Hamid | Cardiologie |
| AIT BATAHAR Salma | Pneumo-phtisiologie | JANAH Hicham | Pneumo- phtisiologie |
| AKKA Rachid | Gastro – entérologie | KADDOURI Said | Médecine interne |
| ALAOUI Hassan | Anesthésie – Réanimation | LAFFINTI Mahmoud Amine | Psychiatrie |
| AMINE Abdellah | Cardiologie | LAHKIM Mohammed | Chirurgie générale |
| ARABI Hafid | Médecine physique et réadaptation fonctionnelle | LALYA Issam | Radiothérapie |
| ARSALANE Adil | Chirurgie Thoracique | LOQMAN Souad | Microbiologie et toxicologie environnementale |
| ASSERRAJI Mohammed | Néphrologie | MAHFOUD Tarik | Oncologie médicale |
| BAALLAL Hassan | Neurochirurgie | MARGAD Omar | Traumatologie – orthopédie |
| BABA Hicham | Chirurgie générale | MILOUDI Mohcine | Microbiologie – Virologie |
| BELARBI Marouane | Néphrologie | MLIHA TOUATI Mohammed | Oto-Rhino – Laryngologie |
| BELBACHIR Anass | Anatomie-pathologique | MOUHSINE Abdelilah | Radiologie |
| BELFQUIH Hatim | Neurochirurgie | MOUNACH Aziza | Rhumatologie |
| BELHADJ Ayoub | Anesthésie – Réanimation | MOUZARI Yassine | Ophtalmologie |
| BENNAOUI Fatiha | Pédiatrie (Neonatologie) | NADER Youssef | Traumatologie – orthopédie |
| BOUCHAMA Rachid | Chirurgie générale | NADOUR Karim | Oto-Rhino – Laryngologie |
| BOUCHENTOUF Sidi Mohammed | Chirurgie générale | NAOUI Hafida | Parasitologie Mycologie |

| | | | |
|---|---|---|---|
| BOUKHRIS Jalal | Traumatologie - orthopédie | NASSIM SABAH Taoufik | Chirurgie Réparatrice et Plastique |
| BOUZERDA Abdelmajid | Cardiologie | NYA Fouad | Chirurgie Cardio - Vasculaire |
| CHETOUI Abdelkhalek | Cardiologie | OUERIAGLI NABIH Fadoua | Psychiatrie |
| CHRAA Mohamed | Physiologie | REBAHI Houssam | Anesthésie - Réanimation |
| EL HARRECH Youness | Urologie | RHARRASSI Isam | Anatomie-patologique |
| EL KAMOUNI Youssef | Microbiologie Virologie | SALAMA Tarik | Chirurgie pédiatrique |
| EL MEZOUARI El Moustafa | Parasitologie Mycologie | SAOUAB Rachida | Radiologie |
| ELBAZ Meriem | Pédiatrie | SEBBANI Majda | Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène) |
| ELQATNI Mohamed | Médecine interne | SERGHINI Issam | Anesthésie - Réanimation |
| ESSADI Ismail | Oncologie Médicale | TAMZAOURTE Mouna | Gastro - entérologie |
| FDIL Naima | Chimie de Coordination Bio-organique | TOURABI Khalid | Chirurgie réparatrice et plastique |
| FENNANE Hicham | Chirurgie Thoracique | YASSIR Zakaria | Pneumo- phtisiologie |
| GHAZI Mirieme | Rhumatologie | ZARROUKI Youssef | Anesthésie - Réanimation |
| GHOZLANI Imad | Rhumatologie | ZIDANE Moulay Abdelfettah | Chirurgie Thoracique |
| HAMMI Salah Eddine | Médecine interne | ZOUIZRA Zahira | Chirurgie Cardio-Vasculaire |

LISTE ARRÉTÉÉ LE 12/02/2018

# *DÉDICACES*

*« Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur ;elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries »*

***Marcel Proust.***

*Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenue durant mon parcours, qui ont su me hisser vers le haut pour atteindre mon objectif. C'est avec amour, respect et gratitude que*

***je dédie cette thèse ...***

*Louange à Dieu tout puissant,*

*qui m'a permis de voir ce jour tant attendu.*

*A la mémoire de mon cher ami Hamza Chaib*

*Chaque jour depuis ce fameux jour du 2 novembre 2017, je n'ai de cesse de penser à toi. Et à chaque fois, les larmes me viennent sans trop savoir ni pourquoi ni comment les arrêter... parfois cela me prend sans que je m'y attende. J'ai le cœur qui se sert, mon souffle qui se coupe et une douleur qui me brûle de l'intérieur.*

*Je ne comprends toujours pas ce qui t'est arrivé ! Est-ce que je vais vraiment comprendre un jour ? Je n'en sais rien !*

*J'aurais tellement envie que tu sois là à mes côtés ! Si seulement tu pouvais revenir, j'aurais tant de choses à te dire ! Mais les premiers mots qui me viendraient à la bouche : « Je t'aime, mon frère HAMZA ! »*

*Tu seras à jamais dans mon cœur pour la vie et je t'aimerai avec l'âme et non avec le cœur, car un jour, mon cœur arrêtera de battre, tandis que l'âme dure une éternité...*

*Qu'Allah t'accorde sa miséricorde et t'accueille dans son paradis. AMEN*

*Mes très chers parents,*

*Les mots ne pourront jamais exprimer tout ce que vous représentez pour moi. Tout ce que j'ai, tout ce que je suis c'est à vous que je le dois. Votre patience et votre courage m'ont toujours fortement inspiré. Votre confiance en moi et vos encouragements m'ont rendu force dans mes moments de faiblesse. C'est par votre sens des valeurs que j'ai pu me construire. Vous êtes l'exemple de la bonté, de l'honnêteté et de l'humilité. Vous m'avez constamment soutenu et accompagné par votre amour inconditionnel vers le chemin de la réussite. Vous m'avez appris à oser apprendre et combattre sans relâcher. Je vous serais éternellement reconnaissant. Vous êtes j'en suis convaincu, les meilleurs parents de tous les temps. Puisse dieu vous protégez et vous prêtez une longue vie.*

*A mon très cher papa, Brahim Boumezzough*

*Tous les mots du monde ne sauraient exprimer l'immense amour que je te porte, ni la profonde gratitude que je te témoigne pour tous les efforts et les sacrifices que tu n'as cessé de consentir pour mon instruction et mon bien-être. C'est à travers tes encouragements que j'ai opté pour cette noble profession, et c'est à travers vos critiques que je me suis réalisé. J'espère avoir répondu aux espoirs que tu as fondé en moi et réalisé aujourd'hui l'un de tes rêves les plus précieux. Je te rends hommage par ce modeste travail en guise de ma reconnaissance éternelle et de mon amour infini. Que Dieu tout-puissant te garde et te procure santé, bonheur et longue vie pour que tu demeures le flambeau qui illumine mon chemin.*

*A ma très chère maman, Amina Essabiri*

*Tu m'as donné la vie et l'envie de vivre, les plus précieux de tous les cadeaux. Je t'admire tant pour ta bonté, ton altruisme et ton courage. Merci d'être ce puits inépuisable d'amour, cet océan de tendresse. Merci pour ton temps, tes conseils et pour tous tes sacrifices. Merci pour tes prières et ta bénédiction. Tu étais toujours là à mes côtés pour me réconforter, essuyer mes larmes, soulager mes peines et partager mes joies .Si j'en suis là aujourd'hui, c'est surtout grâce à toi. Puisse ce jour être l'exaucement de tes prières tant formulées. J'espère avoir répondu aux espoirs que tu as fondés en moi. Tu es et resteras à jamais, le soleil qui illumine ma vie. Sans toi, je ne suis qu'un corps sans âme. Tu es ma raison d'exister . Puisse Dieu tout-puissant te protéger du mal, te procurer longue vie, santé et bonheur afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois.*

*A mon cher frère Mohamed el mahdi, son épouse Fatima Et leurs petits enfants Ahmed et Assma*

*Mon cher frère qui m'est le père et la mère, les mots ne suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je porte pour toi. Tu n'as pas cessé de me soutenir et m'encourager durant toutes les années de mes études. Tu as toujours été présent à mes cotés pour me consoler quand il fallait. Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais. Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite.*

*A mon cher frère khalid*

*Je te serais toujours reconnaissant pour ton soutien et ta présence que tu m'as accordé tout au long de mon parcours. Je te dédie ce travail en témoignage de tout ce que je ressens pour toi, qu'aucun mot ne le saurait exprimer. Puisse dieu nous garder toujours unis. Je te souhaite un avenir plein de joie, de bonheur, de réussite et de sérénité. Je t'exprime à travers ce travail mes sentiments de fraternité et d'amour.*

*A mon cher frère Ilyas*

*L'affection et l'amour fraternel que tu me portes m'ont soutenu durant mon parcours. Je te dédie ce travail en témoignage de l'amour que j'ai pour toi et que je suis parvenu à te rendre fier de ton frère. Puissions-nous rester unis dans la tendresse et l'amour et fidèles à l'éducation que nous avons reçue. J'implore Dieu qu'il t'apporte tout le bonheur et toute la réussite et t'aide à réaliser tous tes rêves.*

*A ma petite sœur chérie Douâa*

*Tu es notre perle qu'on chérit et qu'on protège, notre petit rayon de soleil qui nous procure chaleur et tendresse. Tu ne peux pas savoir à quel point je suis fière de toi. Je te dédie ce travail en souvenir des meilleurs et des plus agréables moments passés ensemble. J'espère que ma thèse sera pour toi source de fierté et qu'elle sera un exemple à suivre. Ta joie de vivre et ton sourire ont été pour moi le meilleur encouragement que je puisse avoir. Que Dieu te garde et te protège. Je te souhaite tout le bonheur du monde. Je t'aime très fort…!*

*A ma grande famille :*

*Mes oncles et mes tantes,*

*A tous mes adorables cousins et cousines*

*Merci pour votre amour, vos prières et vos encouragements qui m'ont été d'un grand soutien au cours de ce long parcours. J'espère que vous trouverez à travers ce travail l'expression de mes sentiments les plus chaleureux. Que ce travail vous apporte l'estime, et le respect que je porte à votre égard, et soit la preuve du désir que j'aie depuis toujours pour vous honorer. Vous êtes pour moi une source inépuisable de sagesse. Il y a tant de chaleur dans la bonté de vos cœurs. Il n'y a aucun mot qui suffit pour vous dire merci, je vous aime énormément. J'implore Dieu pour qu'il vous garde en bonne santé et qu'il me permette de profiter de votre présence à mes côtés.*

*A mes chers ami(e)s et collègues*

*Je ne peux vous citer tous et toutes, car les pages ne le permettraient pas, et je ne peux vous mettre en ordre, car vous m'êtes tous et toutes chères... Vous étiez toujours là pour me réconforter et me soutenir dans les moments les plus durs. Merci, chers ami(e)s pour ce joli parcours que nous avons réalisé ensemble. Je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé, de bonheur et de réussite. Que notre fraternité reste éternelle.*

# *REMERCIEMENTS*

***A***

***MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE***

***Pr. BENELKHAIAT BENOMAR RIDOUAN***

*Professeur d'Enseignement Supérieur de Chirurgie viscérale au CHU Mohammed VI de Marrakech*

*Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider notre jury. Nous vous remercions de votre enseignement et nous vous sommes très reconnaissants de bien vouloir porter intérêt à ce travail. Nous avons bénéficié, au cours de nos études, de votre enseignement clair et précis.*

*Votre gentillesse, vos qualités humaines, votre modestie n'ont rien d'égal que votre compétence. Veuillez trouvez ici, professeur, l'expression de nos sincères remerciements.*

***A***

***MON MAITRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE***

***Pr. MEJDANE ABDELHADI***

*Professeur Agrégé de chirurgie viscérale au centre médico-chirurgical d'Agadir*

*C'est avec un grand plaisir que je me suis adressé à vous dans le but de bénéficier de votre encadrement et j'étais très touché par l'honneur que vous m'avez fait en acceptant de me confier ce travail.*

*Merci pour m'avoir guidé tout au long de ce travail. Merci pour l'accueil aimable et bienveillant que vous m'avez réservé à chaque fois. Vous avez sacrifié beaucoup de votre temps pour mener à bout ce travail et je suis très reconnaissant des grands efforts que vous avez fournis en dirigeant ce travail.*

*Veuillez accepter, cher Maître, dans ce travail l'assurance de mon estime et de mon profond respect. Vos qualités humaines et professionnelles jointes à votre compétence et votre dévouement pour votre profession seront pour moi un exemple à suivre dans l'exercice de cette honorable mission.*

***A***

***MON MAITRE ET JUGE DE THÈSE***

***PR. RABBANI Khalid***

*Professeur Agrégé de chirurgie viscérale au CHU Mohammed VI de Marrakech*

*Nous sommes infiniment sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de siéger parmi notre jury de thèse. Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude pour votre bienveillance et votre simplicité avec lesquelles vous nous avez accueillis.*

*Veuillez trouver ici, cher Maitre, le témoignage de notre grande estime et de notre sincère reconnaissance.*

***A***

***MON MAITRE ET JUGE DE THÈSE***

***PR. ATMANE El Mehdi***

*Professeur Agrégé de radiologie à l'hôpital militaire AVICENNE de Marrakech*

*Votre présence au sein de notre jury constitue pour moi un grand honneur. Par votre modestie, vous m'avez montré la signification morale de notre profession.*

*Nous vous remercions de votre enseignement et gentillesse. Qu'il me soit permis de vous présenter à travers ce travail le témoignage de mon grand respect et l'expression de ma profonde reconnaissance.*

***A tous les enseignants de la Faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech: Avec ma reconnaissance et ma haute considération***

*Une thèse est le fruit de plusieurs années d'études et je ne saurais oublier dans mes dédicaces l'ensemble de mes professeurs et maîtres qui ont contribué de près ou de loin dans l'élaboration de ce travail.*

***A tous ceux qui ont aidé de loin ou de près à l'élaboration de ce travail***

# ABRÉVIATIONS

# Liste des abréviations

**ADK** : Adénocarcinome

**ADP** : Adénopathie

**AEG** : Altération de l'état général

**AMG** : Arrêt des matières et des gaz

**ASP** : Abdomen sans préparation

**ATCD** : Antécédent

**CE** : Carcinome épidermoide

**DLR** : Douleur

**HMG** : Hépatomégalie

**NHA** : Niveau hydro aérique

**PAF** : Polypose adénomateuse Familiale

**RCH** : Rectocolite hémorragique

**Rx Thorax** : Radiographie du thorax

**SD** : Syndrome

**SMG** : Splénomégalie

**TDM** : Tomodensitométrie

**TR** : Toucher rectal

# *PLAN*

INTRODUCTION 1

MATÉRIEL & MÉTHODES 3
I. MATERIEL D'ETUDE 4
1. Type d'étude 4
2. Population d'étude 4
II. METHODES D'ETUDE 4
1. Collecte de données 4
2. Les paramètres recueillis 5

RESULTATS 6
I. Données épidémiologiques 7
1. L'âge 7
2. Le sexe 7
3. L'origine géographique 8
II. Etude clinique 8
1. Antécédents 8
2. Délai de consultation 9
3. Les signes fonctionnels 9
4. Les signes généraux 10
5. Les signes physiques 11
III. Paraclinique 12
1. L'ASP (debout ,face) 12
2. La TDM abdominale 13
3. Colonoscopie: 13
4. Echographie abdominale 14
5. Radiographie thoracique 15
6. Bilan biologique 15
IV. Intervention en urgence 15
1. Réanimation préopératoire 15
2. Diagnostic préopératoire 16
3. Bilan d'extension préopératoire 16
4. Délai d'admission au bloc opératoire 16
5. Données de l'exploration chirurgicale 17
6. Intervention chirurgicale réalisée en urgence 18
7. Traitement instrumental 19
V. Postopératoire 20
1. Suites opératoires immédiates 20
2. Après la deuxième intervention 21
VI. Etude anatomopathologique 22
1. Type histologique 22
2. Classification TNM 23
VII. La survie 23

DISCUSSION 24
I. Rappel anatomique 25
1. Introduction 25
2. Situation générale 25
3. Dimensions: 26
4. Morphologie externe 26
5. Structure 27
6. Moyens de fixité 27
7. Vascularisation Innervation et drainage Lymphatique 28
II. Données épidémiologiques 34
1. L'âge 34
2. Le sexe 34
3. L'origine géographique 35
III. Données cliniques 35
1. Antécédents 35
2. Délai de consultation 36
3. Signes fonctionnels 36
4. Signes généraux 38
5. Signes physiques 39
IV. Etude paraclinique 40
1. La radiographie d'abdomen sans préparation 40
2. Radiographie pulmonaire 41
3. Echographie abdominale 42
4. La tomodensitométrie abdominale 42
5. La colonoscopie 44
6. Lavement opaque 45
7. Bilan biologique 46
V. Diagnostic différentiel 46
VI. Traitement 47
1. Prise en charge en urgence 47
2. Prise en charge à distance du cancer colique 73
VII. Discussion des résultats du traitement chirurgical 76
1. Résécabilité 76
2. Mortalité 76
3. Morbidité 77
VIII. Etude anatomopathologique 78
1. Les types histologiques 78
2. Classification des cancers coliques 78
3. Stades de la classification 81
IX. Pronostic 82
X. Survie 82
XI. Surveillance 83
1. Buts 83
2. Rythme, Moyens et Indications 83

XII. Prévention et dépistage 84
1. Prévention primaire 84
2. Prévention secondaire 84
3. Prévention tertiaire 85

CONCLUSION 86

ANNEXES 88

RÉSUMÉS 92

BIBLIOGRAPHIE 99

# INTRODUCTION

L'occlusion intestinale aigue est définie par l'arrêt complet et persistant du transit intestinal.

L'occlusion est une circonstance de découverte toujours trop fréquente d'une tumeur colique dans notre contexte social marocain.

Elle constitue l'une des complications inaugurales les plus fréquentes de cette pathologie [1 ; 2 ; 3].

En effet en l'absence de moyen de dépistage, mais surtout devant la négligence de la symptomatologie inaugurale par le patient et parfois même par la profession médicale le diagnostic de la tumeur colique est posé souvent au stade de complication notamment au stade d'occlusion.

Le retard diagnostic chez ses patients ne se limite pas à ce type de complications ; malheureusement il s'associe souvent à un stade avancé de la maladie cancéreuse occultant toute possibilité de traitement carcinologique.

Le terrain également fragilisé par l'occlusion aggrave le pronostic de ces patients [4 ; 5 ; 6].

Cependant une amélioration de la prise en charge en urgence tend à diminuer la morbi-mortalité à court et à long terme.

# MATERIEL & METHODES

# I. MATERIEL D'ETUDE

## 1. Type d'étude :

Notre travail est une étude rétrospective à propos de 12 cas de cancers du colon gauche en occlusion colligés sur une période de 5 ans s'étalant du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2017, au sein du service de chirurgie viscérale du centre médico-chirurgical d'AGADIR.

## 2. Population d'étude

### 2.1. Critères d'inclusion :

Nous avons inclus dans cette étude tous les cas de cancers coliques gauches compliqués d'occlusion diagnostiqués et traités au service de chirurgie viscérale du centre médico-chirurgical d'AGADIR.

### 2.2. Critères d'exclusion :

Les cas qui n'ont pas été retenu au sein de notre étude intéressent toute occlusion non tumorale et des dossiers incomplets.

# II. METHODES D'ETUDE

## 1. Collecte de données:

Les sources de données auxquelles on a eu recours étaient :

Les dossiers médicaux du service de chirurgie viscérale du CMC d'Agadir

Les registres d'hospitalisation ;

Les comptes rendus opératoires ;

Les registres des comptes rendus anatomo-pathologiques.

## 2. Les paramètres recueillis:

Les paramètres étudiés étaient l'âge, le sexe, l'origine géographique, les antécédents personnels et familiaux, le début de la symptomatologie, le tableau clinique complet, le bilan para clinique préopératoire, le délai d'admission au bloc opératoire, le type d'intervention chirurgicale réalisée en fonction de la localisation, la morbi-mortalité immédiate, le grading de la tumeur, le type anatomopathologique, l'évolution, et le pronostic.

# *RESULTATS*

# I. Données épidémiologiques:

## 1. L'âge :

La moyenne d'âge des patients est de 52 ans avec des extrêmes allant de 38 à 72 ans.

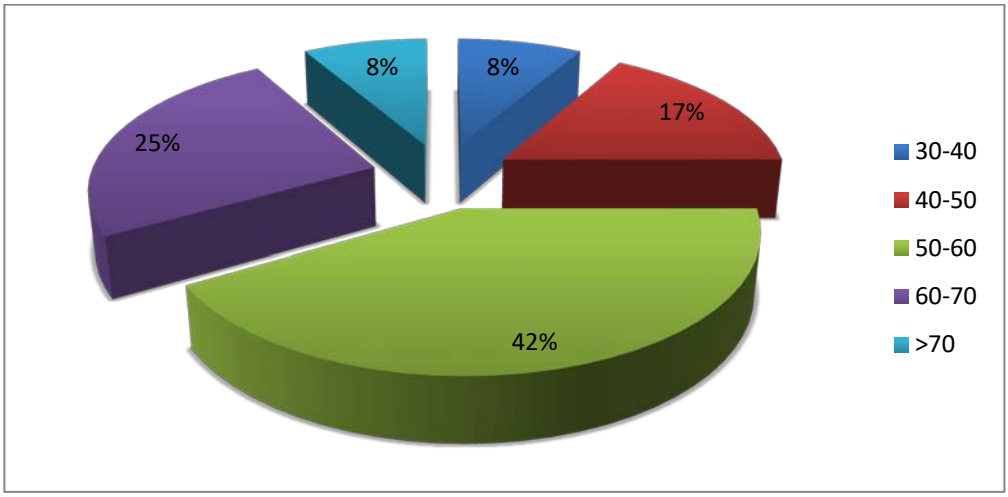



**Figure1**: Répartition selon l'âge

## 2. Le sexe :

Notre série se compose de 8 hommes soit 67% et 4 femmes soit 33 %, donc nous avons un sexe ratio H/F calculé à 2.

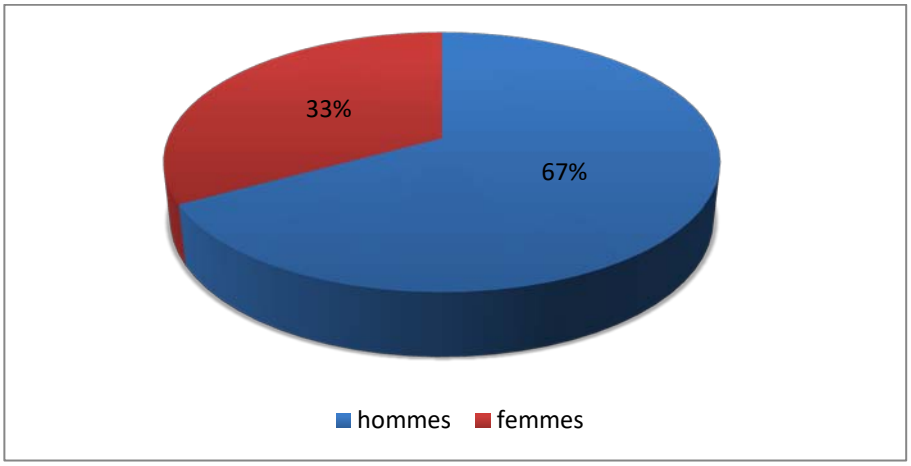



**Figure 2**: répartition selon le sexe

## 3. L'origine géographique :

Dans notre série : huit de nos patients étaient d'origine rurale soit 67% et quatre étaient d'origine urbaine soit 33%.

On note une prédominance de l'origine rurale chez nos patients.

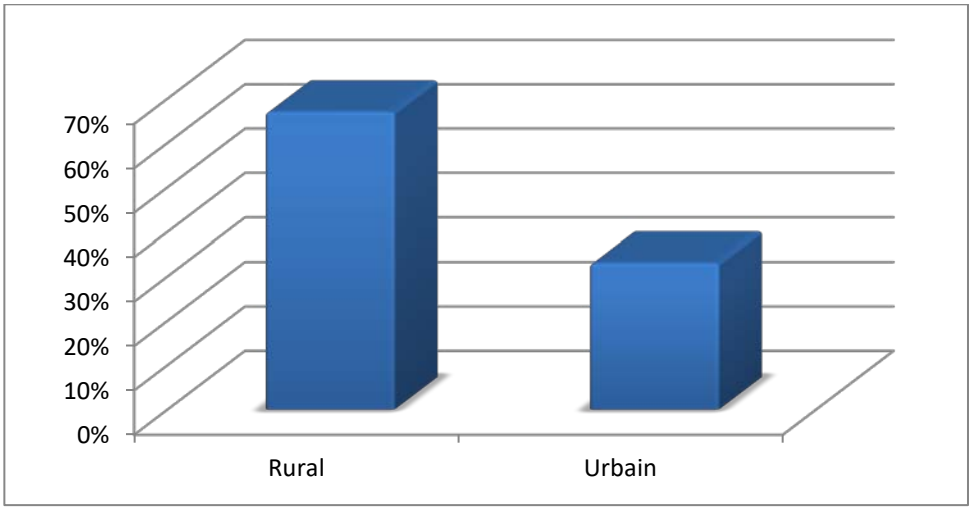



**Figure3:** Répartition des patients entre milieu rural et urbain

# II. Etude clinique:

## 1. Antécédents:

### 1.1. Antécédents personnels :

Une patiente de notre série a été opérée pour cancer de l'ovaire soit 8%.

Aucun antécédent personnel spécifique tel que la polypose adénomateuse familiale, les maladies inflammatoires du colon ; n'a été retrouvé dans notre série.

Six patients étaient tabagiques chroniques dont deux étaient également éthylique chronique soit 50%.

Quatre de nos patients présentaient des antécédents non spécifiques à savoir le diabète, lithiase vésiculaire, et l'hypertension artérielle soit 33%.

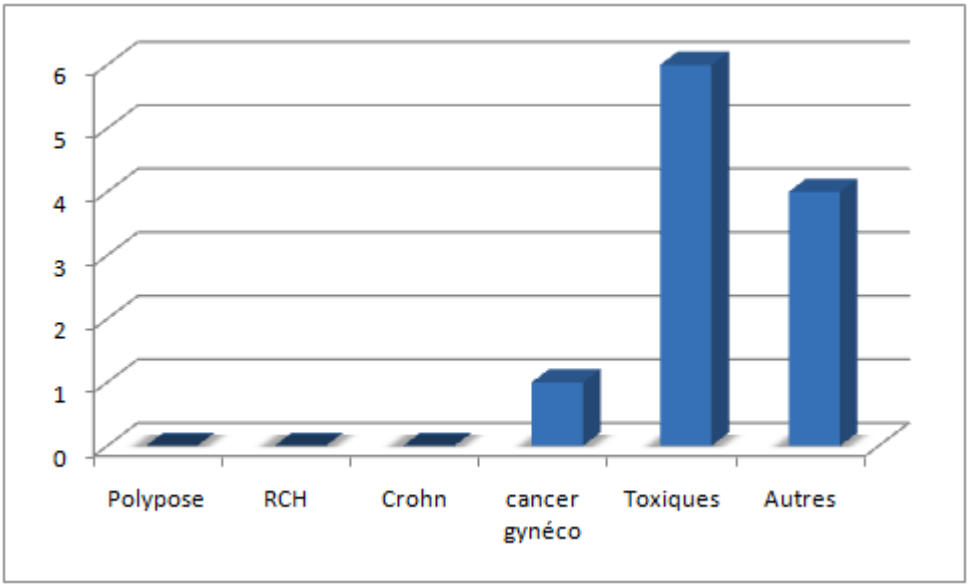



Figure 4: Antécédents spécifiques

### 1.2. Antécédents familiaux:

Chez aucun de nos patients, un antécédent familial de cancer digestif, gynécologique ou des voies urinaires ou de PAF n'a été relevé.

