



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2021

Thèse N° 218

# Les occlusions intestinales néoplasiques : Expérience du service de chirurgie générale de l'Hôpital militaire Avicenne

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 01 / 12 / 2021

PAR

**Mr. Youssef Chraïbi**

Né le 21/10/1996 à Marrakech

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Occlusion - Tumeur - Clinique - Etiologie - Traitement

JURY

Mr.	<b>R.ELBARNI</b> Professeur de chirurgie générale	PRESIDENT
Mr.	<b>A.EI KHADER</b> Professeur de chirurgie générale	RAPPORTEUR
Mr.	<b>M.LAHKIM</b> Professeur agrégé de chirurgie générale	} JUGES
Mr.	<b>A.BELHADJ</b> Professeur agrégé d'anesthésie-réanimation	

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ  
عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ  
وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي ۗ إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي  
مِنَ الْمُسْلِمِينَ





## *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.*

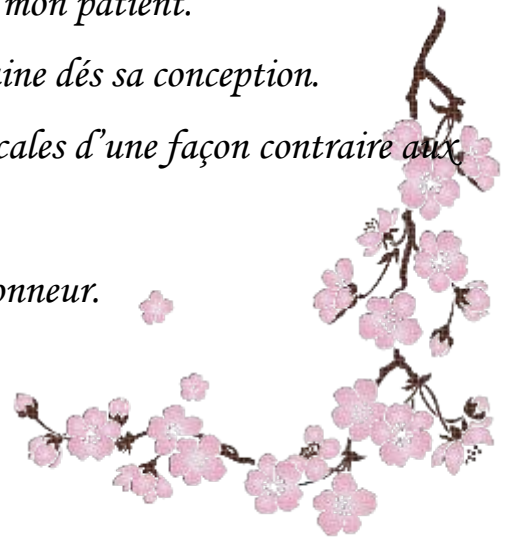
*Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*

*Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès 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**

r

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumatologie-orthopédie	ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne
ABOUELHASSAN Taoufik	Anesthésie-réanimation	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chirurgie maxillofaciale	FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie-obstétrique	FOURAIJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ADALI Imane	Psychiatrie	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADMOU Brahim	Immunologie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
AGHOUTANEI Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HAJJI Btissam	Ophthalmologie
AISSAOUI Younes	Anesthésie-réanimation	HAROUK Karam	Gynécologie-obstétrique
AITAMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AITBENALI Said	Neurochirurgie	JALAL Hicham	Radiologie
AITBENKADDOUR Yassir	Gynécologie-obstétrique	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT-SABI Imane	Pédiatrie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie-réanimation
ALJSoumaya	Radiologie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMAL Said	Dermatologie	KHOUCHEM Mouna	Radiothérapie

AMINEMohamed	Epidémiologie-clinique	KISSANINajib	Neurologie
AMMARHaddou	Oto-rhino-laryngologie	KRATIKhadija	Gastro-entérologie
AMROLamyae	Pneumo-phtisiologie	KRIETMohamed	Ophtalmologie
ANIBAKhalid	Neurochirurgie	LAGHMARIMehdi	Neurochirurgie
ARSALANELamiaie	Microbiologie-Virologie	LAKMICHIMohamedAmine	Urologie
ASMOUKIHamid	Gynécologie-obstétrique	LAOUADInass	Néphrologie
ATMANEEMehdi	Radiologie	LOUHABNisrine	Neurologie
BAIZRIHicham	Endocrinologie et maladiesmétaboliques	LOUZIAbdelouahed	Chirurgie-générale
BASRAOUIDounia	Radiologie	MADHARSiMohamed	Traumato-orthopédie
BASSIRAhlam	Gynécologie-obstétrique	MANOUDIFatiha	Psychiatrie
BELBARAKARhizlane	Oncologiemédicale	MANSOURINadia	Stomatologieetchi rumaxillofaciale
BELKHOUAhlam	Rhumatologie	MAOULAININEFadl mrabihrabou	Pédiatrie(Neonatologie)
BENDRISSLaila	Cardiologie	MATRANEAboubakr	Médecinenucléaire
BENALIAbdeslam	Psychiatrie	MOUAFFAKYoussef	Anesthésie-réanimation
BENCHAMKHAYassine	Chirurgie réparatrice etplastique	MOUDOUNISaid Mohammed	Urologie
BENELKHAIATBENOMARRidouan	Chirurgie-générale	MOUFIDKamal	Urologie
BENHIMAMohamedAmine	Traumatologie-orthopédie	MOUTAJRedouane	Parasitologie
BENJILALILaila	Médecineinterne	MOUTAOUAKILAbdeljalil	Ophtalmologie
BENZAROUELDounia	Cardiologie	MSOUGGARYassine	Chirurgiethoracique
BOUCHENTOUFRachid	Pneumo-phtisiologie	NAJEBYoussef	Traumato-orthopédie
BOUKHANNILahcen	Gynécologie-obstétrique	NARJISSYoussef	Chirurgiegénérale
BOUKHIRAAbderrahman	Biochimie-chimie	NEJMIHicham	Anesthésie-réanimation
BOUMZEBRADrissi	ChirurgieCardio-Vasculaire	NIAMANERadouane	Rhumatologie
BOURRAHOUATAicha	Pédiatrie	OUALIIDRISSIMariem	Radiologie
BOURROUSMonir	Pédiatrie	OUBAHASofia	Physiologie
BOUSKRAOUMohammed	Pédiatrie	OULADSAIADMohamed	Chirurgiepédiatrique
CHAFIKRachid	Traumato-orthopédie	QACIFHassan	Médecineinterne
CHAKOURMohamed	HématologieBiologique	QAMOUSSYoussef	Anesthésie-réanimation
CHELLAKSaliha	Biochimie-chimie	RABBANIKhalid	Chirurgiegénérale