## 2. Délai de consultation :

Le délai entre l'apparition de l'occlusion et la consultation était de 7 jours en moyenne avec des extrêmes allant de 02 à 14 jours.

## 3. Les signes fonctionnels :

L'arrêt des matières et des gaz est le maître symptôme ; 91% des patients ont présenté un syndrome occlusif, tandis que 9% de nos malades ont présenté un syndrome sub occlusif.

60% de nos patients ont présentés des douleurs abdominales, et 50% avaient des vomissements.

41% des patients avaient des troubles du transit, et 25% avaient des rectorragies

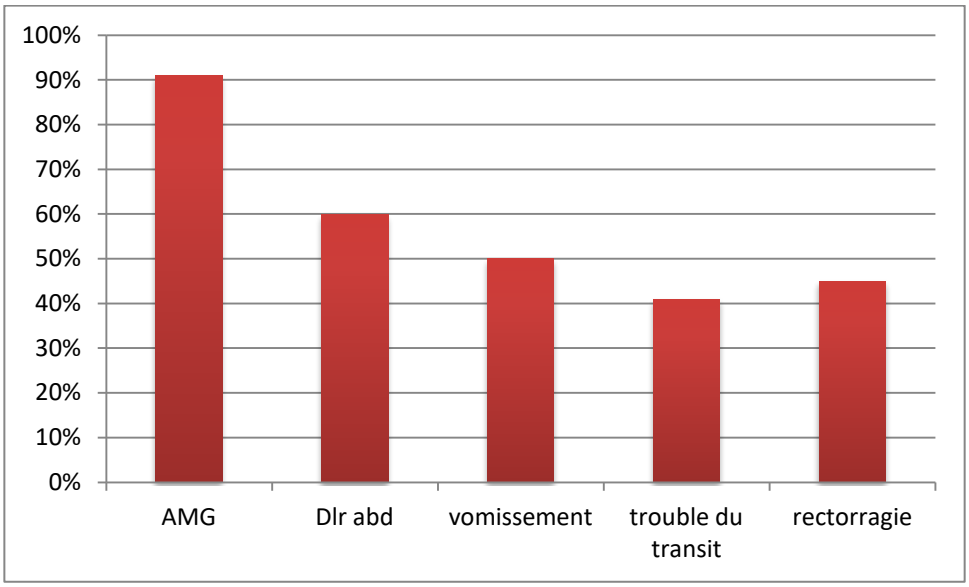



**Figure 5**: Signes fonctionnels révélateurs dans notre étude

## 4. Les signes généraux :

Des signes généraux sont fréquemment retrouvés, 70% de nos patients rapportent une notion d'amaigrissement ; 41% une notion d'altération de l'état général.

La fièvre était présente chez 8% des malades.

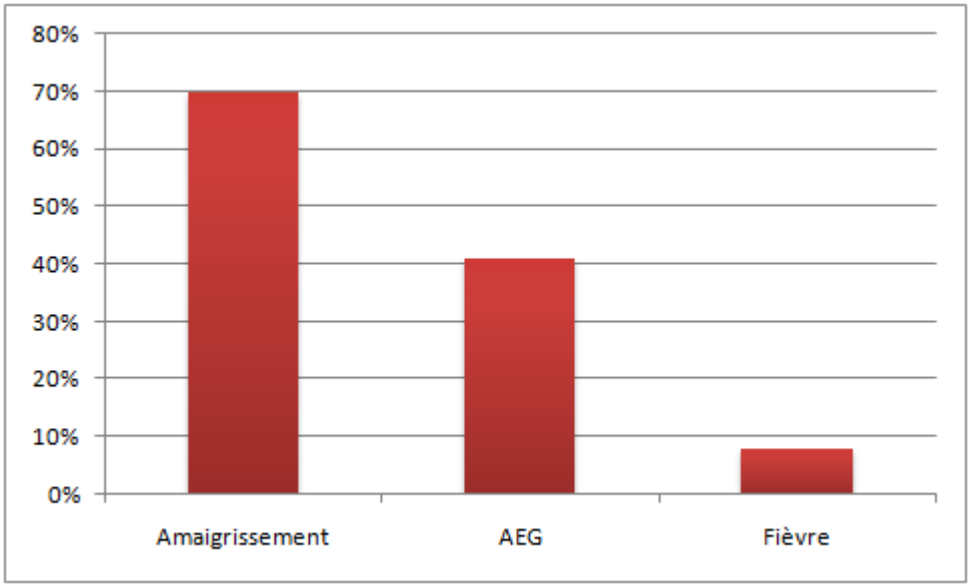



**Figure 6**: Signes généraux révélateurs dans notre étude

Les complications associées:

Deux de nos patients ont été admis dans un tableau de choc hypovolemique soit 17%.

Un cas de choc septique soit 8%.

Aucun cas de choc hémorragique n'était retrouvé à l'admission de nos malades.

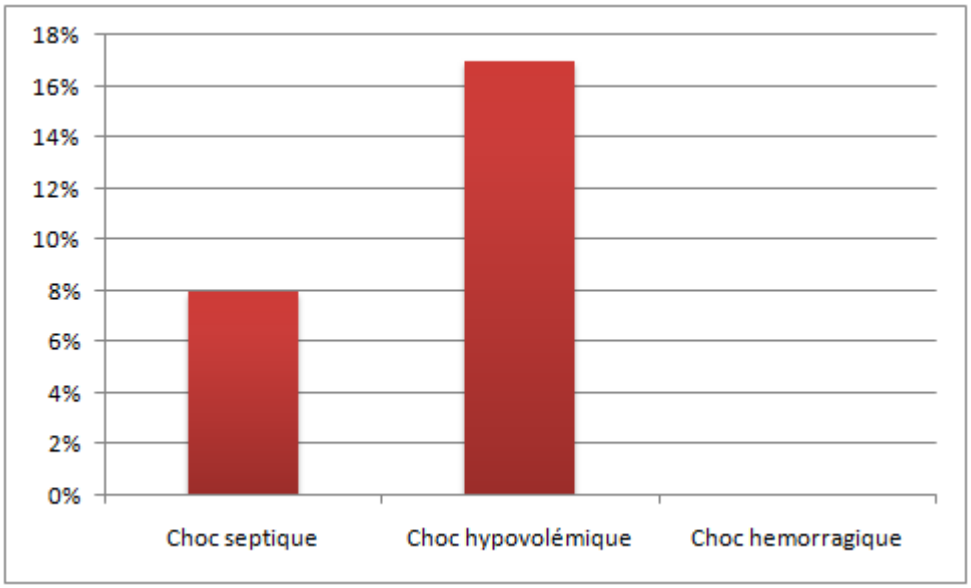



**Figure 7**: Les complications associées

## 5. Les signes physiques:

L'examen clinique a objectivé pour tous les patients une distension abdominale soit 100%.

Une masse abdominale a été retrouvée à la palpation chez un patient soit 8%.

Des adénopathies périphériques ont été retrouvées chez deux de nos patients soit 17%.

Une ascite a été retrouvée chez un patient soit 8%.

Le toucher rectal a été réalisé pour tous les patients ; dans 58% des cas, l'ampoule rectale était vide, dans 8% des cas des stigmates d'hémorragie ont été objectivés et dans près de 34% des cas l'examen était sans particularité.

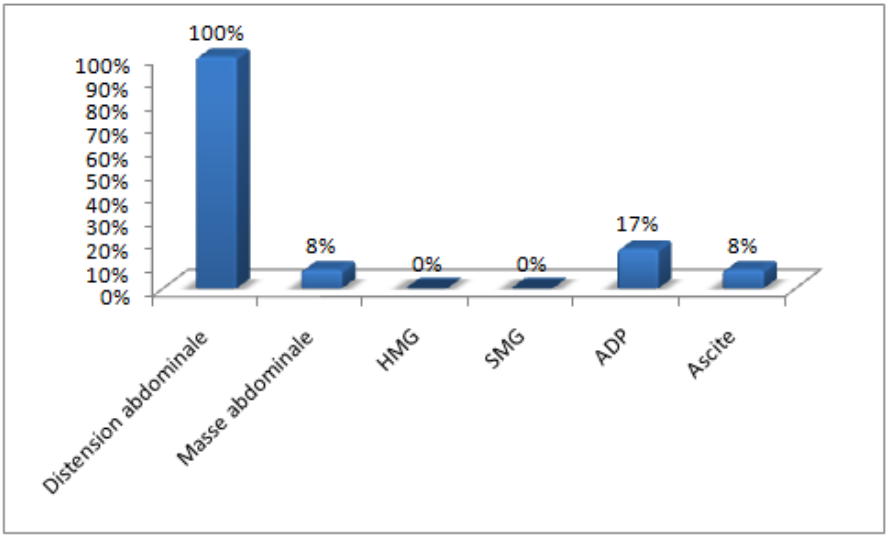



**Figure 8:** Principaux signes physiques

# III. Paraclinique :

## 1. L'ASP (debout ,face):

Un ASP a été réalisé pour tous nos patients en première intention.

Des niveaux strictement de types coliques ont été retrouvés chez neuf patients soit 75%, mixtes chez deux patients soit 17% et de types grêliques chez un seul patient soit 8%.

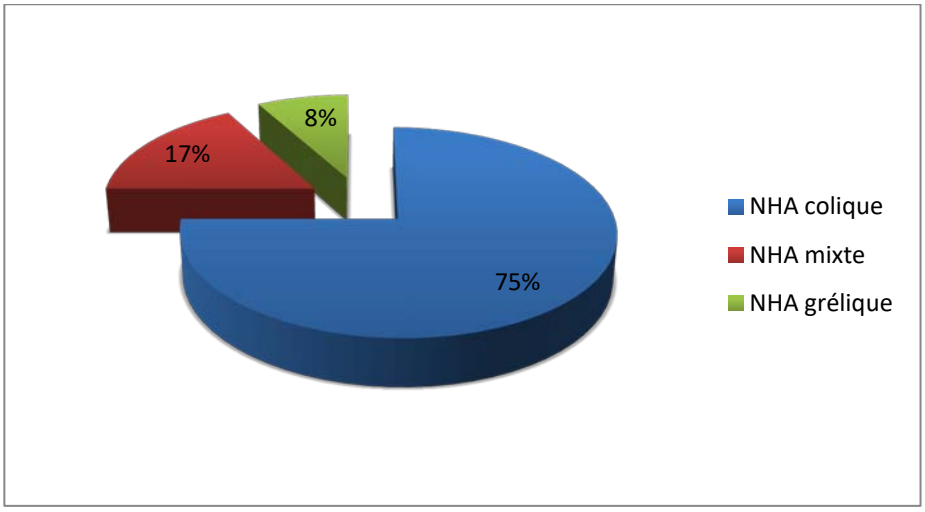



**Figure 9:** Aspects retrouvés à l'ASP

## 2. La TDM abdominale:

Une TDM abdominale a été réalisée pour 8 de nos patients soit dans 66% des cas.

Elle a permis de poser le diagnostic d'occlusion sur tumeur colique et d'en préciser le siège dans 88% des cas où elle a été réalisée, en montrant une masse tissulaire pariétale colique plus ou moins circonférentielle et rehaussée après injection de contraste IV, avec dilatation intestinale en amont.

Le siège de la tumeur était:

L'angle colique gauche chez deux patients soit 29%.

Le côlon descendant chez un patient soit 14%.

Le côlon sigmoïde chez quatre patients soit 57%.

La TDM a objectivée des métastases hépatiques chez deux patients, un envahissement des organes de voisinage chez un patient, et des ganglions profonds chez deux patients.

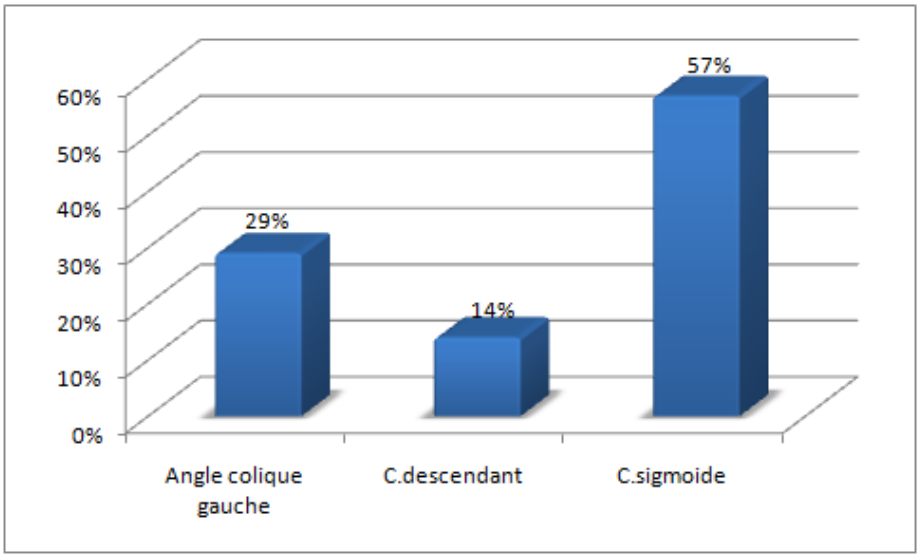



**Figure 10**: Siège de la tumeur précisé par tomodensitométrie

## 3. Colonoscopie:

Une colonoscopie préopératoire a été réalisée chez six patients soit 50%.

Elle à été justifiée par la forte suspicion d'une pathologie tumorale sous jacente afin de déterminer le siège de la lésion ; ou par le désir d'éliminer et de traiter une autre cause d'occlusion tel que le volvulus du sigmoïde.

Elle a permis dans la quasi-totalité des fois de poser le diagnostic et de préciser :

- ✓ Le caractère sténosant de la tumeur a été objectivé dans tous les cas.
- ✓ Une biopsie tumorale a également été réalisée pour tous les patients ayant bénéficié d'une colonoscopie.

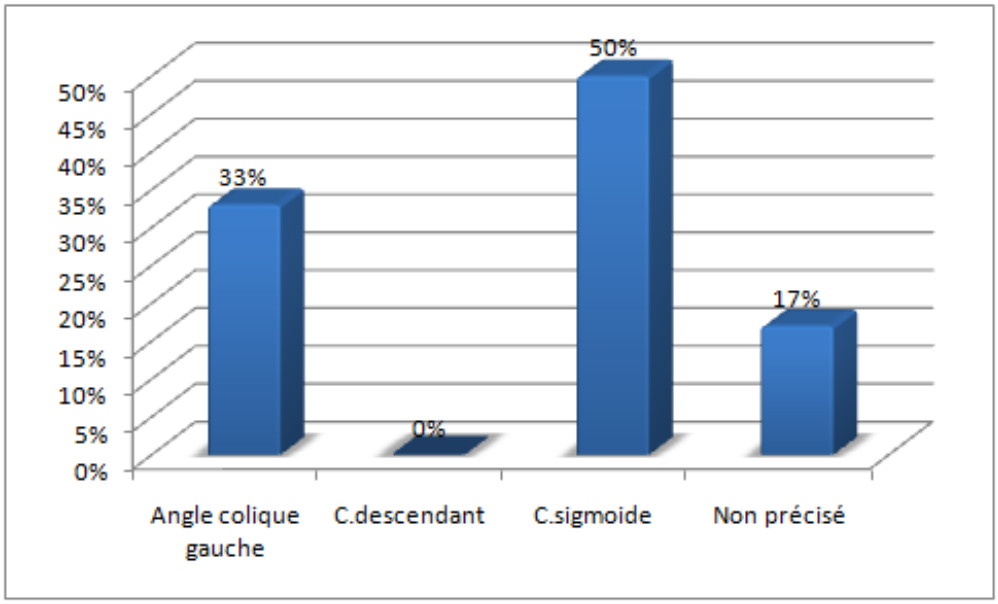



Figure 11: Siège de la tumeur précisé par colonoscopie

## 4. Echographie abdominale :

Une échographie abdominale a été réalisée pour 3 de nos patients, soit 25% des cas. Elle était contributive dans un seul cas en objectivant un épaississement d'allure tumoral.

Lorsqu' elle a été réalisée elle a permis d'objectiver des métastases hépatiques chez deux patients et des adénopathies profondes chez un patient.

## 5. Radiographie thoracique :

Une radiographie thoracique a été réalisée pour tous les patients.

Aucune métastase pulmonaire ou pleurale n'a été retrouvée dans notre série.

## 6. Bilan biologique:

Un bilan biologique comportant au moins une numération formule sanguine, un ionogramme, une fontion rénale et un bilan de la crase sanguine a été réalisé chez tous les patients.

Les marqueurs tumoraux (CA19-9, ACE) n'ont été demandé dans aucun cas.

# IV. Intervention en urgence:

## 1. Réanimation préopératoire:

Tous nos patients ont bénéficié d'une réanimation adaptée à leur état général.

Elle comprend :

- ✓ Une sonde gastrique de décompression en aspiration douce et continue,
- ✓ Une voie veineuse de bon calibre,
- ✓ Un schéma de réhydratation avec correction des troubles hydro électrolytiques,
- ✓ Des antispasmodiques,
- ✓ Des antalgiques du premier et deuxième palier,
- ✓ Un sondage urinaire, avec surveillance de la diurèse horaire,
- ✓ L'antibiothérapie n'était pas systématique, elle était indiquée d'emblée chez les patients avec syndrome infectieux ou en préopératoire, elle était à base de :
  - Ceftriaxone 2g / jour,

- Gentamycine 160mg / jour après évaluation de la fonction rénale,
- Metronidazole 1,5g / jour.

## 2. Diagnostic préopératoire :

Le diagnostic d'une tumeur colique responsable de l'occlusion a été posé en préopératoire dans 10 cas soit 83% sur les données de la tomodensitométrie et/ou de la colonoscopie.

## 3. Bilan d'extension préopératoire:

Un bilan d'extension comprenant au minimum une radiographie pulmonaire, une TDM et/ou une échographie abdominale a été réalisé en préopératoire dans 83% des cas.

## 4. Délai d'admission au bloc opératoire:

Le délai d'admission au bloc opératoire après admission aux urgences était réparti comme suit:

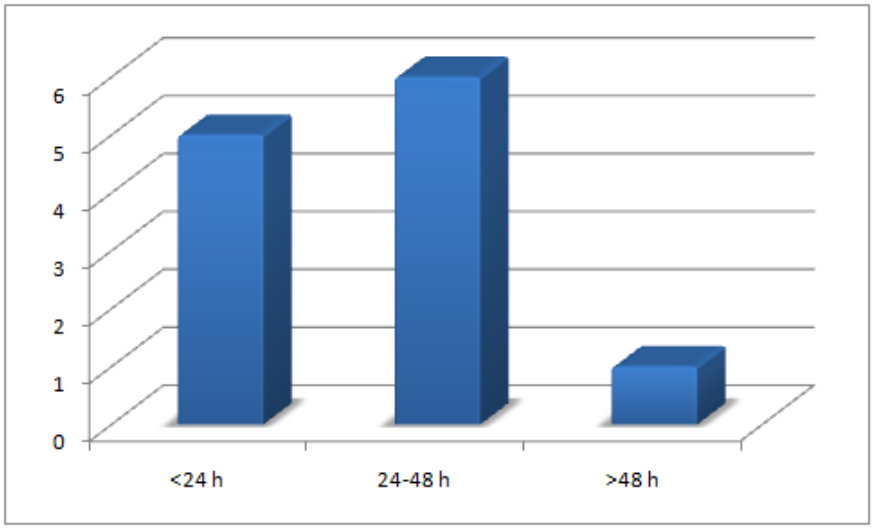



Figure 12: Délai d'admission au bloc opératoire

Cinq patients ont été pris en charge dans les 24h qui ont suivi leur arrivée aux urgences chirurgicales et sept au-delàs.

## 5. Données de l'exploration chirurgicale:

### 5.1. Voies d'abord :

La voie médiane a été réalisée chez tous nos patients.

La voie élective et la cœlioscopie n'ont été réalisées chez aucun patient de notre série.

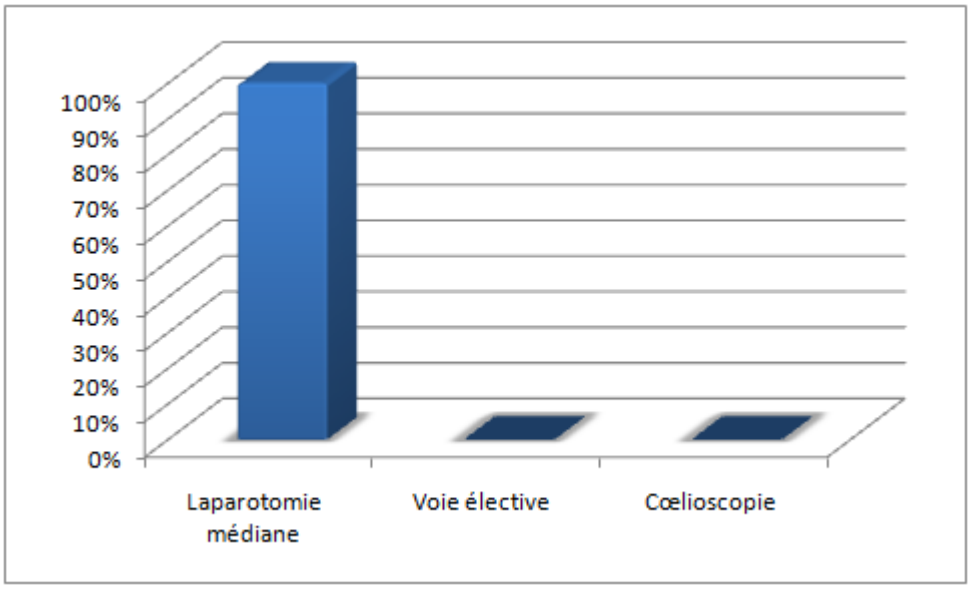



Figure 13: Les voies d'abord réalisées

### 5.2. Le siège de la tumeur:

Le siège de la tumeur définitif établi en per opératoire et réparti comme suit :

L'angle colique gauche chez trois patients soit 25%.

Le côlon descendant chez un patient soit 8%.

Le côlon sigmoïde chez huit patients soit 67%.

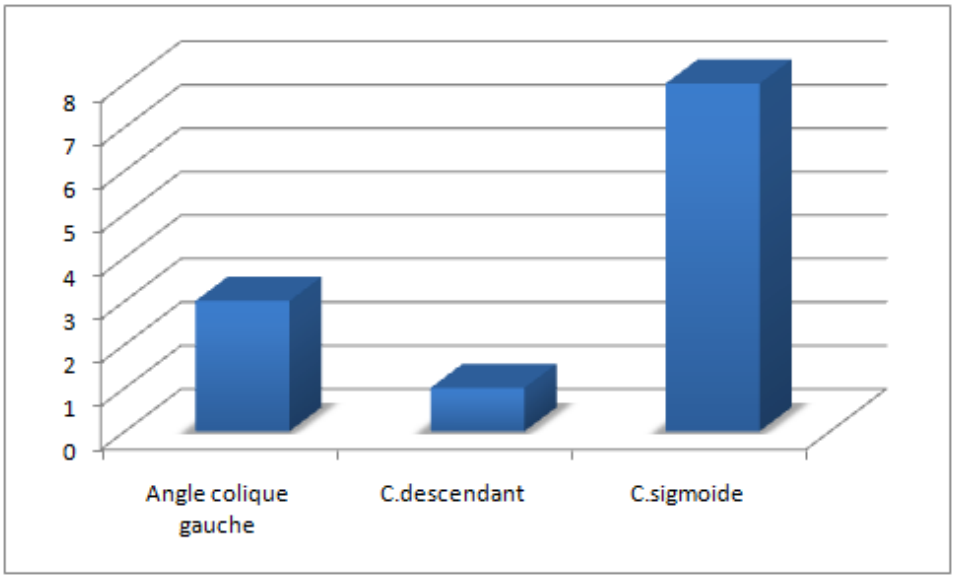



Figure 14: Siège de la tumeur établi en per opératoire

### 5.3. Bilan d'extension per-opératoire:

L'exploration peropératoire a objectivée des métastases hépatiques pour 1 patient, une ascite qui s'est par la suite révélée tumorale chez un autre patient, des adénopathies profondes ont été retrouvées chez 3 de nos patients.

## 6. Intervention chirurgicale réalisée en urgence:

### 6.1. Résection première :

Une résection de la tumeur a été réalisée d'emblée chez 5 patients soit 42%.

#### a. Les résections avec anastomose immédiate

4 patients ont bénéficié d'une résection avec rétablissement immédiat de la continuité digestive soit 34%.

#### b. Les résections avec stomie

Un patient a bénéficié d'une intervention de Hartmann soit 8%.

**c. Les résections avec anastomose protégée :**

Elle n'a été réalisée chez aucun patient de notre série.

### 6.2. Les colostomies premières:

Une stomie de proche amont a été réalisée dans un premier temps chez 7 patients soit 58%.

Elle a été menée dans chez tous les patients par voie médiane.

### 6.3. Chirurgie en trois temps:

Elle n'a été réalisée en aucun cas dans notre série.

## 7. Traitement instrumental

Aucune dérivation par prothèse métallique n'a été réalisée chez nos patients.

En résumé ; les interventions réalisées étaient comme suit :

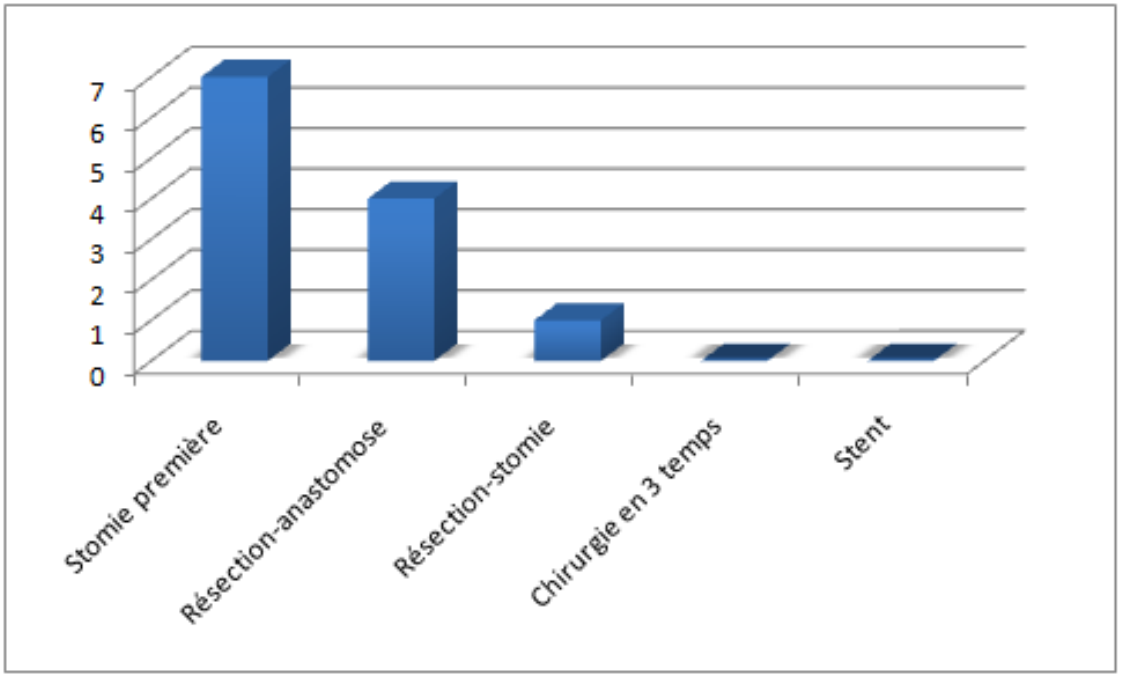



Figure 15: Les interventions réalisées

# V. Postopératoire

## 1. Suites opératoires immédiates :

### 1.1. Simples :

Les suites opératoires immédiates étaient simples dans prés de 83% des cas.

### 1.2. Complications:

Deux patients de notre série ont eu des suites postopératoires compliquées soit 17% :

Un patient a présenté un lâchage anastomotique qui s'est compliqué d'un état de choc puis décédé, et le décès d'un autre patient qui présentait une ascite carcinomateuse.

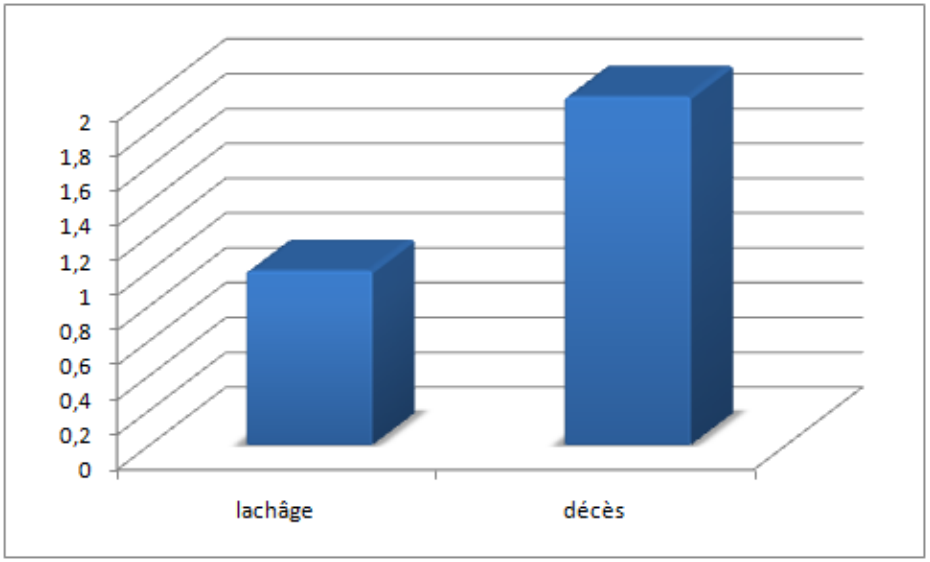



Figure16: Complications post-opératoires immédiates

### 1.3. Morbi-mortalité en fonction du type d'intervention :

#### a. Stomie de proche amont :

Les suites opératoires étaient simples 06 fois sur 07 soit dans 86% des cas ; la mortalité était seulement de prés de 14% pour cette technique, c'est le cas d'un patient qui présentait une ascite carcinomateuse.

**b. Résection avec rétablissement immédiat de la continuité :**

Un lâchage anastomotique est survenu chez 1 patient, soit 25% des cas pour cette technique, il a présenté un état de choc en post opératoire, puis décédé.

**c. Résection sans rétablissement de continuité :**

Un patients a bénéficié d'une intervention de Hartmann;

Aucune complication n'a été notée pour ce groupe de patients, soit une morbidité de 0%.

### 1.4. Décès:

Nous avons déplorés 2 décès dans notre série.

## 2. Après la deuxième intervention :

8 patients de notre série ont eu une prise en charge en deux temps :

- ✓ 7 patients ont bénéficié d'une colostomie première.
- ✓ un seul patient a eu une intervention de Hartmann.

Un rétablissement de la continuité a été réalisé pour 7 patients soit 87% (un patient est décédé) c'était :

- ✓ 6 patients ayant eu une colostomie première (86%des cas).
- ✓ Un patient ayant eu une intervention de Hartmann (100%des cas).

Les suites opératoires après la deuxième intervention étaient simples dans 86% des cas.

Un seul patient a présenté un lâchage anastomotique après le rétablissement de la continuité.

# VI. Etude anatomopathologique:

## 1. Type histologique :

Tous les patients de notre série avaient une preuve histologique de malignité.

Dans la totalité des cas il s'agit d'un adénocarcinome liberkhunien plus ou moins différencié:

- Adénocarcinome bien différencié: 34%
- Adénocarcinome moyennement différencié : 58%
- Adénocarcinome peu différencié : 8%

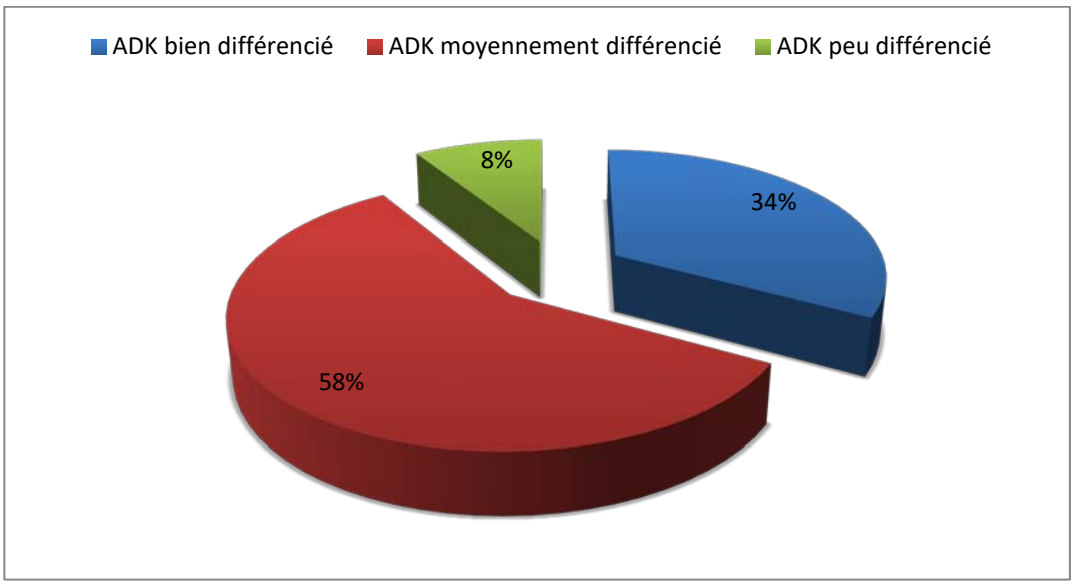



**Figure 17**: Degré de différenciation des cancers coliques

## 2. Classification TNM:

Après le bilan d'extension et l'examen anatomopathologique des pièces opératoires :

- T
  - pT1 : 0 cas (0%)
  - pT2 : 1 cas (8%)
  - pT3 : 9 cas (75%)
  - pT4 : 2 cas (17%)
- N
  - N0 : 9 cas (75%)
  - N1 : 1 cas (8%)
  - N2 : 2 cas (17%)
- M
  - M0 : 10 cas (83%)
  - M1 : 2 cas (17%)

# VII. La survie:

La survie reste difficile à estimer dans notre contexte compte tenu du recul insuffisant et d'un suivi aléatoire puisque de nombreux patients ont été perdus.

# *DISCUSSION*

# I. Rappel anatomique [7 ; 8 ; 9 ; 10]:

## 1. Introduction [7 ; 8]:

Le colon ou communément appelé gros intestin est la partie du tube digestif, étendue de l'orifice iléo-caecal à la charnière sigmoïdo-rectale.

Il est subdivisé en 8 parties successives:

Le caeco-appendice, le colon ascendant, l'angle colique droit, le colon transverse, l'angle colique gauche, le colon descendant, le colon iliaque et le colon sigmoïde.

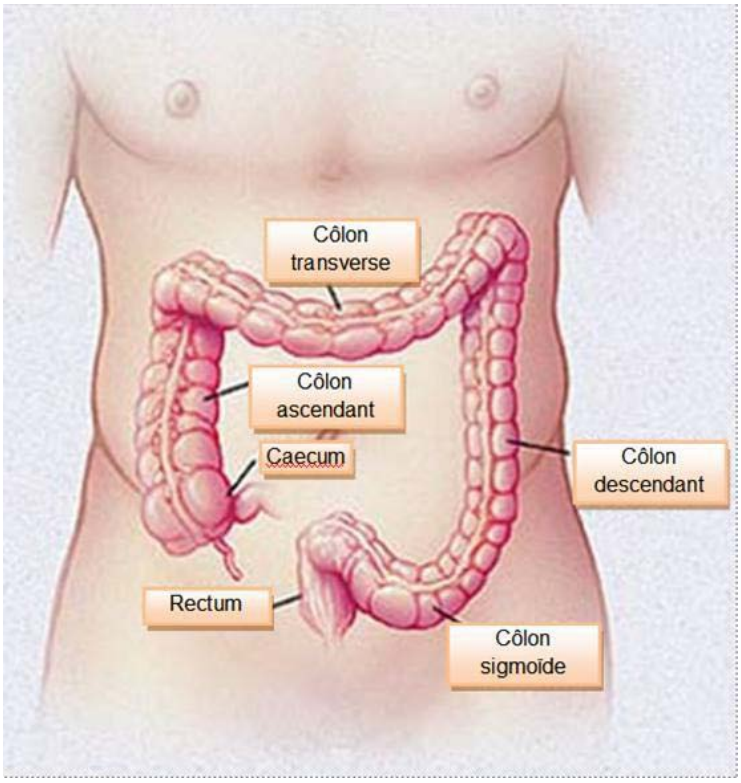



**Figure 18:** Illustrant les différentes parties du colon [8]

## 2. Situation générale:

- ✓ La totalité du colon est en situation intra péritonéale, sous-mésocolique. Il à la forme d'un « cadre » ou d'un «U inversé ».

- ✓ Sur le plan chirurgical, le colon droit comprend :
  - Le caecum
  - Le colon ascendant
  - L'angle colique droit
  - Les deux tiers droits du colon transverse.
- ✓ Le colon gauche comprend quant à lui :
  - Le tiers gauche du colon transverse
  - L'angle colique gauche
  - Le colon descendant
  - Le colon iliaque
  - Le colon pelvien ou sigmoïde.

La jonction entre colon droit et colon gauche se situe anatomiquement en regard de l'artère colique moyenne lorsqu'elle existe, en pratique elle correspond à l'union du tiers moyen, tiers gauche du colon transverse.

## 3. Dimensions:

Le colon est étendu sur une longueur d'environ 1m45 à 1m65, son calibre est variable selon le segment et tend à se réduire progressivement. Le caecum étant la partie la plus dilatée son diamètre est de 8 à 28 cm ; le colon pelvien a quant à lui un calibre de 3 à14cm.

## 4. Morphologie externe [8 ; 9]:

Trois éléments distinguent le colon : les bandelettes musculaires longitudinales, au nombre de 3 et qui converges toutes vers la base de

L'appendice, les bosselures ou haustrations coliques séparés par des sillons transversaux, et les appendices épiploiques houppes graisseuses plus nombreuses sur le colon gauche.

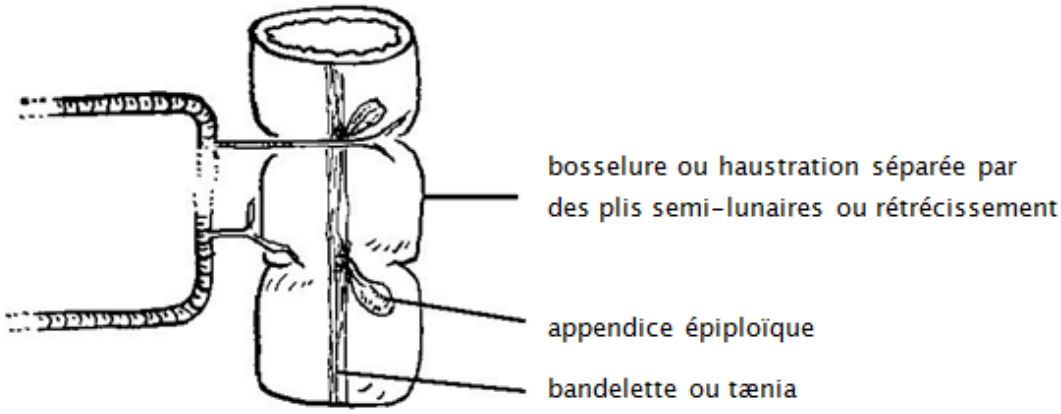



Figure 19: Schématisation d'un segment colique: morphologie externe [8]

## 5. Structure:

La paroi colique est constituée de quatre couches se disposant de la périphérie la profondeur en :

- ✓ **Une séreuse :** il s'agit du péritoine viscéral entourant la quasi-totalité du colon.
- ✓ **Une couche musculeuse**, elle-même subdivisée en deux sous couches :

L'une superficielle est disposée longitudinalement ;

L'autre profonde est circulaire.

- ✓ **Une sous muqueuse :** c'est elle qui assure la vascularisation de la paroi digestive.
- ✓ **La muqueuse** dont l'aspect interne rose pâle épouse les différentes bosselures et plis.

## 6. Moyens de fixité:

Le colon est entouré par la séreuse péritonéale qui le relie au péritoine pré aortique en entourant une lame porte vaisseaux : le mésocolon. D'un point de vu chirurgical le colon peut être divisé en segments mobiles facilement mobilisables et en segments fixe nécessitent des décollements parfois laborieux notamment chez les sujets obèses

- ➢ **Segments coliques fixes** : Il s'agit de droite à gauche du caecum, du colon ascendant, de l'angle colique droit, de l'angle colique gauche et du colon descendant.

- **Segments coliques mobiles** : il s'agit du colon transverse et du colon sigmoïde.

Les points d'accolement du colon sont en réalité très variables d'un individu à l'autre.

Les études comparatives menée par Saunders et al sur des patients occidentaux et des patients d'origine orientales en montrées des différences significative dans la mobilité des différents segments du colon. Des adhérences sur le sigmoïdes sont retrouvées chez 17% des sujets d'origine occidentale contre 8% seulement des patients d'origine orientale. L'angle colique gauche est plus mobile chez les sujets d'origine 6 occidentale, 20% vs 9 %. 29 % des patients d'origine occidentale ont un colon transverses particulièrement, se projetant a hauteur de la symphyse pubienne contre 10% seulement des sujets d'origine orientale.

## 7. Vascularisation Innervation et drainage Lymphatique :

### 7.1. La vascularisation artérielle et veineuse :

#### a. Les artères coliques : [7 ; 9]

La vascularisation colique est sous la dépendance de deux systèmes artériels:

- ✓ L'artère mésentérique supérieure (AMS) qui vascularise le côlon ascendant et les 2/3 droits du côlon transverse.
- ✓ L'artère mésentérique inférieure (AMI) qui vascularise le 1/3 gauche du côlon transverse et le côlon descendant.

Il existe donc deux territoires coliques vasculaires distincts anastomosés entre eux par une arcade située à proximité du côlon transverse et permettant une exérèse systématisée avec ligature première des vaisseaux en chirurgie carcinologique des tumeurs coliques.

##### *a.1. Les artères du côlon ascendant :*

- Les branches coliques de l'artère mésentérique supérieure sont au nombre de 2 à 3. Elles se détachent du bord droit de l'artère, empruntent le mésocôlon droit et abordent le côlon ascendant par son bord médial.

- **L'artère colique droite** se dirige vers la courbure colique droite où elle se divise en deux branches en T : l'une longe le côlon transverse, l'autre le côlon ascendant.
- **L'artère colique ascendante**, issue de l'artère iléo colique, assure la vascularisation de la partie initiale du côlon ascendant par sa branche colique, et la vascularisation du caecum et de l'appendice par les branches caecales antérieure, postérieure et appendiculaire.
- Dans quelques cas une branche intermédiaire alimente la partie moyenne du côlon ascendant.

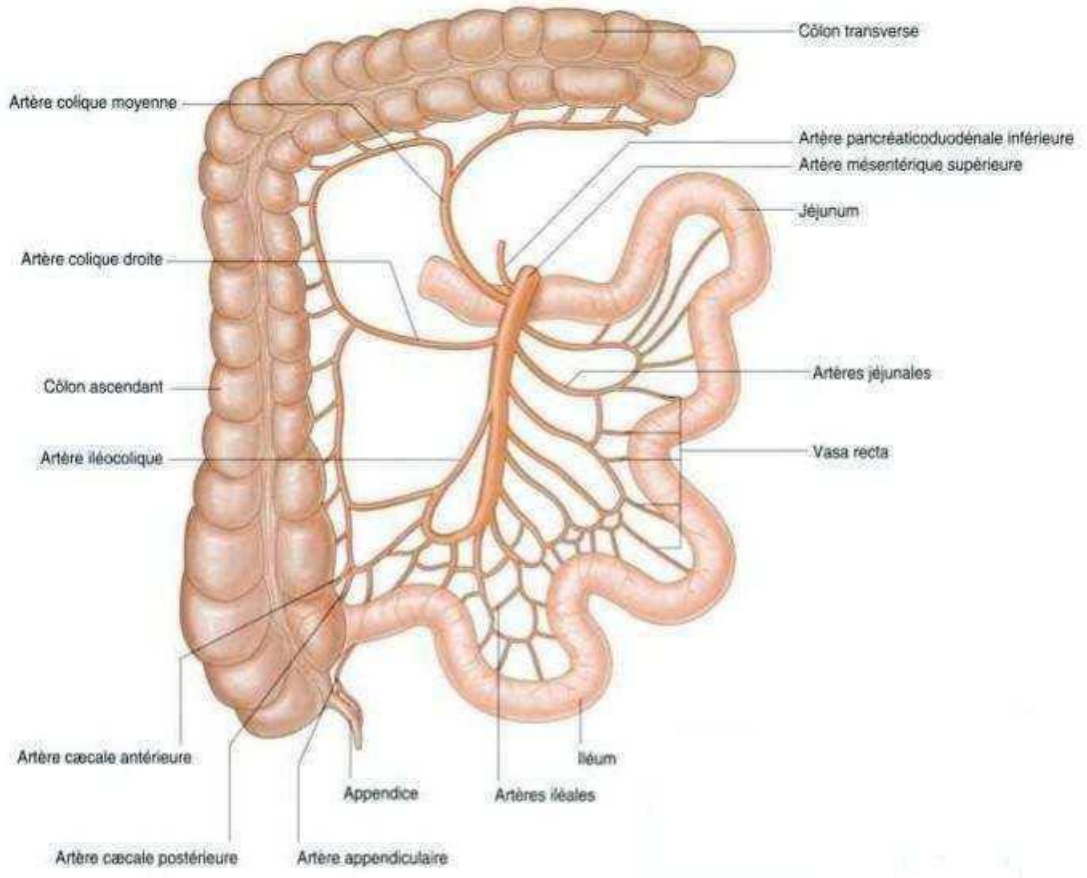



**Figure 20:** Artère mésentérique supérieur [8]

***a.2. Les artères du côlon transverse :***

Le côlon transverse est le plus souvent vascularisé par une branche directe de l'artère mésentérique supérieure : L'artère colique moyenne, et par l'anastomose des branches ascendantes de la colique supérieure droite et la colique supérieure gauche appelée l'arcade de Riolan.

### *a.3. Les artères du côlon gauche :*

Ils proviennent de l'artère mésentérique inférieure et se répartissent en artère colique gauche et en artères sigmoïdiennes :

- **L artère colique gauche** se détache de l'artère mésentérique inférieure à 2 ou 3 cm de son origine et gagne la courbure colique gauche par un trajet récurrent. Au contact du côlon elle se divise en T en donnant une branche transverse et une branche descendante.
- **Les artères sigmoïdiennes** sont au nombre de 3. Elles se répartissent en branche supérieure, moyenne et inférieure disposées dans le mésosigmoïde.

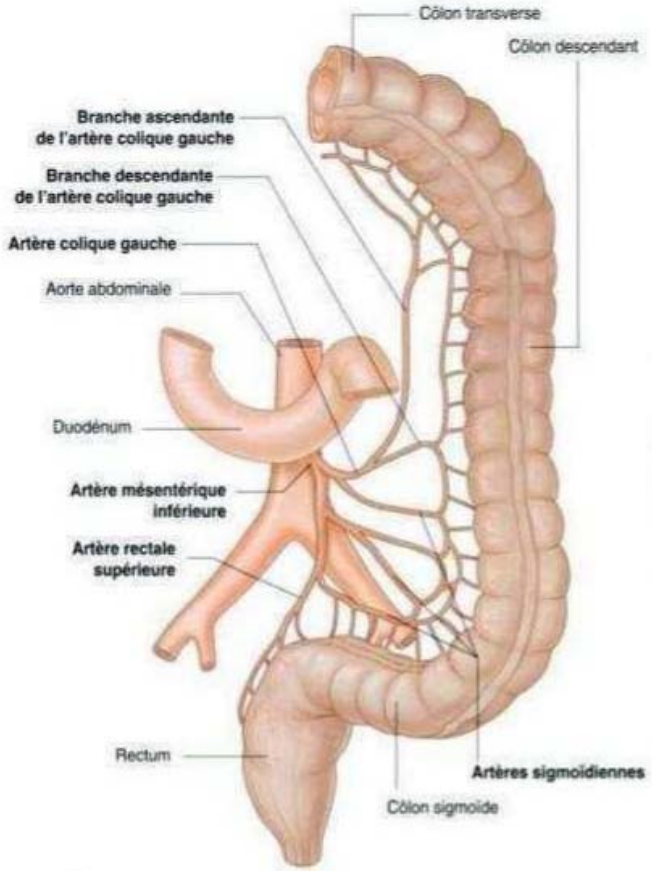



Figure 21: Artère mésentérique inférieur [8]

### *a.4. Répartition des artères coliques :*

Chaque artère colique ou sigmoïdienne se divise en T à proximité du côlon et s'anastomose avec l'artère voisine.

L'ensemble forme une arcade artérielle marginale paracolique qui porte le nom du côlon vascularisé.

De l'arcade paracolique partent les vaisseaux droits qui sont le point de départ d'un riche réseau sous muqueux.

Le sigmoïde est vascularisé par l'artère colique inférieure gauche (tronc des artères sigmoidiennes) branche de l'artère mésentérique inférieure.

La colique inférieure se termine en trois artères sigmoidiennes qui se bifurquent en une branche descendante et une autre descendante, la première s'unit à l'arcade para colique, la deuxième s'unit à la branche gauche de l'hémorroïdale supérieure ou à la mésentérique inférieure elle- même par la 'sigmoïda ima' cette anastomose entre le territoire sigmoïdien et rectal est considéré comme un point critique de la chirurgie sigmoïdo rectale.

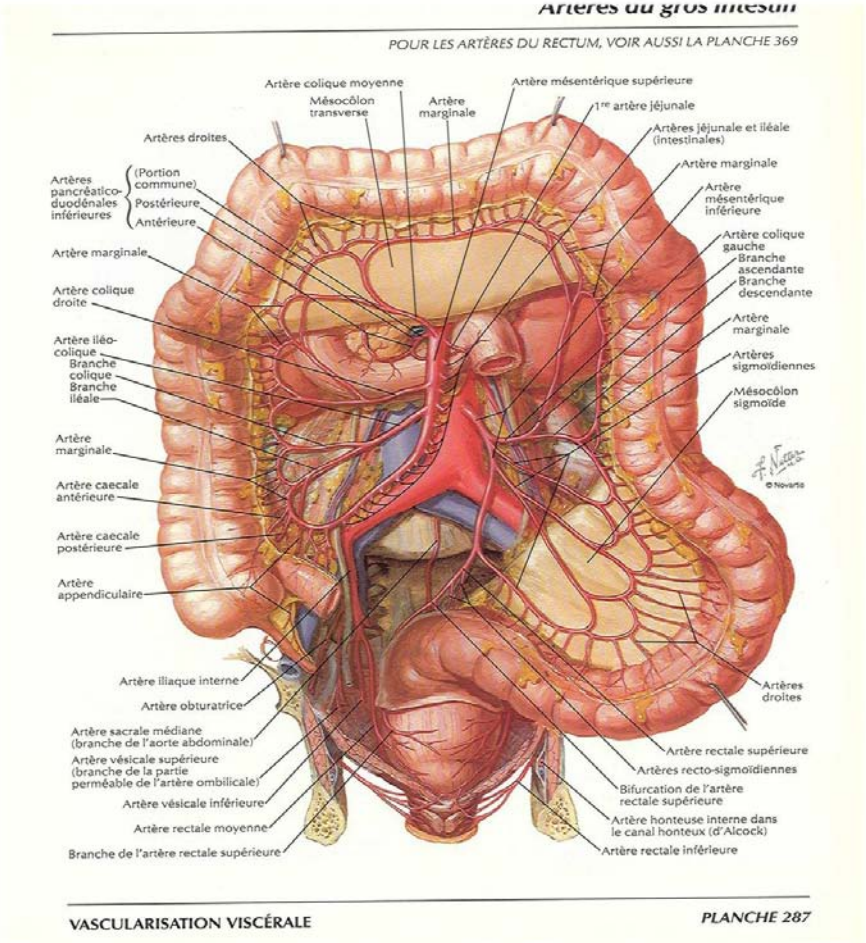



Figure 22: Vascularisation du colon [8]

**b. Les veines du côlon :**

***b.1. Vascularisation veineuse du colon droit :***

Les veines coliques droites suivent les axes artériels en les croisant par en avant pour se jeter dans la veine mésentérique supérieure à son bord droit.

La veine colique droite peut s'unir à la veine gastro-épiploïque droite et la veine pancréatico-duodénale sup et ant pour former le tronc veineux gastro-colique (tronc de Henlé).

***b.2. Vascularisation veineuse du colon gauche :***

Les veines coliques gauches suivent, comme à droite, les axes artériels correspondants.

Le confluent des veines sigmoïdiennes constitue l'origine de la veine mésentérique inf. Celle-ci, en haut, se détache du tronc de l'artère mésentérique inférieure pour rejoindre l'artère colique gauche (formant ainsi l'arc vasculaire du mésocôlon gauche ou arc de Treitz).

Elle s'en sépare pour, derrière le pancréas, se jeter dans la veine splénique et constituer le tronc spléno-mésaraïque.

**7.2. Les lymphatiques du côlon :**

La circulation lymphatique et la localisation des ganglions coliques plus particulièrement, conditionnent toutes les techniques de la chirurgie carcinologique.

Il existe cinq relais ganglionnaire :

- ✓ Un relais épicolique : au contact du colon;
- ✓ paracolique : le long de l'arcade vasculaire bordante;
- ✓ intermédiaire : le long des vaisseaux coliques;
- ✓ principal : le long des artères mésentériques supérieure et inférieure.
- ✓ un relais central :
  - Rétro pancréatique et péri-aortico-cave pour le territoire droit
  - Péri-aortique sous mésocolique pour le territoire gauche.

Chacun de ces relais centraux aboutit au grand collecteur rétro pancréatique ou portal.

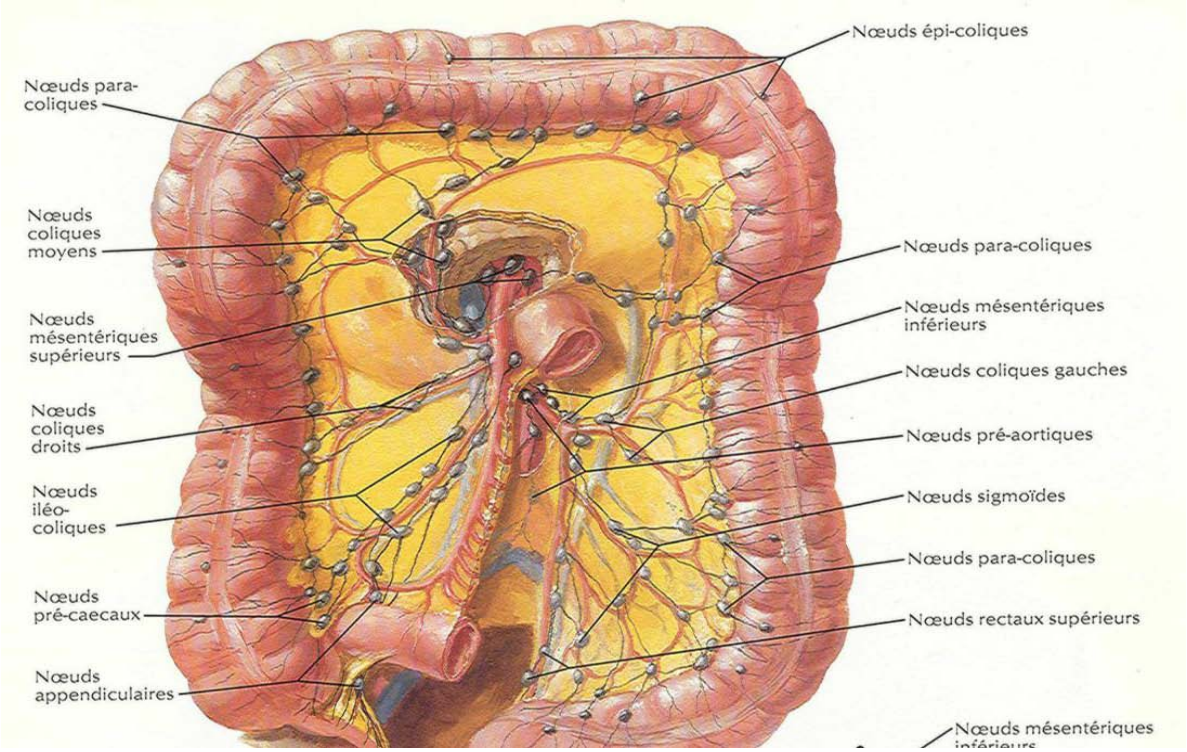



**Figure 23:** Lymphatiques du colon [8]

### 7.3. Innervation du côlon [7] :

Les nerfs du côlon proviennent de la chaîne prévertébrale abdominale.

Elle reçoit ses fibres parasympathiques du tronc vagal postérieur par l'intermédiaire des ganglions cœliaques et ses fibres sympathiques du tronc latéro-vertébral thoracique (nerfs petits splanchniques) et du tronc latéro-vertébral lombaire.

Les ganglions mésentériques supérieurs destinés à l'innervation du côlon ascendant sont groupés autour de l'origine de l'artère mésentérique supérieure et constituent le plexus mésentérique cranial.

Ses fibres suivent l'axe de l'artère mésentérique supérieure.

Les ganglions mésentériques inférieurs destinés au côlon descendant sont groupés autour de l'origine de l'artère mésentérique inférieure qui suit l'axe artériel correspondant.

Entre les deux plexus mésentériques on trouve généralement un réseau d'anastomoses nerveuses dense et serré appelé plexus intermésentérique.

# II. Données épidémiologiques :

## 1. L'âge :

La moyenne d'âge des patients de notre série est de 52 ans avec des extrêmes allant de 38 à 72 ans.

67% des patients de notre série ont un âge compris entre 50 et 70 ans.

Tableau I: moyenne d'âge par série

| Auteurs | Nombre de patients | âge moyen |
|---|---|---|
| CHAMPAULT [11] | 270 | 72 ans |
| ELE [12] | 27 | 55 ans |
| Kouadio [13] | 21 | 40.6 ans |
| Rault [14] | 22 | 69 ans |
| Belfequih M [15] | 107 | 53.7 ans |
| Konate [16] | 22 | 52.4 ans |
| Alvarez [17] | 83 | 71.5 ans |
| Notre série | 12 | 52 ans |

On constate que notre moyenne est inférieure à celle rapportée dans les séries occidentales:

Les séries marocaines ou africaines ont en revanche une moyenne d'âge relativement jeune.

## 2. Le sexe :

Notre série se caractérise par une légère prédominance masculine (67%) et un sexe ratio H/F calculé à 2.

Différentes données épidémiologiques révèlent des incidences de cancers coliques occlus voisines pour les deux sexes.

Tableau II: Incidence en fontion du sexe

| Auteurs | Nombre de patients | Homme | Femme |
|---|---|---|---|
| Champault [11] | 270 | 45.6% | 54.4% |
| Ele [12] | 27 | 66.67% | 33.33% |
| Kouadio [13] | 21 | 57.14% | 42.86% |
| Rault [14] | 22 | 31.81% | 68.19% |
| Belfequih M [15] | 107 | 49% | 51% |
| Konaté [16] | 22 | 63.63% | 36.37% |
| Alvarez [17] | 83 | 66% | 34% |
| Notre série | 12 | 67% | 33% |

Tout comme notre série ; Ele, Kouadio, Alvarez et Konaté notent une légère prédominance masculine ; en revanche Champault et Rault notent une certaine prédominance féminine.

### 3. L'origine géographique :

L'étude des dossiers de nos patients relève une origine rurale dans 67% des cas ; on conçoit aisément que de nos jours encore et du fait d'une couverture médicale toujours précaire en milieu rural; ces patients ne soient diagnostiqués qu'au stade de complication inaugurale de la tumeur colorectale.

C'est également sans surprise que nous retrouvons dans la quasi-totalité des cas un contexte socio-économique défavorable; non pas que cette complication inaugurale soit inexistante dans les milieux favorisés ou chez les malades bénéficiant d'une couverture médicale; mais c'est surtout inhérent au recrutement même de tous nos patients.

## III. Données cliniques :

### 1. Antécédents :

Il semble évident que ce type de patients se présentant pour une complication inaugurale de leur maladie tumorale ne sont suivis pour aucun terrain prédisposant ; auquel cas la

surveillance armée dont ils auraient pu bénéficiés aurait permis le diagnostic à un stade beaucoup plus précoce.

Les femmes traitées pour un cancer de l'ovaire ont un risque relatif de cancer colorectal proche de 1,5 ; une patiente de notre série a été opérée pour cancer de l'ovaire.

Des antécédents non spécifiques ont été rapportés dans quatre cas : lithiase vésicale, diabète et l'hypertension artérielle.

Des antécédents toxiques ont été retrouvés dans 50% de notre série.

## 2. Délai de consultation :

Le délai moyen de consultation pour nos patients était de 7 jours avec des extrêmes allant de 2 à 14 jours.

Ce délai est relativement élevé comparé à la littérature, il est de seulement 4.75 jours pour Champault [11].

Ce délai d'attente excessif avant consultation devant un tableau franc d'occlusion est encore une fois probablement lié à la banalisation de la symptomatologie, l'absence d'éducation sanitaire, au niveau socio-économique le plus souvent bas des malades qui les empêche de consulter et d'effectuer les investigations nécessaires au diagnostic.

Ce retard ne sera pas sans conséquence sur la gravité de l'état de nos patients à leur admission et donc sur la décision thérapeutique ultérieure.

## 3. Signes fonctionnels :

Avant l'installation du sd occlusif complet, le malade présente dans 75% des cas des signes d'appel qu'il faut s'acharner à rechercher : [18 ; 19 ; 20 ; 21 ; 22 ]

- Notion de douleurs abdominales vagues localisées au cadre colique ou évoluant par crise d'aggravation progressive cédant après débâcle de selles ou de gaz et traduisant la mise en tension du cadre colique en amont d'une tumeur progressivement sténosante.

- Des troubles du transit à type de constipation, diarrhée rebelle, écoulements glaireux ou sanguinolents à travers l'anus, alternance diarrhée constipation ou d'accidents sub-occlusifs.
- Des rectorragies révélant souvent une tumeur du colon gauche. Des mélénas peuvent révéler des tumeurs en amont de l'angle colique droit.

Dans notre série, 3 patients ont rapporté la notion de rectorragies.

- Une altération de l'état général avec un amaigrissement peuvent être également retrouvés.

L'occlusion proprement dite se déclare progressivement sur plusieurs jours – huit jours en moyenne – pour réaliser le tableau complet d'une occlusion basse qui se manifeste par :

### 3.1. La douleur :

Elle est au début variable, la plus caractéristique étant des coliques intermittentes ou paroxystiques, parfois c'est un véritable état de mal suraigu sans pause ou à paroxysme, le plus souvent associé à une altération du faciès et une accélération du pouls. Mais la douleur peut être de faible intensité bien qu'elle accompagne une occlusion grave [23 ; 24].

Les douleurs abdominales souvent d'intensité modérée étaient présentes chez 60% des patients de notre série. CHAMPAULT [11] révèle ce signe chez 70% de ses malades.

### 3.2. L'arrêt des matières et des gaz (AMG) :

L'arrêt des gaz est le signe qu'il faut rechercher et préciser avec soins. Quant à l'arrêt des matières, il est moins net.

Dans notre série 91% des cas ont présenté un arrêt des matières et des gaz. Ce maitre symptôme est retrouvé chez 73,5% chez CHAMPAULT [11] et dans 85% des cas dans la série de Hollender [25].

### 3.3. Les vomissements

Ils sont inconstants :

Ils peuvent être absents et être remplacés que par les états nauséeux d'apparition tardive.

Ils peuvent exister, mais généralement dans les occlusions coliques, ils sont d'apparition tardive et dans ce cas, ils n'ont qu'une valeur d'appréciation pronostique. Leur caractère fécaloïde traduit le terme ultime du retard apporté au diagnostic [26 ; 27].

Dans la série de CHAMPAULT ce symptôme n'est signalé que chez 45,5% de ses patients [11], alors qu'il était à 85% dans la série de Belfequih [15].

Dans notre série, les vomissements étaient présents dans 50% des cas, ce qui rejoint la littérature.

Tableau III: Répartition des signes clinique selon les series

| Auteurs | Arrêt des matières et des gaz | Douleurs abdominales | Vomissement |
|---|---|---|---|
| Champault [11] | 73.5% | 72.5% | 45.5% |
| Hollender [25] | 85% | 70% | - |
| Belfequih M [15] | 82% | 85% | 80% |
| Notre série | 91% | 60% | 50% |

## 4. Signes généraux:

Les signes généraux sont plus ou moins marqués selon l'ancienneté de l'occlusion mais aussi de la pathologie causale.

On pourra dans certains cas retrouver des signes de gravités :

- ✓ Accélération du pouls périphérique,
- ✓ Hypotension artérielle,
- ✓ Oligurie ou anurie,
- ✓ La température est le plus souvent normale,
- ✓ Des signes de déshydratation avancée peuvent être présents : soif, persistance du pli cutané, sécheresse muqueuse et anurie.

Dans certains cas extrêmes non exceptionnels le patient est admis dans un tableau d'état de choc avec agitation, marbrures, hypotension artérielle ne répondant pas au remplissage.

Dans notre série 70% des malades ont été altérés sur le plan général.

## 5. Signes physiques [28 ; 29 ; 30] :

### 5.1. Inspection :

- ✓ le météorisme est fréquent, volontiers important et diffus.
- ✓ les ondulations péristaltiques sont rarement visibles sous la paroi.

### 5.2. Palpation :

- ✓ L'examen de l'abdomen est normal dans la moitié des cas.
- ✓ La recherche d'une masse abdominale, une défense ou une contracture.

### 5.3. Percussion :

- ✓ Elle confirme le caractère tympanique de la distension abdominale.
- ✓ Une matité des flancs peut être retrouvée en cas d'ascite de grande abondance.

### 5.4. Auscultation:

- ✓ Les bruits hydro-aériques sont plus souvent diminués ou absents.

### 5.5. Toucher rectal (TR) :

- ✓ À la recherche de :
  - Nodule de carcinose dans le cul de sac de douglas ou d'une masse pelvienne.
  - Une tumeur rectale associée.
  - Des stigmates de saignement.

# IV. Etude paraclinique: [31 ; 32 ; 33 ; 34 ; 35 ; 36]

La radiologie reste incontournable en matière de diagnostic de ces occlusions coliques.

L'ASP est l'examen de première intention devant une occlusion aigue.

La TDM peut à elle seul confirmer l'occlusion colique, son siège et sa cause.

## 1. La radiographie d'abdomen sans préparation :

C'est l'examen réalisé classiquement en première intention dans le cadre d'un syndrome occlusif.Il comporte trois clichés : le premier de face en orthostatisme (recherche de niveaux hydroaériques), le second de face en orthostatisme centré sur les coupoles diaphragmatiques (recherche de pneumopéritoine) et le troisième de face en décubitus dorsal et rayon directeur vertical (meilleure analyse de la répartition des anses digestives dilatées) [11 ; 15 ; 16 ; 32 ; 33]

Les clichés d'ASP permettent le diagnostic d'occlusion colique dans les deux tiers des cas en montrant une distension des structures digestives ou des niveaux hydro-aeriques de type colique.

Classiquement, les niveaux hydroaériques coliques sont plus hauts que larges, périphériques, avec visualisation des haustrations coliques.

L'ASP permet également de rechercher d'éventuelles complications telles que la perforation qui se voit dans 3% des cas et qui se manifeste par un pneumopéritoine (d'où l'intérêt de réaliser des clichés centrés sur les coupoles diaphragmatiques) [37 ; 38]

Elle a été réalisée chez tous les patients de notre série.

Elle a permis le diagnostic positif d'une occlusion intestinale chez tous les patients.

Nous reportons dans ce tableau comparatif les constatations radiologiques de notre série et d'autres séries nationales et étrangères :

Tableau IV: Type de niveaux hydro-aériques à l'ASP

| Auteurs | Nombre de patients | NHA coliques | NHA grêliques | NHA mixtes |
|---|---|---|---|---|
| Champault [11] | 497 | 56% | - | - |
| UCV CHU Hassan II Fès [34] | 32 | 81.25% | 3% | 15.6% |
| BRESLER [36] | 70 | 30% | 5% | 65% |
| UCV CHU Mohamed VI Marrakech [39] | 41 | 56% | 19% | 25% |
| Notre série | 12 | 75% | 8% | 17% |

Tout comme notre série : Champault, les séries de Marrakech et Fès notent une prédominance des occlusions de type coliques.

Figure 24: ASP debout montrant des NHA coliques chez un patient présentant une occlusion sur un obstacle colique tumoral [40]

## 2. Radiographie pulmonaire :

Elle a été réalisée à titre systématique dans notre série, aussi bien pour le bilan pré anesthésique que dans le cadre du bilan d'extension.

Aucune métastase pulmonaire n'a été objectivée dans notre série.

## 3. Echographie abdominale :

La place de l'échographie abdominale en matière d'occlusion reste très limitée puisque gênée par les gaz.

Elle reste cependant un bon examen de débrouillage en cas de non disponibilité des autres moyens. Pour notre part nous avons indiqué une échographie abdominale non à visée diagnostic mais essentiellement dans le cadre du bilan d'extension (métastases hépatiques, adénopathies profondes…) ; surtout lorsque la TDM abdominale ne pouvait être réalisée.

Une échographie abdominale a donc été réalisée pour 3 de nos patients.

Elle était contributive dans seul cas en objectivant un épaississement d'allure tumoral.

Lorsqu'elle a été réalisée elle a permis d'objectiver des métastases hépatiques chez deux patients et des adénopathies profondes chez un patient.

## 4. La tomodensitométrie abdominale :

La tomodensitométrie avec acquisition en mode hélicoïdal est devenue aujourd'hui l'examen de référence pour la prise en charge diagnostique et thérapeutique de la pathologie occlusive intestinale. [41 ; 42 ; 43 ; 44]

Le scanner multibarrettes, en réduisant l'épaisseur de coupe, en augmentant du même coup la résolution spatiale, et en permettant des reconstructions multi-plannaires sans perte de résolution, pourrait améliorer la précision diagnostique comme le suggère le récent travail de Kulinna et al [45] sur un scanner à 4 détecteurs.

La TDM permet de faire :

Le diagnostic positif d'occlusion du côlon ; avec une sensibilité variant de 90 à 96%, une spécificité de 96% et une efficacité diagnostique globale de 95% [46 ; 47 ; 48] ; en montrant une distension colique segmentaire ou diffuse importante (> 6 cm), et qui peut être associée à une distension des anses greliques (supérieure ou égale à 25 mm).

Le diagnostic étiologique dans 73 à 95 % des cas, par la mise en évidence d'une masse tissulaire pariétale colique plus ou moins circonférentielle et fortement rehaussé par l'injection de contraste IV, une sténose de la lumière colique classiquement courte et de raccordement brutal, une néo-vascularisation péritumorale avec perte modérée de la transparence de la graisse périlésionnelle.[22]

Le diagnostic topographique : La lésion responsable de l'occlusion organique se situe au niveau de la zone transitionnelle qui sépare le côlon distendu d'amont du côlon vide d'aval.

Le diagnostic de gravité : Certains critères TDM constituent des éléments pronostiques de la maladie(74).

- Un cæcum diastatique correspond à une dilatation cæcale supérieure à 12 cm.
- Une pneumatose pariétale, une aéromésentérie ou une aéroportie
- Un défect de rehaussement pariétal local ou diffus constitue le signe de gravité majeur et traduit l'infarctus transmural de la paroi colique.
- Un pneumopéritoine est évocateur de perforation en péritoine libre.

Le bilan d'extension : la TDM permet la détection des métastases hépatiques et pulmonaires avec une sensibilité et une spécificité supérieure à 80%, ce qui permet un inventaire global de la maladie et donc une orientation thérapeutique.

Une évaluation du grading N préopératoire a été permise dans 80 à 85% selon les études [49 ; 50].

Une TDM abdominale a été réalisée pour 8 de nos patients soit dans 66% des cas.

Le siège de la tumeur établi par scanner abdominal correspondait systématiquement à celui découvert en peropératoire.

Le scanner a objectivé la présence d'adénopathies profondes pour deux patients soit dans 25% des cas où elle a été réalisée.

Le statut métastatique par scanner abdominal a été correctement évalué dans la totalité des cas où elle a été réalisée.

En effet la TDM abdominale a objectivée des métastases hépatiques pour deux patients.

**Figure 25**: Aspect de tumeur sigmoïdienne au coloscanner (Lésion sténosante du côlon sigmoïde avec un épaississement pariétal circonférentiel) [32]

## 5. La colonoscopie [11 ; 12 ; 13 ; 31 ; 51]:

La colonoscopie ou la recto-sigmoïdoscopie n'est pas de réalisation systématique dans un contexte occlusif même si la néoplasie est suspectée sauf en cas d'obstacle incomplet.

Le risque majeur de celles-ci est lié à l'insufflation qui peut aggraver la distension colique et donc le risque de perforation.

Elle permet la localisation, l'évaluation de l'état du colon et une biopsie de la tumeur pour étude anatomopathologique.

Elle ne permet cependant pas d'étudier le colon d'amont en cas de tumeur sténosante.

Son rôle reste majeur en cas de doute avec un volvulus du sigmoïde puisque son apport est également thérapeutique dans ce cas.

Une colonoscopie préopératoire a été réalisée pour seulement 50% de nos patients.

Elle a permis de préciser le siège de l'obstacle dans la quasi totalité des cas où elle a été réalisée.

Le caractère sténosant de la tumeur a été objectivé dans tous les cas.

Une biopsie tumorale a également été réalisée pour tous les patients ayant bénéficié d'une colonoscopie.

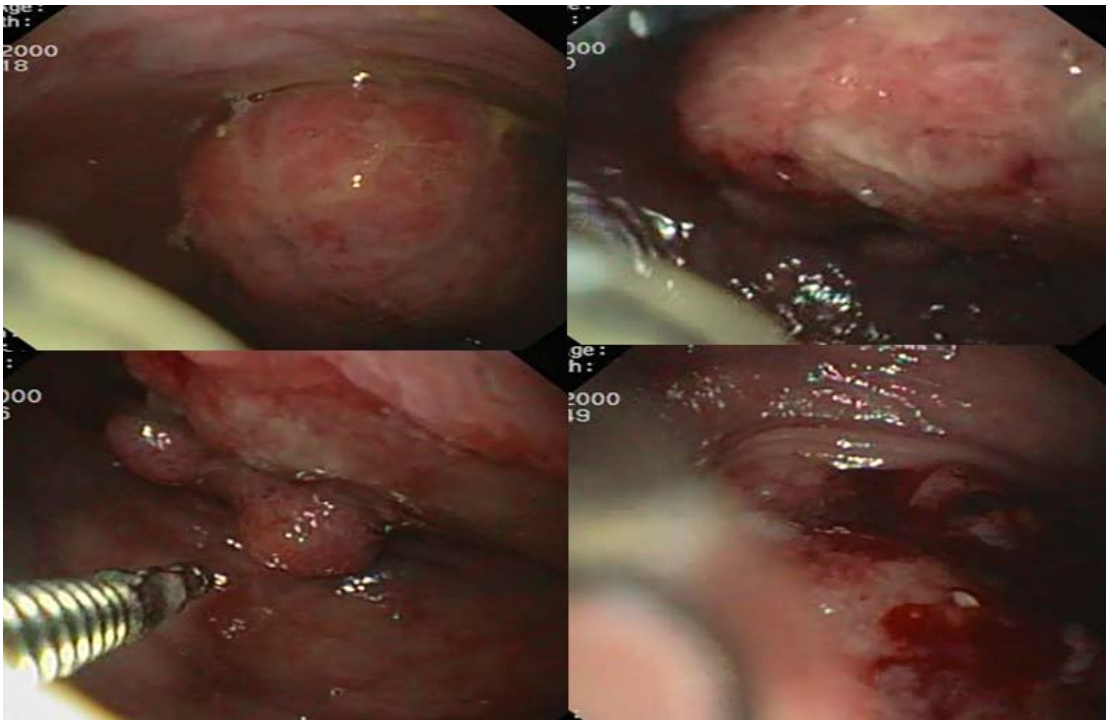


**Figure 26**: Aspect d'un processus tumoral sigmoidien bourgeonnant sténosant à la colonoscopie; chez un patient de notre série

## 6. Lavement opaque [11 ; 12 ; 13 ; 51]

Le lavement opaque n'est plus de réalisation courante et ce, grâce à l'avènement de la TDM et sa généralisation dans la majorité des centres hospitaliers.

En cas de réalisation d'un lavement opaque dans ce contexte d'occlusion, l'utilisation de baryte est formellement proscrite compte tenu du risque majeur de dissémination péritonéale en cas de perforation même minime et in situ.

Le lavement peut contribuer à préciser la topographie exacte de l'obstacle et son caractère complet. La nature cancéreuse est évoquée 9 fois sur 10.

Il n'offre au total aucune supériorité par rapport à la TDM dont la réalisation est plus aisée et moins risquée.

Aucun de nos patients n'a bénéficié d'un lavement opaque.

### 7. Bilan biologique :

Le bilan demandé en urgence comporte :

- ✓ Un bilan de crase sanguine ;
- ✓ Un ionogramme sanguin ;
- ✓ Une fonction rénale ;
- ✓ Une numération formule sanguine ;
- ✓ Un groupage sanguin ABO et Rhésus.

Ces examens reflètent le retentissement biologique de l'occlusion; l'opérabilité du patient et guident la réanimation.

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.

## V. Diagnostic différentiel [19 ; 22 ; 51 ; 52 ; 53 ; 54]:

Plusieurs autres pathologies peuvent présenter un tableau similaire :

- ❖ Le volvulus colique :

Notamment sigmoïdien dans 80% des cas, réalisant classiquement un tableau d'occlusion avec météorisme asymétrique et une image d'arceau à l'ASP.

❖ la diverticulite sténosante pseudo tumorale :

Elle réalise un tableau similaire à la pathologie tumorale avec un syndrome infectieux intrapéritonéal sévère.

Le diagnostic différentiel est parfois difficile et doit imposer en cas de doute une attitude carcinologique, dans la mesure du possible.

❖ la sténose post-radique :

Elle survient dans les suites d'une radiothérapie secondaire à une rétraction cicatricielle.

❖ Autres causes d'occlusion mécanique :

Les compressions ou envahissements par des tumeurs de voisinage (cancers pelviens, cancers gastriques, carcinose péritonéale…). Les tumeurs bénignes, les sténoses inflammatoires, les volumineux fécalomes peuvent également prêter à confusion.

❖ Causes fonctionnelles :

Notamment le syndrome d'Ogilvie ; sans étiologie précise qui se présente sous une forme similaire mais sans obstacle individualisable à la TDM ou au lavement aux hydrosolubles.

# VI. Traitement :[12 ; 15 ; 16 ; 21 ; 32 ; 55 ; 56 ; 57 ; 58]

## 1. Prise en charge en urgence :

L'occlusion colique tumorale est une urgence thérapeutique potentiellement grave. Cette gravité est liée d'une part aux troubles métaboliques, cardio-circulatoires et septiques qu'elle entraîne, et d'autre part à la pathologie causale.

La prise en charge doit être rapide et entreprise dés l'admission du malade, elle commence toujours par un traitement médical visant à corriger les désordes hydro-électrolytiques et circulatoires.

La seconde étape de cette prise en charge est le traitement de la pathologie occlusive ; les objectifs de cette étape sont la levée de l'obstacle et le traitement de la pathologie cancéreuse.

Les objectifs de cette prise en charge doivent être clairs :

- ✓ La levée de l'obstacle immédiate après mesures de réanimation.
- ✓ Le bilan préopératoire ne doit pas faire retarder une éventuelle intervention chirurgicale.
- ✓ Le traitement carcinologique de la tumeur lorsqu'il est possible doit être instaurer dans les plus brefs délais.
- ✓ Il ne faut en aucun cas faire subir à un patient altéré du fait de l'âge, de la maladie tumorale et de l'occlusion ; une intervention trop lourde.

### 1.1. Traitement médical :

Dès le diagnostic d'occlusion colique posé, une réanimation est immédiatement mise en oeuvre. Cette réanimation a pour but de corriger les perturbations de l'équilibre volumique, hydro-électrolytique et acido-basique. Elle se poursuit en per-et postopératoire jusqu'à la reprise normale du transit intestinal. La gravité des conséquences générales de l'occlusion conditionne l'importance et la durée de la réanimation préopératoire.

Elle comprend :

#### a. Une aspiration gastroduodénale continue :

L'installation d'une sonde nasogastrique permet, dans l'immédiat, d'assurer une vacuité gastrique et de supprimer les vomissements, ce qui permet de soulager le patient. Elle diminue le risque ultérieur d'inhalation au moment de l'induction anesthésique.

#### b. Une rééquilibration hydro électrolytique et métabolique :

La compensation hydro électrolytique d'un patient en situation aiguë tient compte des désordres présents au moment de la mise en œuvre du traitement et de leur gravité.

L'appréciation des perturbations repose sur l'histoire clinique, sur les signes cliniques et les symptômes ainsi que sur certains examens complémentaires biologiques.

La séquestration des sécrétions digestives en amont de l'obstacle peut atteindre plusieurs litres.

Les pertes liquidiennes et ioniques que représentent les vomissements ont pour conséquence une hypovolémie importante. On peut observer dans une forme évoluée ou chez un patient en mauvais état général un état de choc hypovolémique mettant en jeu le pronostic vital du patient.

Les volumes perfusés, en quantité et en qualité, sont adaptés au triple déficit volémique, acido-basique et hydro électrolytique.

La réanimation préopératoire doit compenser la moitié du déficit global.

La compensation des pertes hydro électrolytiques repose sur les cristalloïdes puisque le déficit hydrosodé en est la cause.

L'apport en cristalloïdes doit être au moins équivalent aux pertes.

Ce n'est qu'en cas de choc persistant que le recours aux colloïdes s'impose.

Le traitement de l'insuffisance rénale fonctionnelle n'a pas de spécificité. Si l'insuffisance rénale survient sur des reins antérieurement sains, la correction de la volémie entraîne celle de la fonction rénale et des troubles métaboliques qui peuvent la compliquer.

**c. Une antibiothérapie bactéricide : [20 ; 59]**

Adaptée aux germes suspectés (bacille à Gram négatif anaérobie), à la fonction rénale ; administrée en flash en peropératoire après prélèvement de liquide péritonéal et poursuivie en cas de péritonite, ou débutée dans le service en cas de traitement médical de l'occlusion et de bactériémie, après hémocultures.

**d. Un sondage urinaire :**

Permettant de quantifier la diurèse et par conséquent juger l'efficacité des mesures de réanimation.

**e. Un traitement antalgique ou antispasmodique :**

Toutes ces mesures, que l'on regroupe sous le terme de « traitement médical de l'occlusion», ne constituent pas, un traitement en soi, mais plutôt des mesures d'accompagnement de l'occlusion qui doivent être maintenues tant que l'occlusion persiste, et dont l'objectif est de rétablir un équilibre hémodynamique et hydro électrolytique permettant une prise en charge chirurgicale dans les meilleures conditions.

Tous les malades de notre série ont eu cette réanimation pré opératoire.

La plupart des auteurs approuvent l'intérêt de la réanimation préopératoire c'est le cas de MILLAT [60], DIA [61] et MEYER [62].

### 1.2. Traitement de la pathologie occlusive :

Ce traitement doit répondre à deux objectifs principaux:

- ✓ La levée de l'obstacle,
- ✓ Et le traitement de la maladie cancéreuse tant que possible.

On oppose le traitement chirurgical – qui jusqu'à récemment constituait le seul recourt thérapeutique – au traitement non chirurgical basé essentiellement sur l'endoscopie depuis l'avènement et la généralisation du stent colique.

**a. Traitement chirurgical :**

Le traitement de référence de l'occlusion colique d'origine tumorale est la chirurgie, le type de chirurgie en urgence dépend de plusieurs facteurs, mais essentiellement du siège de l'occlusion

La conduite à tenir devant une occlusion sur cancer du côlon gauche est un problème plus difficile pour lequel il n'y a pas de solution simple.

Trois grandes catégories d'intervention sont à envisager : la chirurgie en un temps, la chirurgie en deux temps et la chirurgie en trois temps.

### *a.1. Délai de prise en charge chirurgicale*

Dans notre série cinq patients ont été pris en charge dans les 24h qui ont suivi leur arrivée aux urgences chirurgicales et sept au-delàs.

Ce retard peut être fatal aux patients ; en effet le seul délai acceptable avant traitement est celui de la réanimation.

Tous nos patients ont bénéficiés d'une préparation médicale menée de concert avec l'équipe d'anesthésie réanimation.

Un bilan du terrain a également pu être réalisé avec évaluation des antécédents morbides et au minimum, un bilan biologique, une radiographie pulmonaire et un électrocardiogramme.

### *a.2. Voies d'abord :*

- **Voie médiane :**

La voie médiane a été réalisée chez tous nos patients soit 100% des cas, c'est une médiane à cheval sur l'ombilic plus ou moins élargie.

Cette voie permet une bonne exploration de toute la cavité péritonéale, de faire un bilan complet du siège de la tumeur, de son extension, et de rechercher les éventuelles métastases hépatiques.

Elle évite de méconnaître une occlusion à double étage, des lésions ischémiques d'amont, ou une perforation pouvant évoluer à bas bruit.

- **Voie élective :**

Elle n'a été réalisée chez aucun patient de notre série. Toutes les stomies ont été réalisées par voie médiane.

On reproche à cette voie l'absence d'exploration complète de la cavité abdominale, avec le risque de laisser évoluer des lésions ischémique ou une perforation, ou négliger une occlusion grêlique associée.

## ➢ Cœlioscopie [63 ; 64 ; 65 ; 66 ; 67] :

### Généralités :

Depuis son introduction dans les années 1980, la cœlioscopie a pris une place sans cesse croissante dans l'activité chirurgicale viscérale et digestive.

D'abord limitée à des actes simples, elle est rapidement devenue la méthode de référence pour un certain nombre de procédures, telles la cholécystectomie, la cure de reflux gastro-œsophagien, adénomes coliques… Dès 1991, les premiers cas de colectomie cœlioscopique pour cancer sont rapportés par Jacobs et Al [68].

L'inquiétude initiale vis-à-vis de la laparoscopie dans la résection des cancers était motivée par la survenue de greffes tumorales sur les orifices des trocarts, avec un taux de survenue alors évalué entre 3 et 4,5% [69 ; 70].

Cependant, actuellement de nombreuses études ont montré que le pourcentage de cette greffe tumorale a nettement diminué du fait de l'expérience des chirurgiens pratiquants la cœlio-chirurgie.

### Principe :

Son principe fondamental, est d'éviter une large ouverture de l'abdomen, requise dans la chirurgie «classique» réalisée par laparotomie et de réduire au minimum les complications postopératoires et le séjour hospitalier [69].

### Avantages et limites :

Ses avantages sont multiples : en manœuvrant l'optique par une incision de 10 mm, le chirurgien peut explorer des régions très distantes dont l'examen par laparotomie requiert une grande incision. La suppression de l'incision classique diminue beaucoup la douleur postopératoire, permet une reprise plus 58 précoce de l'activité, ce qui réduit certains risques (phlébites, infections pulmonaires...).

- **L'avantage cosmétique est évident.**

De surcroît, il semble bien que l'absence d'exposition à l'air des anses intestinales, leur moindre mobilisation soient des facteurs de récupération rapide d'une activité intestinale normale, donc de l'alimentation, accélérant la convalescence.

Ses limites tiennent à des facteurs techniques.Si la vision est d'excellente précision, le champ de vision est parfois trop étroit pour certains gestes.

L'appréciation des tissus par palpation fait défaut, ce qui peut être gênant.

Enfin et surtout, la réalisation de gestes complexes est rendue encore plus difficile. La manipulation des tissus fragiles et volumineux par des pinces de petite taille peut être dangereuse.

Un incident soudain peut être difficile à Maîtriser surtout s'il s'agit d'une hémorragie aveuglant l'optique [69].

Cette technique est actuellement validée par les sociétés américaines de chirurgie colorectale et de chirurgie endoscopique, à condition que les chirurgiens soient expérimentés et qu'ils aient déjà une expérience d'exérèse colique cœlioscopique pour maladie bénigne. [71]

Elle n'a été réalisée en aucun cas dans notre série.

Les principales indications pour conversion en laparotomie sont [69]:

- ✓ Adhérences denses et extensives.
- ✓ Incapacité de localiser la lésion.
- ✓ La preuve d'une malignité T4 (invasion des structures adjacentes)

Figure 27: Position des trocarts en cas de sigmoïdectomie par cœlioscopie [69]

***a.3. Le siège de la tumeur :***

Le siège définitif de la tumeur, établi en peropératoire, est au niveau de l'angle colique gauche dans 25% des cas, le colon descendant dans 8% des et le sigmoïde dans 67% des cas de notre série.

Le sigmoïde et la charnière rectosigmoidienne sont les plus touchés dans notre série ; des résultats comparables ont été rapportés dans d'autres séries :

Tableau V: Fréquence de la localisation sigmoïdienne par série

| Auteurs | Localisations gauches | Localisations sigmoïdiennes | Pourcentage |
|---|---|---|---|
| Kouadio [13] | 21 | 14 | 66% |
| Lee [72] | 136 | 92 | 67% |
| Rault [73] | 21 | 14 | 66% |
| Gatsoulis [74] | 16 | 13 | 81% |
| Notre série | 12 | 6 | 67% |

### *a.4. Les techniques chirurgicales :*

L'occlusion tumorale du colon gauche est un véritable défit pour la plupart des chirurgiens [75 ; 76]

L'attitude à adopter en urgence est loin d'être unanime sauf pour la classique résection en trois temps actuellement écartée du fait d'une morbidité et d'une mortalité cumulative trop élevées. [77]

Cette attitude fait l'objet de discussions entre les partisans d'une chirurgie en un seul temps et ceux d'une chirurgie en plusieurs temps [78]. Discussion sous-tendue par la gravité conjuguée du cancer et de l'occlusion dont la mortalité et la morbidité sont majorées d'environ trois fois par rapport à la chirurgie réglée [79 ;80 ;81 ;82 ;83] Ce sur-risque est lié au caractère d'urgence de l'intervention chez des patients parfois très âgés, en mauvais état général, avec un côlon non préparé[84 ;85 ;86 ;87].

Les interventions en plusieurs temps ont la réputation d'avoir des taux de morbidité et de mortalité élevés, une durée d'hospitalisation prolongée.

Ces intervention s'articulent autour des colectomies d'emblée sans anastomose avec colostomie selon Bouilly-Wolkmann ou selon Hartmann, et la colostomie première, alors que les interventions en 3 temps et les résections suivies d'anastomoses protégées par des ileostomies ou des colostomies sont très peu pratiquées actuellement.

La tendance actuelle est à l'exérèse tumorale en urgence qui a permis grâce ou malgré cette agressivité chirurgicale une réduction de la morbidité et de la mortalité durant les deux dernières décennies.

Cette exérèse se fera selon Hartmann chaque fois qu'une anastomose est jugée hasardeuse, à savoir en présence d'une péritonite stercorale par perforation colique, chez les vieux patients très fragiles ou quand le chirurgien n'a pas l'habitude de la chirurgie colique urgente [88].

Chaque fois que les conditions le permettent, une résection-anastomose de première intention est de plus en plus recommandée actuellement. Elle se fera soit par une résection

segmentaire après vidange colique et lavage per opératoire soit par une colectomie subtotale ou totale avec anastomose iléo-sigmoïdienne ou iléo-rectale [89 ;90].

Cette attitude a été rapportée avec des résultats encourageants comparables à ceux de la chirurgie en 2 temps.

Ainsi dans une étude rétrospective de 115 patients ; Sjodahl et al [91] n'ont pas trouvé de différence de mortalité post opératoire ou de complications post opératoires entre les malades ayant bénéficié d'une chirurgie en un seul temps et ceux qui ont bénéficié d'une chirurgie en plusieurs temps.

Parfois les conditions locales ou générales peuvent simplifier la prise en charge de ces malades ; ainsi une simple colostomie de décharge peut être réalisée en cas de tumeur non résécable ou en cas de mauvais état général, une colectomie totale ou sub-totale est indiquée en cas de lésions ischémiques pré perforative ou de tumeurs synchrones associées ; alors que l'intervention de hartmann trouve ses indications en cas de péritonite.

Pour les patients qui n'ont pas de péritonite, ni instabilité hémodynamique, ni tumeur irrésécable ou dysfonction sphinctérienne ; le choix de procédé chirurgical peut être difficile à cause de la multitude des possibilités et l'absence d'attitude consensuelle [92].

❖ <u>Intervention en un seul temps</u> :

Les interventions en un seul temps s'articulent autour de la colectomie subtotale avec anastomose iléo-rectale et la colectomie segmentaire avec lavage colique peropératoire et anastomose colo-colique ou colorectale immédiate.

Ces interventions ont été pendant longtemps considérées à haut risque de complications postopératoires. Cependant, beaucoup d'études récentes ont rapporté des résultats encourageants de cette technique.

Ainsi, dans une étude rétrospective de 243 occlusions coliques d'origine tumorale traitées par résection anastomose, Lee et al n'ont pas trouvé de différence du taux de mortalité post-opératoire ou de lâchage anastomotique entre les tumeurs du colon droit et du colon gauche [72].

The Large Bowel Cancer Project a analysé 4583 cas de cancers colorectaux dont 713 en occlusion : les résultats de cette étude n'ont montré aucune différence du taux de lâchage anastomotique entre la chirurgie programmée et urgente.

De nombreuses autres études n'ont pas montré de différence de mortalité post opératoire ou de survie à long terme entre la chirurgie en un seul temps et celle en plusieurs temps.

Dans une étude de 323 occlusions tumorales du colon gauche réalisée par Zorcoloet al. 176 patients ont bénéficié d'une résection avec anastomose immédiate.

La mortalité post opératoire était de 5.7%, avec une fuite anastomotique dans 4.5% des cas et un séjour hospitalier de 13 jours en moyenne.

Devant ces résultats ; de nombreux auteurs considèrent ces interventions comme l'option de choix dans les cancers coliques gauches en occlusion [72].

L'association de coloproctologie de la grande Bretagne et Ireland a recommandé la chirurgie en un seul temps comme l'intervention de choix devant un cancer colique en occlusion en se référant à de nombreuses études [93].

Ces interventions sont considérées également comme l'option de choix en cas de métastases hépatiques.

Ces interventions ont pour avantage majeur d'être définitives ne nécessitant pas de reprises chirurgicales ou de gestion de la stomie [94].

Les deux inconvénients principaux de ces techniques sont :

- ✓ Le risque de lâchage anastomotique, estimé dans la littérature entre 3% et 16% .
- ✓ Et la nécessité d'une plus grande expérience du chirurgien.

Le choc septique, la péritonite stercorale, l'immunodépression et l'état général altéré (ASAIV) sont les principales contre-indications de ces techniques.

Plusieurs études ont comparé les deux techniques sans trouver de différence de mortalité, de morbidité ou de lâchage anastomotique.

Torralba JA et al ont comparé rétrospectivement la colectomie totale et la colectomie segmentaire avec lavage colique per-opératoire ; ils n'ont pas trouvé de différence de mortalité périopératoire mais ont trouvé plus de complications septiques intra-abdominales dans le groupe de colectomie segmentaire [95].

Nyam et al Ont rapporté une étude de 103 patients avec un cancer colique gauche en occlusion, 44 patients ont bénéficié d'une colectomie subtotale et 59 patients d'une colectomie segmentaire avec lavage colique per opératoire et anastomose immédiate : les résultats n'ont montré aucune différence quant à la durée de l'intervention, la mortalité, la morbidité ou le taux de lâchage anastomotique entre les deux méthodes [96].

Dans notre série, quatre patients soit 33% ont bénéficié d'une résection anastomose en un seul temps opératoire.

- **La colectomie subtotale ou totale:**

La colectomie subtotale ou totale est de plus en plus pratiquée pour traiter les occlusions coliques néoplasiques. Cette technique a de nombreux avantages :

- ✓ Elle permet de traiter en un temps le cancer et l'occlusion par résection de la tumeur et sa complication en emportant le côlon distendu ayant une vascularisation précaire et d'assurer le rétablissement de la continuité dans de bonnes conditions.
- ✓ Elle permet d'éviter la colostomie et ses complications. Elle diminue le risque septique per opératoire.
- ✓ Elle a aussi l'avantage d'enlever un côlon siège d'éventuels lésions synchrones retrouvés respectivement dans 20 à 30% pour les adénomes et de 3 à 11% pour les cancers synchrones dans la littérature ; cet avantage est cependant contesté par certains auteurs qui refusent le concept de la colectomie prophylactique préférant soit une évaluation colique per opératoire manuelle ou endoscopique, difficile à réaliser du fait de l'absence de préparation colique et du risque de dissémination

septique, soit une première évaluation endoscopique précoce à 3 ou 6 mois en postopératoire.

Elle est ainsi indiquée en cas de :

- Surdistension colique avec une paroi fragilisée ou des lésions vasculaires suspectes voire ischémiques pré-perforatives,
- Perforation diastatique du cœcum,
- Ou en cas de tumeurs synchrones,

La mortalité opératoire varie dans la littérature entre 0 et 13%, et la morbidité entre 10 à 22% [97 ;98 ;99 ;100 ;101 ;102]

Dans une étude d'Arnaud et al à propos de 135 cas de cancers coliques gauches en occlusion [103 ;104], une colectomie subtotale ou totale avec rétablissement immédiat de la continuité a été réalisée dans 44.4% des cas ; avec une mortalité de 6,6 % et une morbidité de 10 %. Ces bons résultats ne doivent pas occulter le résultat fonctionnel parfois peu satisfaisant de cette intervention : selles fréquentes et liquides nocturnes et diurnes.

Dans notre série, cette technique a été réalisée chez un seul patient.

La colectomie subtotale ou totale présente certains inconvénients :

- D'une part la difficulté de libération de l'angle colique gauche distendu avec risque de rupture colique per opératoire qui peut avoir des conséquences sérieuses.
- Et de l'autre l'importance du sacrifice colique responsable de la diarrhée postopératoire. En effet, entre 6% et 40% des patients présentent des diarrhées importantes, et ce taux devient plus important en présence d'une dysfonction sphinctérienne préexistante.

C'est d'ailleurs sur ce dernier critère que la résection segmentaire après lavage per opératoire lui a été préférée dans l'étude du SCOTIA Study Group.[97] Cette étude a comparé de manière prospective randomisée la colectomie subtotale avec anastomose iléorectale et la

colectomie segmentaire avec lavage colique per-opératoire sans retrouver de différence significative en termes de mortalité ou de morbidité entre les deux interventions mais notait des selles significativement plus fréquentes dans le groupe colectomie subtotale.

Cet avis est loin d'être unanime car le principal déterminant de la diarrhée postopératoire serait l'iléon terminal qu'il faut éviter de réséquer au maximum pour améliorer les résultats fonctionnels postopératoires [105].

La plupart des études montrent un bon résultat fonctionnel pour la colectomie totale ou subtotale avec 2 à 3 selles par jour à un an, une absence d'incontinence et un taux de satisfaction de 97% [106].

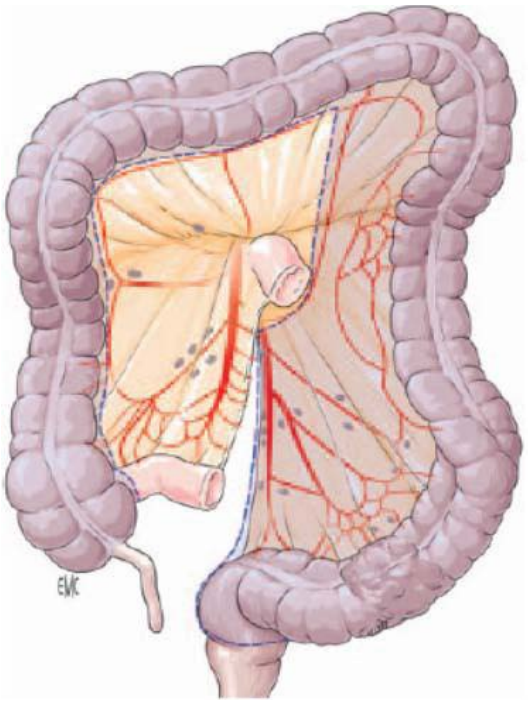


**Figure 28:** Illustration montrant une colectomie subtotale [53]

- **La résection segmentaire avec lavage colique per opératoire et anastomose immédiate :**

La colectomie segmentaire avec lavage colique péri-opératoire et anastomose immédiate a été proposé par Dudley en 1980 [107], et bien que n'étant pas encore une méthode de référence, elle est de plus en plus pratiquée surtout en Amérique du nord et en Europe [108].

Les avantages de cette technique sont multiples :

- Réalisation d'une anastomose sur un colon relativement préparé en préservant le colon normal et en évitant tout sacrifice inutile.
- Réduction du coût de prise en charge par diminution de la durée des séjours hospitaliers. Le caractère simple et peu onéreux du matériel.

Les principaux inconvénients sont :

- La durée d'intervention plus grande : Cette intervention demande en moyenne 3 heures et dans cette situation d'urgence, cette durée opératoire peut alourdir la morbi-mortalité.
- Le risque de contamination péritonéale.
- Le risque de lâchage anastomotique, c'est la complication majeure de cette technique elle est estimée dans la littérature entre de 0 à 4 %.
- La nécessité d'une grande expérience du chirurgien.

L'état général du patient apparaît comme l'élément primordial à prendre en considération dans l'indication de cette technique qui ne peut être réalisée que pour des patients relativement en bon état général et stables sur le plan hémodynamique.

Dans notre série, trois patients ont bénéficié d'une résection segmentaire avec anastomose colorectale.

Meijer et al. Ont réalisés 17 lavages colique peropéatoires avec résection segmentaire et rétablissement immédiat de la continuité ; la durée d'intervention était prolongée de 30 à 45 minutes, deux patients ont présenté des fuites anastomotiques. [109]

Dans une autre étude de Chiappa et al, 39 patients ont été traité par une résection segmentaire après lavage colique : les résultats ont été encourageants avec un taux de fistule anastomotique de 6%, d'abcès intra-abdominal de 3%, et d'infection pariétale de 8%. [110]

Le lavage a été décrit la première fois par Dudley en 1980 à l'aide d'une sonde de Foley, d'un tube étanche et d'une poche de sérum physiologique.

Il existe aujourd'hui des kits de lavage commercialisés qui facilitent la réalisation d'un lavage per opératoire mais qui restent non utilisés dans notre contexte.

Ce procédé nécessite la libération complète des deux angles coliques et l'extériorisation du côlon.

Il s'agit d'un temps à haut risque septique nécessitant des précautions afin d'éviter la contamination du champ opératoire.

Une fois le côlon d'aval fermé par agrafage au minimum 5 cm au dessous de tumeur, le côlon d'amont est extériorisé et enveloppé dans un tube plastique stérile lui-même solidement attaché à un bac collecteur.

Une sonde urinaire de gros calibre est introduite à travers la lumière appendiculaire ou une courte entérotomie, l'irrigation est réalisée par 6 à 8 litres de sérum physiologique.

Dés l'obtention d'un liquide clair l'équipe change la tenue et l'anastomose est réalisée.

La deuxième technique utilisée pour améliorer les résultats de cette technique opératoire selon le rapport présenté au 118 congrès de chirurgie 2016 est la décompression colique manuelle qui nécessite les mêmes précautions d'asepsie que le lavage colique ici la vidange est obtenue par les manœuvres d'expression manuelles atraumatiques jusqu'à disparition du contenu colique.

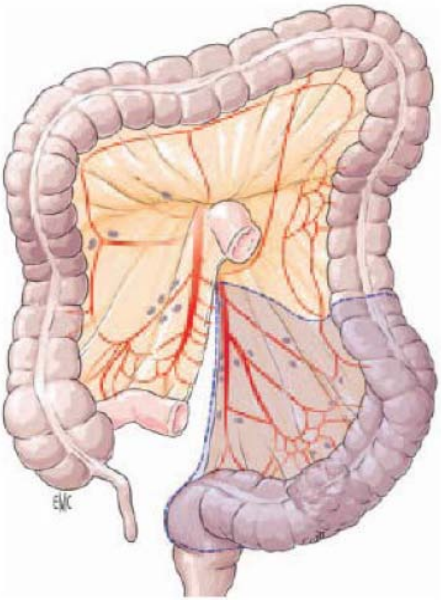


**Figure 29**: Illustration montrant une colectomie ségmentaire gauche basse [53]

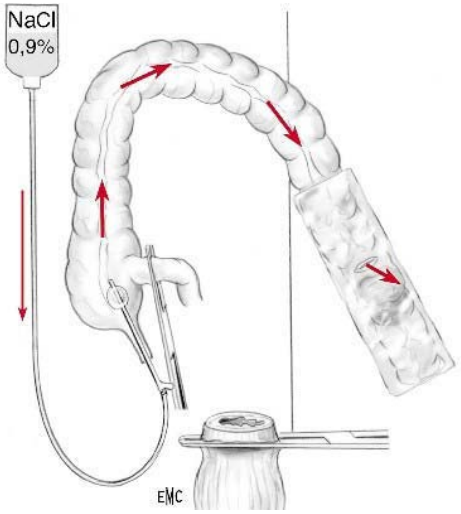



**Figure 30:** Illustration montrant la technique du lavage colique per opératoire [53]

❖ **Intervention en plusieurs temps :**

Il s'agit des stomies de proche amont premières, les résections sans rétablissement immédiat de continuité et enfin les résections avec anastomoses protégées.

- **Colostomies de proche amont :**

C'est l'une des méthodes de référence pour les tumeurs du colon gauche en occlusion; elle peut être réalisée par voie élective ou médiane. On reproche à la voie élective l'absence d'exploration abdominale complète, et la non exploration possible du cœcum pouvant être le siège d'une perforation ou de lésion ischémique irréversible.

Cette technique permet dans un premier temps de lever l'occlusion. Une chirurgie d'exérèse tumorale est réalisée dans un délai de huit à dix jours plus tard, dans le cours de la même hospitalisation ce qui limite le handicap fonctionnel et psychologique de la colostomie.

Ce délai est mis à profit pour préparer le malade et le côlon et compléter le bilan, à la recherche de lésions synchrones ou de métastases à distance.

Les indications de la colostomie première sont :

✓ Une simple colostomie palliative en cas de :

- Tumeur inextirpable : blindage pelvien, envahissement des vaisseaux iliaques…

- Carcinose péritonéale importante.
- Mauvais état général du malade contre-indiquant une exérèse tumorale ou une intervention ultérieure du fait d'une cachexie néoplasique ou detares viscérales sévères.

C'est ainsi qu'environ 20 à 50% des colostomies sont réalisées à visée palliative [111].

- ✓ Une colostomie première s'inscrivant dans une prise en charge en deux temps chez les malades âgés et fragiles ne pouvant pas supporter une exérèse tumorale en urgence du fait du retentissement de l'occlusion sur l'état général.

Cette stratégie en plusieurs temps comporte plusieurs inconvénients qui sont :

- La multiplication des temps opératoires entraînant un cumul de morbidité qui varie dans la littérature entre 10% et 36% (toutes procédures et patients confondus).
- La colostomie est souvent mal acceptée par les malades à cause l'altération de la qualité de vie et de certaines croyances socioculturelles.
- Les difficultés matérielles éprouvées par certains malades à se procurer le kit d'appareillage des stomies.

La colostomie première est l'attitude recommandée pour le traitement des cancers coliques gauches en occlusion par la conférence de consensus française sur le traitement des cancers du côlon [112] et par l'Association américaine des chirurgiens colorectaux.

Plusieurs arguments plaident en faveur de cette opération en urgence : absence d'arguments en faveur d'une évolution tumorale évidente entre les 2 temps opératoires, facilité d'exécution par tout chirurgien généraliste, taux de mortalité de plus en plus faible, risque faible de contamination de la cavité abdominale à partir d'un colon non préparé [13].

Dans notre série six malades ont bénéficié dans un deuxième temps d'une résection tumorale avec rétablissement de la continuité dans un délai moyen de 15 jours.

Dans une série de 128 patients ayant une occlusion sur cancer du côlon gauche et de la charnière rectosigmoïdienne, Barth et al [113] ont réalisé 99 colostomies premières, avec un taux de mortalité de 21.6% (incluant la mortalité liée au deuxième temps d'exérèse).

Champault [11] a colligé 270 cancers du côlon gauche en occlusion, 146 ont été traités par une colostomie première avec une mortalité de 26% (presque toujours due au terrain).

L'âge moyen relativement élevé des patients, la prise en charge de la maladie à un stade souvent avancé, l'existence de facteurs de risques opératoires et les complications métaboliques liées à l'occlusion intestinale expliquent ce taux important de mortalité pour une intervention a priori peu invasive [111].

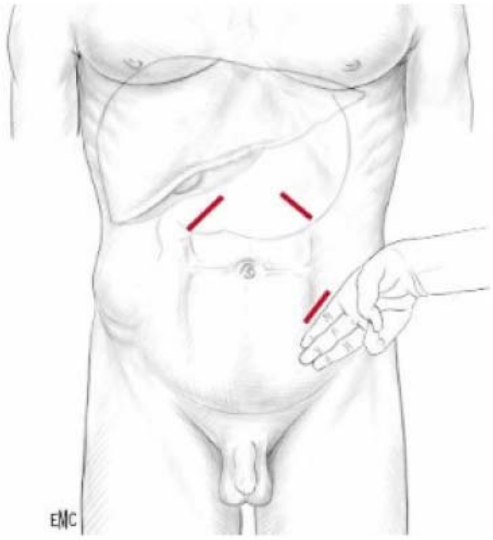



**Figure 31**: Les différentes incisions possibles pour colostomies latérales [40]

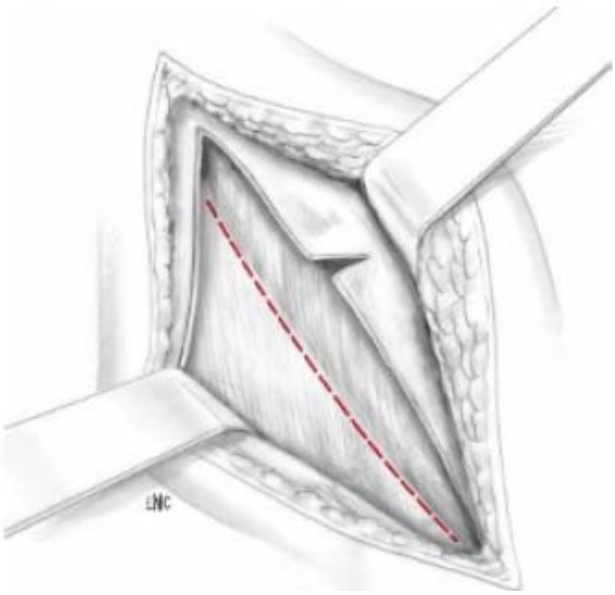



**Figure 32**: Ouverture des différents plans [40]

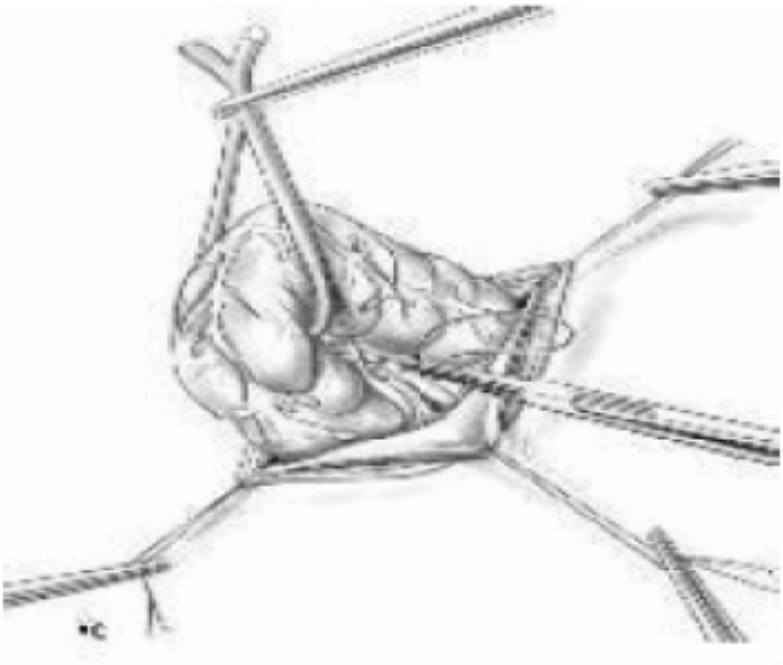


**Figure 33:** Constitution d'un éperon colique au cours d'une colostomie sur baguette [40]

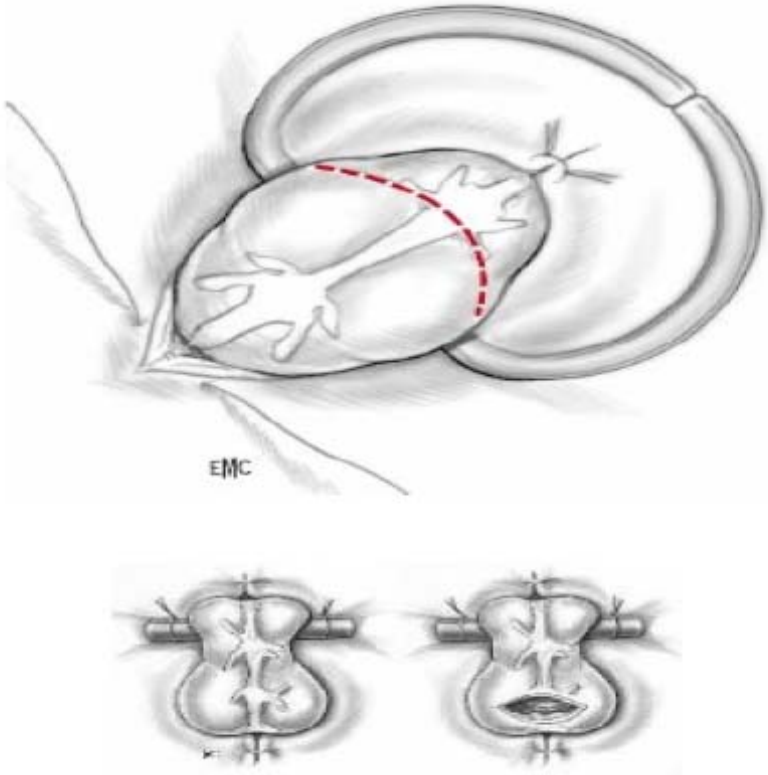



**Figure 34:** Ouverture de la colostomie [40]

Figure 35: Colostomie laterale sur baguette [39]

- **La résection sans rétablissement de continuité :**

Il s'agit d'une résection tumorale plus ou moins étendue respectant les règles carcinologiques suivie :

- ✓ soit d'une double colostomie en canon de fusil type Bouilly Volkmann lorsque les deux coupes coliques peuvent être extériorisées, permettant un rétablissement de continuité par voie élective après un mois, elle est rarement réalisée pour un cancer colique gauche en occlusion ;
- ✓ soit, la plus souvent de l'abouchement du bout proximal à la peau et fermeture du bout distal, c'est l'intervention de Hartmann. Elle a été décrite la première fois en 1921 par Henri Hartmann.

Le rétablissement de la continuité se fait lors d'un deuxième temps après un délai de 3 mois.

Elle est licite lorsque la distension colique, fécale plus qu'aérienne d'amont est majeure ; si il existe un élément septique : liquide réactionnel louche, abcès peritumoral, perforation colmatée ou péritonite franche et enfin en cas d'incongruence importante des deux tranches de section.

Cette intervention a deux principales indications:

Chez les patients à haut risque avec des co-morbidités (immunodépression, maladie cardio-vasculaire, stade avancée de la maladie tumorale…) et en cas de péritonite sur tumeur perforée.

Cette stratégie comporte plusieurs avantages :

- Absence de risque de lâchage anastomotique.
- Facilité d'exécution relative ne nécessitant pas une grande expérience.
- Elle comporte une laparotomie permettant un bilan complet de la maladie tumorale.

L'intervention de Hartmann présente des inconvénients majeurs :

- Le premier est le délai trop long de ré-intervention pour rétablir la continuité qui est de 3 mois, ce qui oblige à prévoir la gestion de la stomie en ambulatoire durant cette période.
- Le deuxième est que le rétablissement de la continuité est une intervention majeure avec sa propre morbidité estimée dans la littérature entre 29% et 54.8%, et sa propre mortalité de 0% et 3.8%.

Boland et al [114] rapportent que le rétablissement de la continuité après intervention de Hartmann était associé à une adhésiolyse majeure et laborieuse dans 69% des cas, avec des complications mineures dans 40% des cas, des complications majeures dans 38% des cas, une mortalité propre de 3.8%, et un taux de fistule anastomotique de 8%.

- Le troisième et principal argument avancé par les détracteurs de cette technique chirurgicale est le taux faible de rétablissement de continuité puisque 32%-75% des patients ne bénéficieront jamais de rétablissement de la continuité.

La mortalité de cette intervention est aux alentours de 20% [97].

Dans une étude rétrospective de 21 malades rapportée par Kouadio et Turquin, 19 malades (90,5 %) ont eu une intervention de Hartmann, la colostomie est restée définitive dans 6

cas alors que 13 patients (soit 63%) ont eu un rétablissement de la continuité digestive. La mortalité opératoire globale était de 9,5 % [13].

Dans une série récente de 72 interventions de Hartmann réalisées pour cancer colique (dont 68% en urgence), Khosraviani et al rapportent une mortalité post opératoire de 10%, une morbidité opératoire de 40%, et un rétablissement de continuité réalisé avec succès chez 70% des malades[115].

Dans notre série un seul patient a bénéficié d'une intervention de Hartmann (8% des patients porteurs d'un cancer colique gauche en occlusion), et il a bénéficié d'un rétablissement de la continuité dans un délai de 3mois.

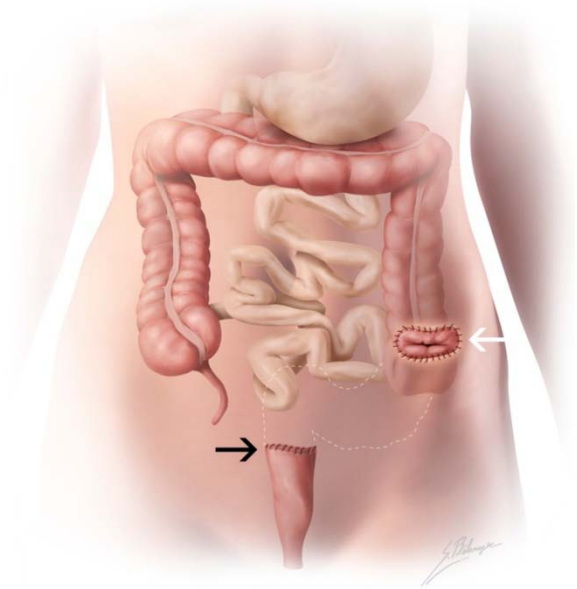


**Figure 36**: Illustration montrant la colostomie terminale au cours de l'intervention de Hartmann [116]

- **Résection avec anastomose protégée** :

C'est la résection tumorale de type carcinologique avec lavage colique peropératoire, rétablissement immédiat de la continuité et colostomie ou iléostomie de protection.

Une deuxième intervention est nécessaire pour rétablissement par voie élective. Cette technique n'est pas très répandue, elle nécessite également un lavage colique peropératoire, la durée d'intervention n'en est que plus prolongée.

La seconde intervention est cependant plus simple qu'en cas d'intervention de type Hartmann.

Aucun de nos patients n'a bénéficié de cette technique que nous ne pouvons donc discuter en terme pratique.

- **Chirurgie en trois temps :**

C'est à titre indicatif que nous évoquons cette technique qui multiplie inutilement le risque anesthésique par trois, chez des patients fragilisés.

Cette technique n'a été réalisée pour aucun patient de notre série.

❖ **Les dérivations internes [53] :**

Cette technique est généralement réalisée à titre palliatif.

Elle permet de ne pas réaliser une anastomose à haut risque de désunion anastomotique sur un colon distendu, siège d'une pullulation microbienne c'est pour cela qu'elle doit être réalisée loin du colon distendu.

Elle est souvent pratiquée chez les sujets âgés, en mauvais état général dont le cancer est évolué.

Elle peut constituer une alternative thérapeutique avantageuse en cas d'inextirpabilité et pour des patients à espoir de survie limitée afin d'éviter une colostomie définitive pouvant être mal acceptée socialement et culturellement.

Elle n'a cependant jamais été réalisée dans notre série.

**b. Techniques non chirurgicales :**

Il s'agit notamment des prothèses métalliques auto-expansives placées sous contrôle radioscopique ou endoscopique, récemment introduite dans l'arsenal thérapeutique et que l'on présente actuellement comme le principal « concurrent » de la colostomie de décharge :

Les prothèses métalliques auto expansives constituent une alternative reconnue au traitement chirurgical dans 2 indications :

- ✓ La levée en urgence de l'occlusion colique aiguë avant une chirurgie curative (si elle est possible) en un temps dans de meilleures conditions environ 10 jours après [117 ;118].
- ✓ Le traitement palliatif de l'obstruction colique chez les patients ayant une maladie localement avancée ou métastastique, et/ou chez ceux dont l'état général est trop altéré pour une intervention chirurgicale [118 ;119].

Différentes études regroupées dans une méta analyse récente montrent un taux de succès technique de pose des prothèses métalliques auto-expansives variant de 86 à 100% et un taux de succès clinique (levée de l'occlusion) de 83 à 100% [120].

Cinq études ont comparé la chirurgie au traitement endoscopique des tumeurs coliques obstructives [121 ;122 ;123].

Trois sont des études rétrospectives en situation palliative, montrant l'absence de différence pour la survie, et pour 2 d'entre elles, une diminution significative de la durée de séjour et de la morbidité pour les patients traités par prothèse [122 :123 ;124]

L'étude de Targownik et al. [123] est une analyse décisionnelle comparant 2 stratégies en situation d'urgence caractérisée par une occlusion aiguë : la pose d'une prothèse éventuellement suivie d'une chirurgie à froid vs la chirurgie en urgence (Hartmann) éventuellement suivie d'un deuxième temps opératoire à froid (rétablissement de continuité quand il est possible). Cette étude concluait à la supériorité de la prothèse sur la chirurgie décompressive d'urgence en terme de mortalité liée à la procédure (5 vs 11%), de nécessité d'une stomie (7 vs 43%), du nombre d'actes opératoires par patient (1,01 vs1,32) et du coût (45709 $ vs49941$).

L'échec de pose est le plus souvent lié à la longueur et l'étroitesse de la sténose (35). Les complications sont peu fréquentes : Migration : 8,5%, obstruction : 6% perforation : 6% et hémorragie.

En conclusion, les prothèses métalliques auto-expansives constituent une alternative de choix au traitement chirurgical des sténoses tumorales coliques symptomatiques, soit pour permettre un traitement curatif chirurgical « à froid », soit dans un but palliatif avant de débuter une éventuelle chimiothérapie.

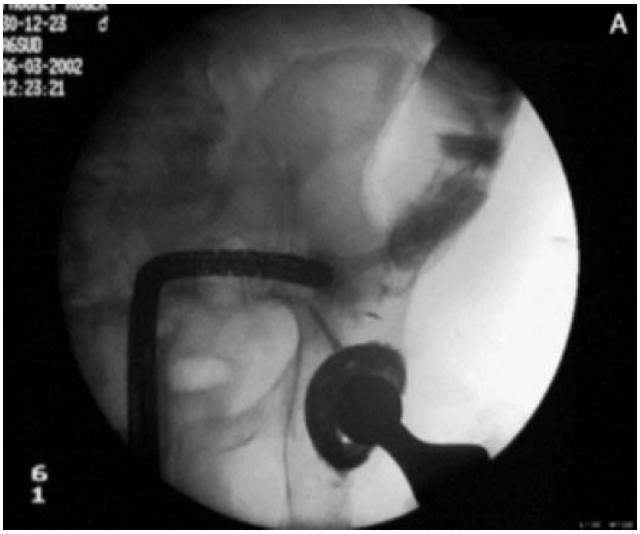



**Figure 37**: Insertion d'une prothèse métallique expansive sous endoscopie. Contrôle radioscopique par un lavement aux hydrosolubles [81]

**Figure 38**: ASP de contrôle après 48 heures: disparition des niveaux coliques et mise en évidence de la prothèse [81]

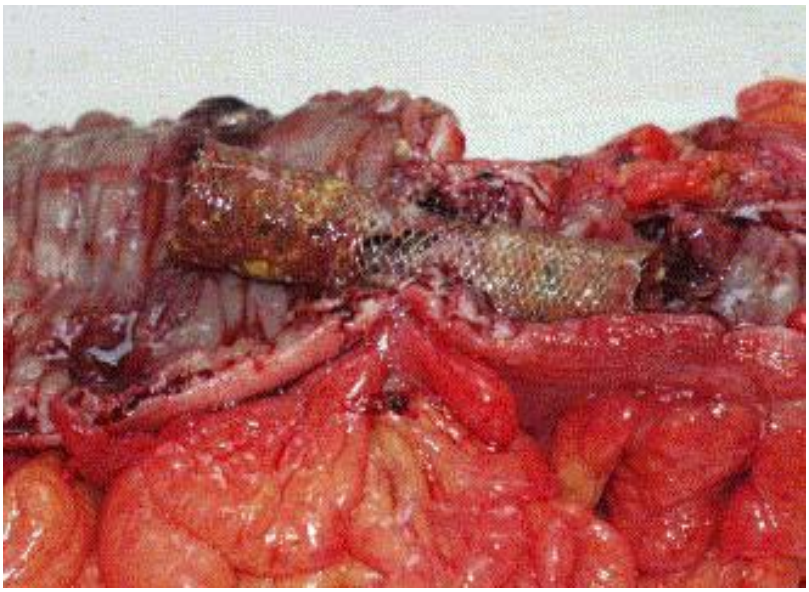


Figure 39: Ouverture d'une pièce de colectomie:
Prothèse métallique traversant la sténose néoplasique [81]

## 2. Prise en charge à distance du cancer colique :

### 2.1. Place de la chimiothérapie [126] :

Qu'il s'agisse de chimiothérapie adjuvante s'adressant à des malades résécables ou qu'il s'agisse d'une chimiothérapie palliative au stade locorégional avancé ou de métastases ; la chimiothérapie occupe une place importante tout au long de l'évolution de cette maladie.

#### a. Chimiothérapie adjuvante :

La chimiothérapie adjuvante est réalisée après exérèse curative de la tumeur primitive chez un patient non métastatique.

Cette définition sous-entend la réalisation d'un bilan préopératoire (ou à défaut post-opératoire en cas d'intervention d'urgence) afin d'affirmer le caractère non métastatique de la maladie. Les constatations peropératoire seront également très importantes permettant notamment d'éliminer une carcinose péritonéale.

La chimiothérapie post-opératoire adjuvante a pour but d'éliminer une éventuelle maladie néoplasique résiduelle.

Les traitements de première intention reposent sur l'utilisation de 5-FU (fluorouracile). Le schéma 5FU LEVAMISOLE a été un standard pendant quelques années en France puis a été rapidement supplanté par le schéma 5FU-acide folinique, cette dernière association est appelée communément «FUFOL» de la Mayo-clinic. Plusieurs protocoles FUFOL existent avec une dose faible (20mg/m2) ou standard (200mg/m2) d'acide folinique, le schéma mensuel sur six mois a montré un avantage en termes d'efficacité et de tolérance pour une durée de traitement inférieure : une réduction de 45% du risque de rechute par rapport à la chirurgie seule ainsi qu'une réduction du risque de décès de 33% ont été notés [24].

Une chimiothérapie orale par précurseur du 5-FU paraît efficace dans plusieurs essais. Elle pose le problème de la biodisponibilité réelle du produit en cas de troubles digestifs, et de la compliance au traitement sur de longues durées d'administration. L'accroissement de l'espérance de vie et de la toxicité modérée des traitements utilisés fait proposer une chimiothérapie adjuvante à un âge de plus en plus avancé.

**b. Chimiothérapie locorégionale :**

Il s'agit d'une chimiothérapie intrapéritonéale ou intraportale permettant de diminuer grâce à de fortes concentrations et une résorption locale ; le taux de récidives hépatiques et péritonéales [127].

D'autres études sont nécessaires afin d'évaluer cette modalité thérapeutique dans la stratégie actuelle.

**c. Chimiothérapie palliative :**

En cas de cancer colique au stade d'occlusion, la tumeur est souvent inaccessible à une chirurgie curative. L'instauration immédiate d'une chimiothérapie palliative améliore la qualité de vie et la survie.

Le LV5FU2 associant un bolus et une perfusion continue de 5FU à forte dose et d'acide folinique 2 jours de suite tous les quinze jours ; a prouvé sa supériorité au protocole FUFOL classique [128]. Il est d'utilisation répandue en France.

L'avènement de nouvelles molécules a renforcé l'arsenal thérapeutique.

### 2.2. Place de la radiothérapie :

Une radiothérapie adjuvante a été proposée pour certaines tumeurs T4 du cœcum, de l'angle colique gauche, du colon iliaque ou de la charnière rectosigmoïdienne, en cas de perforation ou de résidu tumoral. Cependant ces résultats restent non validés et de pratique non courante.

### 2.3. L'immunothérapie :

Il s'agit d'une voie thérapeutique visant à stimuler le système immunitaire de l'hôte afin de mieux rejeter la tumeur cancéreuse :

#### a. Immunothérapie non spécifique :

Le recours au BCG, à la cimétidine, l'acide polyadénylique-polyuridylique (poly-A-poly-U) s'est révélé totalement inutile [129]. Le Lévamisole s'est révélé délétère en situation adjuvante.

#### b. Immunothérapie spécifique :

La vaccinothérapie consiste a injecté des cellules tumorales irradiées associées à un agent amplificateur de la réponse immunitaire tel que le BCG. Ces résultats suggèrent un intérêt potentiel en traitement adjuvant qui doit encore être démontré [130].

La perfusion d'anticorps monoclonal 17-1A (Panorex®) après chirurgie versus chirurgie seule pour des cancers colorectaux de stade III, a permis une diminution significative du risque relatif de récidive locale et de décès avec un suivi médian de 5 ans [131].

Des essais récents n'ont pas confirmé ces résultats.

### 2.4. Prise en charge psychologique [132]

La prise en charge de patients atteints de cancer, quel que soit leur âge, nécessite une approche éthique et psychologique spécifique. La plupart des patients passent par un stade de refus, avant d'accepter leur maladie au fur et mesure que le diagnostic et le traitement évoluent.

# VII. Discussion des résultats du traitement chirurgical:

## 1. Résécabilité :

Une résection complète de la tumeur était possible chez 11 patients de notre série, soit un taux de résécabilité de 91%.

Le taux de résécabilité varie dans les différentes séries entre 69% et 94%.

Tableau VI: Résécabilité par série

| Auteurs | Nombre de patients | Résécabilité |
|---|---|---|
| Biondo [33] | 86 | 69% |
| Lee [72] | 243 | 91% |
| Adolff [141] | 107 | 94% |
| Alvarez [17] | 83 | 85% |
| Notre série | 11 | 91% |

## 2. Mortalité :

### 2.1. Mortalité globale :

La mortalité et la morbidité de la chirurgie des cancers coliques en occlusion sont élevées, en rapport avec les complications infectieuses, les décompensations de tares et les fistules coliques.

Plusieurs études ont retrouvé une mortalité comprise entre 9,5 et 27%.

Dans notre étude le taux de mortalité était de 17%.

Tableau VII: Mortalité par série

| Auteurs | Nombre de patients | Mortalité |
|---|---|---|
| Rault [14] | 22 | 27% |
| Champault [11] | 497 | 25% |
| Lee [72] | 243 | 9.5% |
| Alvarez [17] | 83 | 10.8% |
| Notre série | 12 | 17% |

### 2.2. Mortalité en fonction de la stratégie thérapeutique :

#### a. La colostomie première :

1 patient ayant bénéficié d'une colostomie première est décédé, soit 14% des cas ; ce patient présentait une ascite carcinomateuse ; ce taux varie dans la littérature entre 0% et 39%.

#### b. La résection sans rétablissement de la continuité :

Aucun décès n'a été enregistré dans ce groupe de patients de notre série, les différentes séries rapportent une mortalité de 20%.

#### c. La résection avec rétablissement de la continuité :

1 patient de ce groupe est décédé, soit 25% des cas. Ce taux varie selon les auteurs entre 10% et 30%.

## 3. Morbidité :

La morbidité de la chirurgie des occlusions coliques d'origine tumorale est élevée ; elle varie dans la littérature entre 40% et 50% [133]

Les complications post opératoires peuvent être en rapport avec la technique chirurgicale utilisée (fistule anastomotique, nécrose de stomie, éviscération…), ou au développement d'infections post opératoires.

Dans notre série deux patients ont présenté un lachâge anastomotique.

# VIII. Etude anatomopathologique:

## 1. Les types histologiques :

### 1.1. L'adénocarcinome (ADK) : [24]

L'adénocarcinome lieberkhunien est la tumeur colique la plus fréquente (95%) Selon le degré de mucosécretion et le caractère d'organisation des cellules (Structures glandulaires, massifs cellulaires, cellules isolées), on distingue :

Les adénocarcinomes bien différenciés. (75%)

Les adénocarcinomes moyennement différenciés. (10%)

Les adénocarcinomes peu différenciés ou indifférenciés ont très peu ou pas de structures glandulaires. (5%)

Les adénocarcinomes mucineux ou colloïdes représentent 17% des tumeurs ; elles sont définies par la présence de mucine dans plus de 50% de la coupe.

### 1.2. Les carcinomes épidermoïdes sont exceptionnellement retrouvés au niveau colique.

### 1.3. Les autres types histologiques sont rares :

Les lymphomes malins non hodgkiniens de localisation colique. (1à2%)

Les léiomyosarcomes.

## 2. Classification des cancers coliques :

Les classifications sont multiples et leur implication clairement thérapeutique permet un language universel vis-à-vis de l'évaluation pronostique également.

La classification la plus simple est celle de DUKES elle reste toujours utilisée.

### 2.1. Classification de DUKES [134]

Proposée par Dukes en 1932 pour les cancers du rectum, et adaptée pour le cancer du côlon par Kirklin :

Tableau VIII: Classification de Dukes 1932

| | |
|---|---|
| Stade A | Tumeur ne dépassant pas la musculeuse, sans atteinte ganglionnaire |
| Stade B | Tumeur dépassant la musculeuse, sans atteinte ganglionnaire |
| Stade C | Atteinte ganglionnaire régionale, quelle que soit l'extension pariétale |
| Stade D | Métastase à distance |

### 2.2. Classification d'Astler-Coller :

C'est une classification post-chirurgicale Proposée en 1954, et adaptée par Turnbull :

Tableau IX: Classification d'Astler-Coller 1954

| | |
|---|---|
| Stade A | Tumeur limitée à la muqueuse |
| Stade B1 | Tumeur atteignant la musculeuse, sans atteinte ganglionnaire |
| Stade B2 | Tumeur atteignant la sous séreuse, sans atteinte ganglionnaire |
| Stade C1 | B1 + atteinte ganglionnaire |
| Stade C2 | B2 + atteinte ganglionnaire |
| Stade D | Métastase à distance |

### 2.3. Classification TNM :

La classification internationale de l'UICC est la meilleure classification histopronostique.

Une nouvelle classification a été récemment adoptée par l'AJCC et l'UICC (TNM 7ème édition : www.uicc.org/tnm).

Il est recommandé que les pathologistes précisent la classification qu'ils utilisent dans leur compte-rendu (recommandation assurance qualité en anatomie pathologique).

Tableau X: Classification TNM (UICC, AJCC 2010. 7ème édition)

| T : tumeur primitive | |
|---|---|
| Tx | renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive. |
| T0 | pas de signes de tumeur primitive. |
| Tis | carcinome in situ : intra-épithélial ou envahissant la lamina propria |
| T1 | tumeur envahissant la sous-muqueuse. |
| T2 | tumeur envahissant la musculeuse. |
| T3 | tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péri-coliques et péri-rectaux non péritonéalisés. |
| T4 | t4a : tumeur perforant le péritoine viscéral.<br>t4b : tumeur envahissant directement les autres organes de voisinage |
| **N : adénopathies régionales** | |
| Nx | renseignements insuffisants pour classer les adénopathies régionales |
| N0 | pas de métastase ganglionnaire régionale. |
| N1 | N1a : métastase dans 1 ganglion lymphatique régional.<br>N1b : métastase dans 2 à 3 ganglions lymphatiques régionaux.<br>N1c : nodule(s) tumoraux, satellite(s) dans la sous-séreuse, ou dans les tissus non péritonéalisés (péri-coliques ou péri-rectaux) sans métastase ganglionnaire régionale. |
| N2 | N2a : métastase dans 4-6 ganglions lymphatiques régionaux.<br>N2b : métastase dans 7 ou plus ganglions lymphatiques régionaux |
| **M : métastases à distance** | |
| M0 | pas de métastases à distance. |
| M1 | M1a : métastase localisée à un seul organe (foie, poumon, ovaire, ganglion(s) lymphatique(s), autre que régional.<br>M1b : metastases dans plusieurs organs ou péritonéales. |

## 3. Stades de la classification :

Tableau XI: Stades de la maladie (UICC, AJCC, 7ème édition)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Stade 0** | Tis | N0 | M0 |
| **Stade I** | T1 , T2 | N0 | M0 |
| **Stade II** | T3 , T4 | N0 | M0 |
| **Stade IIA** | T3 | N0 | M0 |
| **Stade IIB** | T4a | N0 | M0 |
| **Stade IIC** | T4b | N0 | M0 |
| **Stade III** | Tous T | N1 , N2 | M0 |
| **Stade IIIA** | T1 , T2<br>T1 | N1<br>N2a | M0 |
| **Stade IIIB** | T3 , T4a<br>T2 , T3<br>T1 , T2 | N1<br>N2a<br>N2b | M0 |
| **Stade IIIC** | T4a<br>T3 , T4a<br>T4b | N2a<br>N2b<br>N1 , N2 | M0 |
| **Stade IV** | Tous T | Tous N | M1 |
| **Stade IVA** | Tous T | Tous N | M1a |
| **Stade IVB** | Tous T | Tous N | M1b |

Dans notre série, un cas de cancer est classé pT2, 9 (75%) sont classés pT3, et 2 (17%) sont classés pT4. Aucun cas de notre série est classé pT1.

Ceci prouve que l'occlusion complique surtout les cancers évolués, et témoigne du retard de consultation et du diagnostic de nos patients, ce qui va conditionner la stratégie thérapeutique et le pronostic à court et à long terme [135].

Des résultats comparables ont été également rapportés dans la littérature :

Tableau XII: Stades histologiques par série

| Auteurs | Nombre de patients | pT1 | pT2 | pT3 | pT4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Kube [136] | 743 | 1 (0.13%) | 21 (3%) | 550 (74%) | 171 (23%) |
| Biondo [137] | 59 | 3 (5.1%) | 2 (3.4%) | 48 (81.4%) | 6 (10.2%) |
| Antonios-Apostolos[135] | 80 | 0 (0%) | 7 (8.8%) | 62 (77.4%) | 11 (13.8%) |
| Villar [138] | 63 | 0 (0%) | 1 (2%) | 45 (71%) | 17 (27%) |
| Notre série | 12 | 0 (0%) | 1 (8%) | 9 (75%) | 2 (17%) |

# IX. Pronostic:

Le cancer du côlon en occlusion reste une affection grave au pronostic extrêmement péjoratif avec une mortalité élevée [14].

Ratto et al ont montré que l'occlusion néoplasique est le facteur pronostique de survie le plus défavorable à long terme dans les cancers coliques [139], Ceci est confirmé par d'autres études ou méta-analyses [140].

La gravité de cette affection est multifactorielle et liée essentiellement à :

- ✓ le stade avancé de la maladie tumorale,
- ✓ l'âge avancé des malades qui est également un facteur pronostique de survenue de complications ou de mortalité postopératoire.
- ✓ le mauvais état général à l'admission,
- ✓ la décompensation des affections concomitantes (en particulier cardio-pulmonaires).
- ✓ la présence de métastases hépatiques, présentes dans 25% des cas, c'est le principal déterminant de la survie à long terme.
- ✓ la sévérité des conséquences de l'occlusion (la déshydratation, les troubles hydro électrolytiques et les infections intra abdominales).
- ✓ le délai écoulé entre le début de l'occlusion et la prise en charge.

# X. Survie:

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

Elle est plus faible qu'en cas de cancer colique non compliqué.

Tableau XIII: Taux de survie à 5 ans

| Auteurs | Cancers non occlus | Cancers occlus |
|---|---|---|
| Adolff [141] | 46% | 28% |
| Boutron [142] | 42.7% | 26.7% |

Le stade avancé de la maladie tumorale, les métastases hépatiques souvent associés, et les conséquences de l'occlusion sont les principaux déterminants de cette faible survie.

Dans notre étude, la survie est difficile à estimer compte tenu du recueil insuffisant et du suivi aléatoire puisque de nombreux patients ont été perdus de vue.

# XI. Surveillance:

## 1. Buts :

- Surveillance de l'évolution de la maladie.
- Surveillance des complications et effets secondaires des traitements.
- Dépister les métastases.
- Dépister l'apparition d'autres tumeurs.

## 2. Rythme, Moyens et Indications :

- Les recommandations pour la surveillance des patients stades I à III ayant bénéficié d'un traitement chirurgical curatif, sont les suivantes:
  - ✓ Interrogatoire et examen clinique tous les 3 à 6 mois pendant deux ans puis tous les six mois pendant cinq ans.
  - ✓ Un dosage de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) tous les 3 à 6 mois pendant deux ans ; un dosage initial est souhaitable à titre comparatif Par la suite une surveillance tous les six mois pendant cinq ans.
  - ✓ Une colonoscopie après un an de la résection tumorale ou après 3 à 6 mois si elle a été incomplète auparavant. Elle doit être répétée tous les trois ans en l'absence de polypes sur le colon restant.
  - ✓ Une TDM abdomino-pelvienne est recommandé annuellement pendant trois ans dans les stades III elle peut être également recommandée pour les stades II à haut risque de récidive.

- ✓ En revanche la prescription d'un PET-scan n'est pas recommandée en pratique courante.

- Les patients stade IV sont surveillés au même rythme que le groupe précédent en revanche,
  - ✓ une TDM abdomino-pelvienne est recommandée tous les 3 à 6 mois pendant les deux premières années puis tous les 6 à 12 mois pendant cinq ans.
  - ✓ Un dosage de l'antigène carcino-embryonnaire (ACE) est recommandé tous les trois mois pendant les deux premières années puis tous les 6 mois pendant les trois à cinq ans qui suivent.

# XII. Prévention et dépistage [143 ; 144 ; 145 ; 146 ; 147] :

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

## 1. Prévention primaire:

Elle vise à éviter l'initiation du cancer par le contrôle des facteurs environnementaux. Les recommandations se limitent à des conseils d'hygiène générale:

Augmentation de la consommation de légumes et de fruits, réductions de l'apport calorique total, augmentation de l'activité physique et le contrôle de l'excès de poids.

## 2. Prévention secondaire:

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

Elle repose sur:

- ❖ Le dépistage organisé ou dépistage de masse.

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

Deux types de tests sont disponibles :

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

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

- ❖ Le dépistage non organisé par coloscopie première.

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

## 3. Prévention tertiaire:

La prévention tertiaire a pour but de dépister:

- ✓ Les complications propres au cancer colique notamment: L'occlusion, la perforation, la fistule, les hémorragies digestives.
- ✓ Les complications de la maladie néoplasique: Thrombophlébite, embolie pulmonaire…
- ✓ Les complications des traitements et leurs effets secondaires

Elle est assurée grâce aux consultations de surveillance de la maladie.

# CONCLUSION

Au terme de ce travail, il convient de souligner que le cancer du colon gauche en occlusion est une urgence fréquente et grave, survenant chez des personnes en état général altéré ou ayant un cancer déjà localement avancé.

En effet, en l'absence de moyens de dépistage, ou du fait de la négligence des patients des premiers symptômes de la maladie, la pathologie est souvent diagnostiquée au stade de complications notamment l'occlusion intestinale aiguë et localisations secondaires ; d'où l'intérêt de faire des campagnes de sensibilisation de populations afin qu'elles consultent dès l'apparition des premiers symptômes.

Le traitement du cancer du côlon gauche en occlusion ne peut se concevoir que dans une stratégie pluridisciplinaire nécessitant une collaboration entre réanimateurs, radiologues et chirurgiens.

Le traitement chirurgical reste l'attitude la plus utilisée dans notre contexte, vu la non disponibilité des prothèses métalliques dont les résultats semblent meilleurs que ceux de la série chirurgicale.

La colostomie de proche amont est la stratégie thérapeutique la plus réalisée dans notre étude ; l'exérèse tumorale d'emblée avec ou sans rétablissement de la continuité digestive doit être réservée aux cas les plus favorables.

Le pronostic des cancers colorectaux s'est nettement amélioré dans les pays développés ces dernières années grâce au diagnostic précoce, mais il reste toujours sombre dans notre contexte.

# ANNEXES

# Fiche d'exploitation

**Nom** : ……  **Prénom** : ……
**NE** : ……  **NO** :……
**Age** : ……  **Sexe** : M □  F□  **Origine** :……
**Niveau socio- économique** :……

**MH** :  Sd occlusif □

**ATCD personnels**:  Polypose □  RCH □  Crohn □
Cancer gynécologique □  Autres:……
Toxiques:……
**ATCD familiaux** :  PAF □  cancer colorectal □

**Clinique** :

- Délai d'apparition de la symptomatologie initiale:……
- Le patient a initialement consulté:
  Oui □ :
  Cs spécialisée :  oui □  non □
  Traitement reçu:……..
  Bénéficié d'un bilan approprié : oui □ non □
  Non □
- Sd occlusif □  Délai d'apparition:……
- Signes associés:
  - ✓ Douleurs abdominals □
  - ✓ Troubles du transit □
  - ✓ Mélaenas □
  - ✓ Réctorragies □
  - ✓ Autres:……
- Signes généraux:
  - ✓ Amaigrissement □
    Non chiffré □
    < 5% du poids corporel □
    5-10% du poids corporel □
    >10% du poids corporel □
  - ✓ Altération de l'état géneral □
  - ✓ Fièvre □

Autres complications associées:  Péritonite □  Choc hypovolémique □
Choc septique □  Choc hémorragique □

**Signes physiques :**

Distension abdominale □: Masse palpable □
Hépatomégalie □ Splénomégalie □
Ascite □ Adénopathies □ Troisier □
TR:.....
Autres :.....

**Para-clinique :**

- **ASP** □ Résultats:.....
- **Colonoscopie** □
  - ✓ Siège:.....
  - ✓ Aspect endoscopique : Sténosant □ Ulcéro-bourgeonnant □
    Ulcération □
  - ✓ Présence de polypes sur le reste du colon □
  - ✓ Présence d'autres tumeurs coliques □
- **TDM** □ Résultats:.....
- **Echographie abdominale** □ Résultats:.....
- **Rx poumon** □ Résultats:.....
- **Bilan biologique** : Hb..... Ht ..... GB.....
  Urée ..... créatinémie .....
  TP..... TCA.....

**Le bilan a permis de poser le diagnostic d'occlusion sur tumeur colique avant l'intervention** :
oui □ non □

**Le bilan d'extension tumoral a été réalisé en préopératoire**: oui □ non □

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

**Intervention :**

- Stomie de proche amont □ par voie élective : oui □ non □
  Organe stomisé:.....
- Résection + stomie □
  Organe stomisé :.....
- Résection + anastomose + stomie de protection □
  Organe stomisé:.....
- Résection+ anastomose □
- Lavage colique per-opératoire □
- Exploration chirurgicale:

Carcinose □
Métastases hépatiques □
Ascite □
ADP profondes □
Envahissement mésentérique □
Autre envahissement locorégional □……..

- Gestes associés : curage ganglionnaire □ métastaséctomie □
  Autres……

**Bilan d'extension postopératoire :**

Radio thorax □ Échographie abdominal □ TDM abdominale □

**Suites opératoires :**

❖ Immédiates / simples □
/compliquées □
- ✓ Lâchage anastomotique □
- ✓ Eviscération □
- ✓ Infection de paroi □
- ✓ Abcès intra-péritonéal □
- ✓ Complications de décubitus □
- ✓ Décès □ Délai post-op :……. /Cause……

A long terme /simples □
/compliquées □
- ✓ Sténose de l'anastomose □
- ✓ Autres……..

**Rétablissement de continuité:** oui□ non□
Délai…….

**Anatomo-pathologie :**

- sur pièce opératoire □
- sur endoscopie préopératoire □
- sur endoscopie postopératoire □
- Type anatomo-pathologique:…….
- Stadification : TNM □ ……. Dukes □……

**Traitement adjuvant :**

- Chimiothérapie □
- Radiothérapie □

**Survie :**

- Recul : …….mois
- Survie : ……mois
- Perdu de vue □
- Décès □

# *RÉSUMÉS*

# Résumé

Le cancer colique gauche en occlusion est une pathologie grave car elle survient le plus souvent chez des personnes âgées et altérées.

Le but de notre étude rétrospective est d'éclairer l'aspect clinique, les traitements disponibles et la morbimortalité des interventions réalisées en urgence pour cette pathologie.

Notre étude porte sur 12 cas de cancers du colon gauche compliqués d'occlusion diagnostiqués et traités au service de chirurgie viscérale du centre médico-chirurgical d'Agadir sur une période de 5 ans.

Notre série contient 8 hommes et 4 femmes âgés de 38 ans à 72 ans qui se sont présentés aux urgences après 7 jours en moyenne avec une symptomatologie faite de syndrome occlusif (91%), syndrome sub occlusif (9%), troubles du transit (41%), rectorragies (25%), vomissements (50%) et douleurs abdominales (60%).

L'examen clinique retrouve un état général altéré chez 70% , une distension abdominale chez tous nos patients , une masse abdominale (8%), des adénopathies inguinales (16%) ,une ascite (8%) , ampoule rectale vide (58%), des stigmates d'hémorragie (8%) .

L'ASP réalisée chez tous les patients a objectivé des NHA (100%), la TDM a confirmé le diagnostic de l'occlusion et a précisé le siège de l'occlusion (sigmoïdien dans 70%).

Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement médical suivi d' un traitement chirurgical : une colostomie de proche amont (58% ) , une intervention de Hartmann (8% ) , une chirurgie en un seul temps (34%).

La mortalité globale de notre série est de 17%, La morbidité est de 8 %.

Au terme de cette étude, il convient de souligner que le cancer du côlon gauche en occlusion est une urgence chirurgicale grave et que seul le dépistage et le traitement précoces préviennent une telle complication et améliorent le pronostic.

La priorité dans cette pathologie est la restauration de la perméabilité colique, la colostomie première de décharge est une technique simple adaptée aux conditions d'urgence, l'exérèse tumorale d'emblée avec ou sans rétablissement de la continuité digestive doit être réservée aux cas les plus favorables.

Le traitement du cancer du côlon en occlusion ne peut se concevoir que dans une stratégie pluridisciplinaire associant chirurgien, réanimateur, radiologue, gastro- entérologue, oncologue et généraliste.

# Abstract

Left colon cancer in occlusion is a serious pathology because it occurs most often in elderly and impaired.

The purpose of our retrospective study is to shed light on the clinical aspect, the available treatments and the morbimortality of the emergency procedures performed for this pathology.

Our study concerns 12 cases of left colon cancers complicated with occlusion diagnosed and treated in the department of visceral surgery at the medical and surgical center of Agadir over a period of 5 years.

Our series contains 8 men and 4 women aged 38 years to 72 years who presented to the emergency department after 7 days on average with a symptomatology made of occlusive syndrome (91%), a sub occlusive syndrome (9%), transit disorders (41%), rectorrhagia (25%), vomiting (50%) and abdominal pain (60%).

The clinical exam found a general state altered in 70%, abdominal distension in all our patients, abdominal mass (8%), inguinal lymphadenopathy (16%), ascites (8%), rectal ampulla empty (58%), stigmata of hemorrhage (8%).

The ASP performed in all the patients objectified NHA (100%), the CT confirmed the diagnosis of the occlusion and specify the seat of the occlusion (sigmoid in 70%).

All our patients received medical treatment with surgical treatment: a near-upstream colostomy (58%), a Hartmann procedure (8%), a single-stage surgery in (34%).

The overall mortality of our series is 17%, the morbidity is 8%.

At the end of this study, it should be emphasized that left colon cancer in occlusion is a serious surgical emergency and that only screening and Early treatment prevents such a complication and improve the prognosis.

The priority in this pathology seems to be the restoration of colonic permeability; amount colostomy is a safe surgical procedure witch can be realized in all patients, tumor resection from the start with or without restoration of digestive continuity should be reserved for the most favorable cases.

The treatment of colon cancer in occlusion can be conceived only in a multidisciplinary strategy associating a surgeon, resuscitator, radiologist, gastroenterologist, oncologist and generalist.

# ملخص

انسداد الأمعاء الناتج عن سرطان القولون الأيسر هو من الإصابات الخطير ة لأنه في كثير من الأحيان يصيب كبار السن.

الهدف من دراستنا هو وصف الجانب السريري، العلاجات المتاحة و الأخطار التي ترافق التدخلات الطارئة لهذا المرض.

تتناول دراستنا 12 حالة سرطان القولون الأيسر معقدة مع انسداد تم تشخيصها وعلاجها بمصلحة جراحة الجهاز الهضمي بالمركز الطبي الجراحي بأكادير على مدى 5 سنوات.

تحتوي سلسلتنا على 8 رجلا و 4 امرأة تتراوح أعمارهن بين 38 سنة و 72 سنة تقدموا إلى قسم الطوارئ بعد 7 أيام في المتوسط مع أعراض من متلازمة انسداد (91%) متلازمة انسداد فرعي (9%)،اضطرابات العبور(41%)، نزيف شرجي(25%)، التقيؤ (50%) وآلام في البطن (60%). وجد الفحص السريري حالة عامة منهكة في 70 % وانتفاخ البطن لدى جميع مرضانا ، اعتلال العقد اللمفية الأربية (16%)استسقاء (8%) ،المستقيم فارغ (58%). وأكد الكشف بجهاز الأشعة المقطعية تشخيص انسداد وتحديد مقعد انسداد السيني في 70% .

تلقى جميع مرضانا العلاج الطبي مع العلاج الجراحي : فغر القولون القريب من المنبع (58%)، إجراء هارتمان (8%) وجراحة في مرحلة واحدة (34%).

الوفيات الإجمالية لسلسلتنا هي17% والاعتلال هو 8 %.

في نهاية هذه الدراسة، ينبغي التأكيد على أن سرطان القولون الأيسر في انسداد هي حالة جراحية استعجالية خطيرة وأن الفحص والعلاج المبكر فقط قد يمنعان مثل هذه المضاعفات. الأولوية في هذا المرض هي استعادة نفاذية القولون، فغر القولون هو تقنية جراحية بسيطة تتكيف مع الظروف الطارئة أما استئصال الورم من البداية مع أو من دون استعادة الاستمرارية في الجهاز الهضمي يجب أن تكون محفوظة للحالات الأكثر ملاءمة.

علاج سرطان القولون في انسداد لا يمكن تصوره إلا في استراتيجية متعددة التخصصات من جراح،أخصائي الإنعاش أخصائي الأشعة،أخصائي أمراض الجهاز الهضمي وأخصائي الأورام.

# *BIBLIOGRAPHIE*

1. **Millat B.**
Traitement des cancers coliques en occlusion.
Annales de chirurgie 2003;128:349-50

2. **BOUVIER AM.**
Épidémiologie descriptive du cancer colorectal en France.
BEH. 2009;2-3:14-6.

3. **JEMAL A, BRAY F, CENTER M.M, FERLAY J, WARD E, FORMAN D.**
Global cancer statistics.
CA Cancer J. Clin. 2011; 61 :69-90.

4. **BELOT A, GROSCLAUDE P, BOSSARD N, JOUGLA E, BENHAMOU E, DELAFOSSE P, ET AL.**
Cancer incidence and mortality in France over the period 1980—2005.
Rev Epidemiol Sante Publique 2008; 56:159—75.

5. **GOUHARD H, JEZEWSKI SERRA D, SALINES E, DANZON A ET LES MEDECINS COORDINATEURS.**
Institut de veille sanitaire.
Evaluation épidémiologique du dépistage organisé du cancer colo-rectal en France. Décembre 2010.

6. **DEANS GT, KRUKOWSKI ZH, IRWIN ST.**
Malignant obstruction of the left colon.
Br J Surg 1994; 81:1270-6.

7. **CHEVRET J.P, GADALEWSKI G.**
Anatomie clinique 2000 Chapitre 22 P :347-365.

8. **BOUCHET A, CUILLERT J.**
Anatomie déscriptive topographique et fonctionnelle 2001 :2051.

9. **SOBOTTA.**
Atlas d'anatomie humaine 1995.

10. **GALLOT D.**
EMC anatomie chirurgicale du colon 40-535.

11. **CHAMPAULT G , ADOLFF M , ARNAUD JP .**
Les occlusions coliques : études rétrospectives coopérative de 497 cas.
J. Chir 120 ; 1-47-56 1983 .

12. ELE N , OKIEMY G , LEBEAU R , NKOUA- MBON J.B., MBOMBI PANDI RI, MASSENGO R.
Le cancer du côlon gauche au CHU de Brazzaville : Résultats du traitement chirurgical.
Mali Médical 2006 .

13. KOUADIO G.K, TURQUIN T.H.
Left colonic cancer obstruction in Ivory Coast .
Annales de chirurgie 128 (2003) 364–367 .

14. RAULT A, COLLET D, SA CUNHA A, LARROUDE D, NDOBO'EPOY F, MASSONB.
Surgical management of obstructed colonic cancer .
Annales de chirurgie 130 (2005) 331–335 .

15. BELFEQUIH M, AMRAOUI M.
Le cancer colique gauche en occlusion .
Thèse 127/2006 université MOHAMMED V SOUISSI Faculte de medecine et de pharmacie – Rabat.

16. KONATE I, CISSE M, DIALLO OWONO FK, SRIDI A, GAYE M, DIENG M, KA O,TOURE AO, TOURE FB, DIA A, TOURE CT.
Management of Colorectal cancers at the stage of intestinal occlusion at the Department of Surgery of Aristide .
Le Dantec Teaching Hospital Dakar .

17. ALVAREZ J.A , RICARDO F , BALDONEDO I, BEAR G, TRUÁN N, PIRE G, ALVAREZ P.
Presentation, treatment, and multivariate analysis of risk factors for obstructive and perforative colorectal carcinoma .
The American Journal of Surgery 190 ; 2005:376–382.

18. LAK K.
Le cancer du rectum, étude rétrospective de 83 cas au service des urgences chirurgicales Viscérales.
Thèse de médecine CHU Ibn Rochd, Casablanca, 2006, N 83.

19. BENCHIMOL D , RAHILI A.
Tumeurs du colon et du rectum.
Rev prat , 2002, 52 , 10, 1105–1114 .

20. Leger L.
Sémiologie chirurgicale digestive.
Sémiologie chirurgicale 6ème édition Paris : Masson, 1999.- 444 .

21. MOTRAVERS P,HOUSSA H,BOUDINET S.
Antibioprophylaxie péri opératoire.
Anales Françaises,2012. Elsiver Masson.

22. BORIE F, GUILLON F, AUFORT S.
Occlusions intestinales aiguës de l'adulte : diagnostic.
EMC. 9-044-A-10.

23. S. Rohr, M. Kopp et C. Meyer.
Occlusion intestinale du grêle : physiopathologie, étiologie, diagnostic et traitement.

24. VIGUIER J, BOURLIER P, KARSENTI D, DE CALAN L, DANQUECHIN E.
Cancer du côlon.
EMC. Cancer du côlon 9-068-A-10.

25. HOLLENDER LF ; MEYER CH ; KAUFFMAN JP ; KELLIER D.
La chirurgie colique d'urgence: principes thérapeutiques.
J. Med Strasbourg 1982.13-3 .

26. FABRE E, SPANO. J P, DAN ATLAN, BRAUD A C , MITRY E, PANIS Y , FAIVRE J.
le cancer du colon : mise au point.
bulletin du cancer ,2000,87,FMC 4 , 5-20

27. KABOURI K.
Thèse : cancer colorectal chez le jeune de moins de 40 ans à propos de 110 cas.
CHU Ibn Sina, Rabat, 2000, N 80.

28. UMAR A, BOLAND CR, TERDIMAN JP, ET AL.
Revised Bethesda Guidelines for hereditary nonpolyposis colorectal cancer (Lynch syndrome) and microsatellite instability.
Cancer Inst 2004; 96 : 261-8.

29. Jérôme Viguier et coll.
Cancer du côlon.
EMC Gastro-entérologie 2003 [9-068-A-10]

30. FlamantY.
Douleurs abdominales aiguës de l'adulte.
Rambaud JC, editor. Traité de gastroentérologie. Paris: Flammarion; 2005.

31. SCMUTZ G, LOI HM, AUBRY S O, TEHRANIPOUR N, BERNARD A.
Imagerie du grele et du colon.
Encycl Med Chir, Gastro-enterologie. 2011 .

32. ARNAUD J.P.
Prise en charge des cancers occusifs en 2008.
Département de chirurgie viscérale CHU Angers.

33. BIONDO S, MARTI-RAGUE J, KREISLER E, ET AL.
A prospective study of outcomes of emergency and electivesurgeries for complicated colonic cancer .
The American Journal of Surgery 189 (2005) 377–383.

34. LAMRANI J, LOUCHI A.
Tumeurs coliques en occlusion.
Thèse 101/2008 CHU hôpital HASSAN II Faculté de médecine et de pharmacie – Fès .

35. BENABBOU. M; ABSI.M .
Cancers coliques en occlusion .
THESE 81/11 universite MOHAMMED V SOUISSI Faculte de medecine et de pharmacie – Rabat .

36. BRESLER L .
Prise en charge des cancers coliques en occlusion.
103ème congrès français de chirurgie, octobre 2001.

37. Renoux B, Herbault GF, Jean E.
Perforations diastatiques du côlon d'origine néoplasique. À propos de 15 observations.
J Chir (Paris) 1986 ; 123: 644-50.

38. Tissot E, Champentier JP, Vignal J.
Les perforations diastatiques du côlon d'origine néoplasique.
Lyon Chir 1981; 77: 351-2.

39. BOUZNAD N ,BENOMAR BENELKHAIAT.R.
Les cancers colo-rectaux en occlusion .
THESE N° 29 /12 service de chirurgie viscerale au CHU Mohammed VI.

40. DIB , ATROUCHE , MAHMOUDI
Thèse :Les cancers coliques en occlusion
CHU KHELIL AMRANE , Béjaia ,2016

41. **DELABROUSSE E, SARLIEVE P, MICHALAKIS D, LOUIS G, RODIERE E, KASTLER B.**
Tomodensitométrie de l'occlusion colique chez l'adulte .
Feuillets de Radiologie, 2004 ; 44, n° 2, 90-103.

42. **Taourel P, Kessler N, Lesnik A, Pujol J, Morcos L, Bruel JM.**
Helical CT of large bowel obstruction.
Abdom Imaging 2003; 28: 267-75.

43. **Suri S, Gupta S, Sudhakar PJ, Venkataramu NK, Sood B, Wig JD.**
Comparative evaluation of plain films, ultrasound and CT in the diagnosis of intestinal obstruction.
Acta Radiol 1999;

44. **Taourel P, Kessler N, Lesnik A, Blayac PM, Morcos L, Bruel JM.**
Non-traumatic abdominal emergencies: imaging of acute intestinal obstruction.
Eur Radiol 2002; 12: 2151-60.

45. **Kulinna C, Matzek W, Eibel R, et al.**
Staging of rectal cancer: diagnostic potential of multiplanar reconstructions with MDCT.
AJR Am J Roentgenol 2004;183:421-427.

46. **Megibow AJ, Balthazar EJ, Cho KC, Medwid SW, Birnbaum BA, Noz ME.**
Bowel obstruction: evaluation with CT.
Radiology 1991;180: 313-8.

47. **Fukuya T, Hawes DR, Lu CC, Chang PJ, Barloon TJ.**
CT Diagnosis of small-bowel obstruction: efficacy in 60 patients.
Am J Roentgenol 1992;158:765-9.

48. **Megibow AJ.**
Bowel obstruction.
Radiol Clin North Am 1994;32: 861-70.

49. **Filippone A, Ambrosini R, Fuschi M, Marinelli T,Genovesi D, Bonomo L.**
Preoperative T and N staging of colorectal cancer: accuracy of contrast enhanced multi-detector row CT colonography-initial experience.
Radiology 2004; 231:83-90.

50. **Jin KN, Lee JM, Kim SH, Shin KS, Lee JY, Han JK, et al.**
The diagnostic value of multiplanar reconstruction on MDCT colonography for the preoperative staging ofcolorectal cancer.
Eur Radiol 2006; 16:2284-91.

51. ARNAUD JP,BERGAMASCHI R.
Emergencysubtotal/total colectomy with anastomosis for acutely obstructed carcinoma of the left colon.
Colon Rectum 1994 ; 37 : 685-688 .

52. RIDEREAU-ZINSA C, PILLEUL F , GANDONC Y, LAURENTD V.
Le coloscanner : pourquoi ? Pour qui ? Comment ? .
Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle 2012 ; 93 : 3—10.

53. OULAHRIR S.
Cancers du colon gauche en occlusion à propos de 20 cas.
Thèse N144/16 FMPF.

54. WINAWER SJ, FLETCHER RH, MILLER L, GODLEE F, STOLAR MH, MULROW CD ET AL.
Colorectal cancer screening. Clinical guidelines and rationale.
Gastroenterology 1997 ; 112 : 594-642.

55. BECAUARN.Y, SEITZ JF, PERRIER H.
Immunotherapy des cancers colorectaux.
Gastro-enterol. Clin BIOL. 1996 ; 20 :20-32.

56. ARVEUX P, BEDENNE L, MILAN C, DURAND G, FAIVRE J. Le
coût d'une campagne de dépistage de masse du cancer côlorectal par le test Hémocult.
Gastroenterol Clin Biol1991 ; 15 : A 15.

57. D. Brachet , E. Lermite , S. Mucci-Hennekinne , P. Arnaud;
Cancers du côlon en occlusion.
EMC. Techniques chirurgicales-Appareil digestif. 40-575.

58. Mariette C., Alves A., Benoist S., Bretagnol F., Mabrut J.Y., Slim K.
Soins périopératoires en chirurgie digestive.
Recommandations de la Société française de chirurgie digestive (SFCD).

59. BOUVET E, GIBERT C, VACHON F.
Antibiothérapie prophylactique en chirurgie.
Journées de réanimation Claude Bernard.1980, 167-190.

60. Millat B, Guillon E.
Physiopathologie et principe de réanimation des occlusions intestinales
Rev. Prat. 42, 6, 667-672

61. **Dia A, Bad, Fall B, NDiayem, Tourel T, Sow ML. et al.**
Les occlusions coliques: Etude rétrospective à propos de 62 cas
Dakar Médical 1993, 38, 23-26

62. **Meyer Ch, Manzini N, Rohn B.**
Comment je traite le cancer du colon en occlusion.
M.C.D, 1994, 23, 7, 403-404

63. **BRETAGNOL F, ALVES A, PANIS Y.**
Technique de la colectomie gauche par laparoscopie .
Elsevier Masson SAS. 2006 ; 40-572 .

64. **H. J. Bonjer, W. C. Hop, H. Nelson, D. J. Sargent, L. Pahlman**
Colectomie pour cancer par cœlioscopie ou laparotomie : résultats d'une méta-analyse
Journal de Chirurgie, 2008 , 298-303

65. **ULRIIKKA C, OUDJIT A, PRAT1 F, STANISLAS C.**
Alternatives à la coloscopie et leurs limites.
Presse Med. 2010; 39: 437-445.

66. **J.T. Liang, K.C. Huang, H.S. Lai, P.H. Lee, Y.M. Jeng,**
Essai randomisé comparant les résultants carcinologiques des exérèses des cancers du côlon gauche stade II et III par coelioscopie et par laparotomie.
Ann Surg Oncol, 2007, 109-1017

67. **F. Bretagnol, J. -M. Fabre, K. Slim**
Cancer du sigmoïde : résection par laparoscopie ou par laparotomie ?
Annales de Chirurgie, 2006, 112-114

68. **JACOBS M, VERDEJA JC, GOLDSTEIN HS.**
Minimally invasive colon resection (laparoscopic colectomy).
Surg Endosc 1991 ; 1 : 144-50.

69. **BENAMR S, MOHAMMADINE E, NIAMANE R, ABBASSI A, ESSADEL A .**
Résultats du traitement chirurgical du cancer du colon.
Médecine du Maghreb 1996 n°60.

70. **BOUTAALLA J .**
Etude épidémiologique descriptive à propos de 549 cas de cancer colorectal colliges au service de chirurgie C Ibn Sina .
Thèse Rabat 2005 ; N 296.

71. MANSOURI F N , CHERRADI, A ,MALYHI, N, MAHASSINI, F, EL GHASSI R. REFFAS A, REGRAGUI A ,JELTHI A , ELHACHIMI E .
Particularités anatomopathologiques du cancer colorectal du sujet jeune (à propos de 110 cas).
Maroc médical, tome21, N°1, mars 1999, p6-9.

72. Lee Y, Law W, Chu K, Poon R.
Emergency surgery for obstructing colorectal cancers: a comparison between right sided and left sided lesions.
Journal of the American College of Surgery 2001; 192 (6): 719-25.

73. RAULT A, COLLET D, SA CUNHA A, LARROUDE D, NDOBO'EPOY F, MASSONB.
Surgical management of obstructed colonic cancer.
Annales de chirurgie 130 (2005) 331-335.

74. N. Gatsoulis · N. Roukounakis · I. Kafetzis · G. Mavrakis
Surgical management of large bowel obstruction due to colonic cancer
Tech Coloproctol (2004) 8:S82-S84

75. Madison Cuffya, Farshad Abira, Riccardo A.
Colorectal cancer presenting as surgical emergencies Surgical Oncology 2004; 13:149-157.

76. Tohmé C, Chakhtoura G, Abboud B, Noun R, Sarkis R, Ingea H, Farah P,
Place de la colectomie subtotale ou totale dans le traitement en urgence des cancers du côlon gauche et du sigmoïde en occlusion.

77. MacKenzie S, Thomson SR, Baker LW.
Management options in malignant obstruction of the left colon.
Surg Gynecol Obstet 1992 ; 174 : 337-45.

78. MARTIN RCG, JOSHI J, ROBBINS K, TOMALTY D, O'HARA R, TATUM C.
Transarterial Chemoembolization of Metastatic Colorectal Carcinoma .
Multi-Institutional Registry. J Oncol 2009:539795.

79. Runkel NS, Schlag P, Schwarz V, Herfath C.
Outcome after emergency surgery for cancer of the large intestine.
Br J Surg 1991;78: 183-8.

80. Scott NA, Jeacok J, Kingston RD.
Risk factor in patient presenting as an emergency with colorectal cancer.
Br J Surg 1995 ; 82 : 321-3.

81. **Régimbeau J.M., Yzet T., Brazier F., Jean F., Dumont F., Manaouil D.**
L'endoprothèse colique métallique expansive (ECM) dans les occlusions coliques d'origine tumorale.
Ann. Chir. 2004 ; 129 : 203-210.

82. **http://www.arc-cancer.net/Le-cancer-colorectal/les-effets-secondaires-destraitements-du-cancer-colorectal.html.**

83. **GOERE D, DAVEAU C, ELIAS D, BOIGE V, TOMASIC G, BONNET S ET AL.**
The différentiam reponse to chimiotherapy of ovarian metastases from colorectal carcinoma.
Eur J Surg Oncol 2008;34:1335-9.

84. **Riedl S,Wiebelt H, Bergmann U, Hermanek P.**
Post operative complications and mortality of colonic cancer surgery
Chirurg 1995; 66 : 597-606.

85. **TAN CJ, DASARI BV, GARDINER K (2012).**
Systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials of self-expanding metallic stents as a bridge to surgery versus emergency surgery for malignant left-sided large bowel obstruction.
Br J Surg 99:469-76.

86. **MAGGIORI L, PANIS Y.**
Chirurgie du cancer du côlon non métastatique, critères de qualité, avancées récentes ; Colonic cancer surgical management, quality criteria, recent advances Colon Rectum Springer-Verlag France 2013 .

87. **TULCHINSKY H, COHEN CR, NICHOLLS RJ.**
Salvage surgery after restorative proctocolectomy.
Br J Surg 2003;90:909-21.

88. **DE SALVO GL, GAVA C, PUCCIARELLI S, ET AL .**
Curative surgery for obstruction from primary left colorectal carcinoma: primary or staged resection.
Cochrane Database Syst Rev 2004.

89. **Meyer Ch, Rohr S, Iderne A, Tiberio G, Bourtoul Ch.**
Intérêt du lavage colique per opératoire dans la chirurgie colique d'urgence : A propos de 54 patients.
J Chir 1997 ; 134 : 271-4.

90. Nyam DCNK, Seow-Choen F, Leong AFPK, Ho YH.
Colonic decompression without on-table irrigation for obstructing left-sided colorectal tumors.
Br J Surg 1996 ; 83 : 786-7.

91. Sjodahl R, Franzen T, Nyostrom P.
Primary versus staged resection for acute obstructing colorectal carcinoma.
British Journal ofSurgery 1992; 79(7) : 685-8.

92. J.M. Villar et al.
Surgical Options for Malignant Left-Sided Colonic Obstruction .
Surg Today 2005: 35: 275-281.

93. Zorcolo L, Covotta L, Carlomagno N, Bartolo D.
Safety of primary anastomosis in emergency colorectal surgery.
Colorectal Diseases 2003 ; 5(3) : 262-9.

94. S.BERDAH.
Traitement chirurgical colique en occlusion.

95. Torralba JA, Robles R, Parrilla P, Lujan JA, Liron R, Pinero A et al.
Subtotal colectomy vs. intraoperative colonic irrigation in the management of obstructed left colon carcinoma.
Dis Colon Rectum 1998; 41: 18-22.

96. Nyam DCNK, Leong AFPK, Yo YH, et al.
Comparison between segmental left and extended right colectomies for obstructing leftsided colonic carcinomas.
Dis Colon Rectum 1996; 9 : 1000-1003.

97. The SCOTIA Study Group.
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 : 1622-7.

98. Torralba JA, Robles R, Parrilla P, Lujan JA, Liron R, Pinero A et al.
Subtotal colectomy vs. intraoperative colonic irrigation in the management of obstructed left colon carcinoma.
Dis Colon Rectum 1998; 41: 18-22.

99. **Hennekinne-Mucci S, Tuech JJ, Bréhant O et al.**
Emergency subtotal/total colectomy in the management of obstructed left colon carcinoma.
Int J Colorectal Dis 2005 ; 14 : 1-4.

100. **Stephenson BM, Shandall AA, Farouk R, Griffith G.**
Malignant left-sided large bowel obstruction managed by subtotal/total colectomy.
Br J Surg 1990 ; 77 : 1098-102.

101. **Reemst PHM, Kuijpers HC, Wobbes T.**
Management of left-sided colonic obstruction by subtotal colectomy and ileocolic anastomosis.
Eur J Surg 1998 ; 164 : 537-40.

102. **Papa MZ, Kami T, Koller M et al.**
Avoiding diarrhea after subtotal colectomy with primary anastomosis in the treatment of colon cancer.
J Am Coll Surg 1997 ; 184 : 269-72.

103. **Fabre E, Spano J.P, Atlan D, Broud A.C, Mitry E, Paris Y, et al.**
Le cancer du colon : mise au point
Bull Cancer, Supplement FMC 2000

104. **Arnaud JP, Tuech JJ, Duplessis R, Pessaux P.**
Rôle de la colectomie subtotale/totale en urgence dans le traitement du cancer du côlon gauche en occlusion.
Ann Chir 1999 ; 53 : 1019-22.

105. **Eu KW, Lim SL, Seow-Choen F, Leong AFPK, Ho YH.**
Clinical outcome and bowel function following total abdominal colectomy and ileorectal anastomosis in theoriental population.
Dis Colon Rectum 1998 ; 41 : 215-18.

106. **BRANAGAN G, FINNIS D.**
Prognosis after anastomotic leakage in colorectal surgery.
Dis Colon Rectum. 2005;48(5):1021-6.

107. **Dudley H.A., Radcliffe A.G., McGeehan D.**
Intraoperative irrigation of the colon to permit primary anastomosis .
Br. J. Surg. 1980 ; 67 : 80-81 .

108. VASILEIOS TROMPETAS.
Emergency management of malignant acute left sided colonic obstruction.
Ann R Coll Surg Engl 2008; 90: 181–186.

109. Meijer S, Hoitsma HFW, Van Loenhout RM.
Intraoperative antegrade irrigation in complicated left sided colonic cancer.
Journal ofSurgical Oncology 1989 ; 40(2) : 88–9.

110. Chappa A, Zbar A, Biella F, Staudacher C.
One stage resection and primary anastomosis following acute obstruction of the left colon for cancer.
American Surgeon 2000 ; 66(7) : 619–22.

111. P.Baqué, P. Chevallier,
Colostomie de décharge vs endoprothèse colique autoexpansive
Annales de chirurgie 2004 :129 : 353–358.

112. 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 : 205–6.

113. BARTH X, LANDRIVON A, REPELI P, DARGENT J, SPAY G, LOMBARD-PLATET R.
Les occlusions aiguës du côlon gauche d'origine néoplasique, Étude d'une série de 128 observations.
Chirurgie 1989 ; 115 : 133–141.

114. Boland E, Hsu A, Brand MI, Saclarides TJ.
Hartmann's colostomy reversal: outcome of patients undergoing surgery with the intention of eliminating fecal diversion.
Am Surg 2007; 73 : 664–7.

115. Khosraviani K, Campbell W, Parks TG, Irwin S.
Hartman procedure revisted.
European Journal ofSurgery 2000; 166(11) : 8 78–81.

116. Donato Gerardo Terrone, Luigi Lepanto, J-S Billiard, Damien Olivié
A primer to common major gastrointestinal post-surgical anatomy on CT—a pictorial review
Insights Imaging ; 2(6) ; 2011 ; 631–638.

117. **Martinez-Santos C, Lobato RF, Fradejas JM, Pinto I, Ortega-Deballon P, Moreno-Azcoita M.**
Self-expandable stent before elective surgery vs. emergency surgery for the treatment of malignant colorectal obstructions: comparison of primary anastomosis and morbidity rates.
Dis Colon Rectum 2002; 45:401-6.

118. **Baron TH, Dean PA, Yates MR 3rd, Canon C, Koehler RE.**
Expandable metal stents for the treatment of colonic obstruction: techniques and outcomes.
Gastrointest Endosc 1998;47: 277-86

119. **Baron TH.**
Expandable Metal Stents for the treatment of cancerous obstruction of the gastrointestinal tract.
N Engl J Med 2001; 344 (22): 1681-87

120. **Khot UP, Lang AW, Murali K, Parker MC.**
Systematic review of the efficacy and safety of colorectal stents.
Br J Surg 2002; 89:1096-102

121. **Martinez-Santos C, Lobato RF, Fradejas JM, Pinto I, Ortega-Deballon P, Moreno-Azcoita M.**
Self-expandable stent before elective surgery vs. emergency surgery for the treatment of malignant colorectal obstructions: comparison of primary anastomosis and morbidity rates.
Dis Colon Rectum 2002; 45:401-6.

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

123. **Targownik LE, Spiegel BM, Sack J, Hines OJ, Dulai GS, Gralnek IM et al.**
Colonic stent vs emergency surgery for management of acute left-sided malignant colonic obstruction: a decision analysis.
Gastrointest Endosc 2004; 60: 865-74

124. **Carne PWG, Frye JNR, Robertson GM, Frizelle FA.**
Stents or open operation for palliation of colorectal cancer: A retrospective, cohort study of perioperative outcome and long term survival.
Dis Colon Rectum 2004; 47(9): 1455-1461

125. Xinopoulos D, Dimitroulopoulos D, Theodosopoulos T, Tsamakidis K, BitsakouG,Plataniotis G et al.
Stenting or stoma creation for patients with inoperable malignant colonic obstructions?
Surg Endosc 2004; 18: 421-6.

126. GLEHEN O, KWIATKOWSKI F, SUGARBAKER PH, ELIAS D, LEVINE EA, DE, SIMONE M, ET AL.
Cytoreductive surgery combined with perioperative intraperitoneal chimiotherapy for the management of peritoneal carcinomatosis from colorectal cancer: a multiinstitutional study.
J Clin Oncol 2004;22:3284-92.

127. Rougier P, Seitz JF
Quels sont les traitements adjuvants et leurs indications après exérèse curative des cancers du côlon ?
Gastroentérol Clin Biol 1998 ; 22 (suppl 3bis) : S131-S146.

128. Baron TH, Kozarek RA.
Endoscopic stenting of colonic tumours.
Best Prac Res Clin Gastroenterol 2004 ; 18 :209-229.

129. Bécouarn Y, Seitz JF, Perrier H, Rouhier ML, Giovannini M, Brunet R
Immunothérapie des cancers colorectaux.
Gastroentérol Clin Biol 1996 ; 20 : 20-32.

130. Vermorken JB, Claessen AM, van Tinteren H, Gall HE, Ezinga R, Meijer S
Active specific immunotherapy for stage II and stage III human colon cancer: a randomised trial.
Lancet 1999; 353 : 345-350.

131. Riethmuller G, Schneider Gadicke E, Schilmok G, Schmielgel W, Raab R ,
Randomised trial of monoclonal antibody for adjuvant therapy of resected Dukes'C colorectal carcinoma.
German cancer aid 17-1A study group. Lancet 1994; 343 : 1177-1183.

132. Miniar Ben Ammar Sghari, Sami Hammami
Prise en charge psychologique des patients cancéreux.
Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, V.175, Issue 3, 2017, 241-246

133. Breitenstein S., Rickenbacher A., Berdajs D., Puhan M., Clavien P.A., Demartines N.
Systematic evaluation of surgical strategies for acute malignant left-sided colonic obstruction .
Br. J. Surg. 2007; 94 : 1451-1460 .

134. **Dukes CE.**
The classification of cancer of the rectum.
J Pathol 1932 ; 35 : 323-332.

135. **Antonios-Apostolos K. Tentes ,Charalambos G. Mirelis Stilianos and al.**
Results of surgery for colorectal carcinoma with obstruction.
Langenbecks Arch Surg (2009) 394:49-53.

136. **R. Kube et al.**
Surgical practices for malignant left colonic obstruction in Germany.
JSO 2010 : 36 ; 65-71.

137. **Sebastiano Biondo, Joan Martí-Ragué, Esther Kreisler, et al.**
A prospective study of outcomes of emergency and electivesurgeries for complicated colonic cancer .
The American Journal of Surgery 189 (2005) 377-383.

138. **J.M. Villar et al.**
Surgical Options for Malignant Left-Sided Colonic Obstruction .
Surg Today 2005: 35: 275-281.

139. **Ratto C, Sofo L, Ippoliti M, Merico M, Doglietto GB, Crucitti F.**
Prognostic factors in colorectal cancer. Literature review for clinical application.
Dis Colon Rectum 1998 ; 41 : 1033-49.

140. **Emmanuel Mitry, Bernard Rachet**
Pronostic des cancers colorectaux et inégalités socio-économiques.
Gastroentérologie Clinique et Biologique, V.30, Issue 4, Avril 2006, Pages 598-603

141. **M. Adloff, J.P. Arnaud, J.C. Ollier and M. Schloegel**
Colonic cancers. A retrospective study of 1122 surgically-treated patients.
J Chir 1990; 127, pp. 565-571

142. **BOUTRON MC ; FAIVRE J ; RALLIER H ; DU BATY ; BMENY ;L BEDENNE ; P HILLON.**
Les cancers colorectaux révélés par une occlusion : fréquence et pronostic dans une population.
Bull. Cancer, 1988, 75(4), 347-54

143. **Jean-François Bretagne, Sylvain Manfredi, Denis Heresbach**
Dépistage de masse du cancer colorectal: présent et avenir
La Presse Médicale, V.36, Issues 7-8, 2007, Pages 1054-1063

144. VAN ROSSUM LG, VAN RIJN AF, LAHEIJ RJ, VAN OIJEN MG. FOCKENS P, VAN KRIEKEN HH, VERBEEK AL, JANSEN JB, DEKKER E.
Random comparison of guaiac and immunochemical fecal occult blood tests for colorectal cancer in a screening population.
Gastroenterology 2008 ; 135 : 82-90.

145. ALLISON JE, SAKODA LC, LEVIN TR, TUCKER JP, TEKAWA IS, CUFF T, PAULY MP, SHLAGER L, PALITZ AM, ZHAO WK, SCHWARTZ JS, RANSOHOFF DF, SELBY JV.
Screening for colorectal neoplasms with new fecal occult blood tests : update on performance characteristics.
J Natl Cancer Inst 2007 ; 99 : 1462-70.

146. Jean-François Bretagne
Dépistage du cancer colorectal : il faut évoluer
La Presse Médicale, V.43, Issue 11, November 2014, Pages 1165-1167

147. J. Faivre, C. Lepage, J. Viguier
Cancer colorectal : du diagnostic au dépistage
Gastroentérologie Clinique et Biologique, V.33, Issues 8-9, 2009, Pages 660-671

بسم الله الرحمن الرحيم

# قسم الطبيب

أقْسِمُ باللَّهِ الْعَظِيمِ
أنْ أُرَاقِبَ اللَّهَ فِي مِهْنَتِي
وَأنْ أَصُونَ حَيَاةَ الإِنْسَانِ فِي كَافَّةِ أَطْوَارِهَا؛ فِي كُلِّ الظُّرُوفِ وَالأَحْوَالِ، بَاذِلاً وُسْعِي فِي اسْتِنْقَاذِهَا مِنَ الْهَلاَكِ وَالْمَرَضِ وَالأَلَمِ وَالْقَلَقِ.
وَأنْ أَحْفَظَ لِلنَّاسِ كَرَامَتَهُمْ وَأَسْتُرَ عَوْرَتَهُمْ وَأَكْتُمَ سِرَّهُمْ.
وَأنْ أَكُونَ عَلَى الْدَّوَامِ مِنْ وَسَائِلِ رَحْمَةِ اللَّهِ، بَاذِلاً رِعَايَتِي الصِّحِّيَّةَ لِلْقَرِيبِ وَالْبَعِيدِ، لِلصَّالِحِ وَالطَّالِحِ، وَالصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ
وَأنْ أُثَابِرَ عَلَى طَلَبِ الْعِلْمِ أُسَخِّرُهُ لِنَفْعِ الإِنْسَانِ لاَ لأَذَاهُ
وَأنْ أُوَقِّرَ مَنْ عَلَّمَنِي، وَأُعَلِّمَ مَنْ يَصْغُرُنِي، وَأَكُونَ أَخًا لِكُلِّ زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ الصِّحِّيَّةِ، مُتَعَاوِنِينَ عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى
وَأنْ تَكُونَ حَيَاتِي مِصْدَاقَ إِيمَانِي فِي سِرِّي وَعَلاَنِيَتِي، نَقِيَّةً مِمَّا يَشِينُهَا تُجَاهَ اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْمُؤْمِنِينَ
وَاللَّهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدٌ

كليـــــــة الـطـب
و الصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

MARRAKECH
جامعة القاضي عياض
UNIVERSITÉ CADI AYYAD

سنة 2018 أطروحة رقم 220

# سرطان القولون الأيسر في انسداد

## الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم **2018/06/20**

من طرف

**السيد أنس بومزوغ**

المزداد في 19 يوليوز 1991 بأولاد تايمة

## لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

**الكلمات الأساسية:**

انسداد – سرطان – قولون أيسر – جراحة

## اللجنة

| | | |
|---|---|---|
| السيد | ر. بن عمر بن الخياط<br>أستاذ في الجراحة العامة | الرئيس |
| السيد | ع. مجدان<br>أستاذ مبرز في الجراحة العامة | المشرف |
| السيد | خ. الرباني<br>أستاذ مبرز في الجراحة العامة | الحكام |
| السيد | أ. عثمان<br>أستاذ مبرز في الطب الإشعاعي | |