CHERIFIDRISSIELGANOUNI Najat	Radiologie	RADANoureddine	Pédiatrie
CHOULLIMohamedKhaled	Neuropharmacologie	RAISHanane	Anatomiepathologique
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino-laryngologie
ELADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie-réanimation	SAMKAOUIMohamedAbde nasser	Anesthésie-réanimation
ELAMRANI Moulay Driss	Anatomie	SAMLANI Zouhour	Gastro-entérologie
ELANSARINawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SARFI smail	Urologie
ELBARNI Rachid	Chirurgie-générale	SORAA Nabila	Microbiologie-Virologie
ELBOUCHTI Imane	Rhumatologie	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie-obstétrique
ELBOUIHIMohamed	Stomatologie et chirurgie faciale	TASSI Noura	Maladies infectieuses
ELFEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	TAZIMohamed Illias	Hématologie-clinique
ELHAOURY Hanane	Traumato-orthopédie	YOUNOUSSaid	Anesthésie-réanimation
ELHATTAOUI Mustapha	Cardiologie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie-virologie
ELHOUDZI Jamila	Pédiatrie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
ELIDRISSISLITINENadia	Pédiatrie	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
ELKARIMI Saloua	Cardiologie	ZIADI Amra	Anesthésie-réanimation
ELKHAYARIMina	Réanimation médicale	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ELMGHARITABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZYANI Mohammed	Médecine interne
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie		

### Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillofaciale	GHAZIMirieme	Rhumatologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (m édecine préventive, santé publique et hygiène)	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie- embryologie cytogénétique
AITBATAHARSalma	Pneumo-phtisiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	KADDOURI Said	Médecine interne
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
BELBACHIR Anass	Anatomie-pathologique	LAKOUICH MIMohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillofaciale

BELHADJ Ayoub	Anesthésie-Réanimation	MARGADO Omar	Traumatologie-orthopédie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo-phtisiologie	MLIHATOUATI Moham med	Oto-Rhino-Laryngologie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	NADER Youssef	Traumatologie-orthopédie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino-Laryngologie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie-Réanimation
ELHAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio-vasculaire	SERGHINI Issam	Anesthésie-Réanimation
ELKAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
ELKHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZARROUKI Youssef	Anesthésie-Réanimation
ELMEZOUARIE Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZEMRAOUIN Adir	Néphrologie
ELOMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZIDANEMoulay Abdelf ettah	Chirurgie thoracique
FAKHRI Anass	Histologie-embryologie cytogénétique		

### Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
AABBASSI Bouchra	Pédopsychiatrie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
ABALLAN Ajoua	Chirurgie pédiatrique	FASSIFIHRIMohamed jawad	Chirurgie générale
ABDEL FETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardiovasculaire	FENNANEHicham	Chirurgie Thoracique
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	HAJHOUI Farouk	Neurochirurgie
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	HAJJI Fouad	Urologie
AITERRAMI Adil	Gastro-entérologie	HAMMISalah Eddine	Médecine interne
AKKAR Rachid	Gastro-entérologie	Hammoune Nabil	Radiologie
ALAOUI Hassan	Anesthésie - Réanimation	HAMRI Asma	Chirurgie Générale
ALJALIL Abdelfattah	Oto-rhino-laryngologie	HAZIMERaja	Immunologie
AMINE Abdellah	Cardiologie	JALLAL Hamid	Cardiologie
ARROBA Adil	Chirurgie réparatrice et plastique	JANAHHicham	Pneumo-phtisiologie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
AZAMIMohamed Amine	Anatomie pathologique	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillofaciale	LAHMINI Widad	Pédiatrie

BAALLALHassan	Neurochirurgie	LALYAIssam	Radiothérapie
BABAHicham	Chirurgie générale	LAMRANIHANCHAsmae	Microbiologie-virologie
BELARBIMarouane	Néphrologie	LOQMANSouad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELFQUIHHatim	Neurochirurgie	MAOUJOUDOmar	Néphrologie
BELGHMAIDISarah	Ophtalmologie	MEFTAHAZzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques
BELLASRISalah	Radiologie	MESSAOUDIRedouane	Ophtalmologie
BENANTARLamia	Neurochirurgie	MILOUDIMohcine	Microbiologie-Virologie
BENCHAFAllias	Oto-rhino-laryngologie	MOUGUIAHmed	Rhumatologie
BENNAOUIFatiha	Pédiatrie	NASSIHHouda	Pédiatrie
BENZALIMMeriam	Radiologie	NASSIMSABAHTaoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUTAKIOUTEBadr	Radiologie	OUEIAGLINABIHFadoua	Psychiatrie
CHAHBIZakaria	Maladies infectieuses	OUMERZOUKJawad	Neurologie
CHEGGOURMouna	Biochimie	RAGGABIamine	Neurologie
CHETOUIAbelkhalek	Cardiologie	RAISSIAbderrahim	Hématologie clinique
CHETTATIMariam	Néphrologie	REBAHIHoussam	Anesthésie-Réanimation
DAMIAbdallah	Médecine Légale	RHARRASSIIsam	Anatomie-pathologique
DARFAOUI Mouna	Radiothérapie	RHEZALIManal	Anesthésie-réanimation
DOUIREKFouzia	Anesthésie-réanimation	ROUKHSIRedouane	Radiologie
EL-AKHIRIMohammed	Oto-rhino-laryngologie	SAHRAOUIHoussamEddine	Anesthésie-réanimation
ELAMIRIMyAhmed	Chimie de Coordination bio- organique	SALLAHIHicham	Traumatologie-orthopédie
ELFADLIMohammed	Oncologie médicale	SAYAGHSanae	Hématologie
ELFAKIRIKarima	Pédiatrie	SBAAIMohammed	Parasitologie-mycologie
ELGAMRANIYounes	Gastro-entérologie	SBAIAsma	Informatique
ELHAKKOUNIAwatif	Parasitologie mycologie	SEBBANIMajda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
ELJADIHamza	Endocrinologie et maladies métaboliques	SIRBOURachid	Médecine d'urgence et de catastrophe
ELKHASSOUIamine	Chirurgie pédiatrique	SLIOUIBadr	Radiologie
ELATIQUIOumkeltoum	Chirurgie réparatrice et plastique	WARDAKarima	Microbiologie
ELBAZMeriem	Pédiatrie	YAHYAOUIHicham	Hématologie
ELJAMILIMohammed	Cardiologie	ZBITOUMohamedAnas	Cardiologie
ELOUARDIYoussef	Anesthésie-réanimation	ZOUITABtissam	Radiologie
EL-QADIRYRabiy	Pédiatrie	ZOUIZRAZahira	Chirurgie Cardio-vasculaire

**LISTE ARRÊTÉE LE 23/06/2021**



**DEDICACE**



*Je me dois d'avouer pleinement ma reconnaissance à toutes les personnes qui m'ont soutenu 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...*

*A mes très chers parents  
Merci de toujours être là pour moi, merci pour votre amour  
inconditionnel.*

*Vous n'avez jamais cessé de croire en moi, de m'encourager et de me  
hisser vers le haut. Tous les mots et les lettres ne sauront vous  
exprimer ma gratitude. Je vous aime. Puisse dieu vous protéger et  
vous donner longue vie.*

*À mon père,  
Tous les mots du monde ne sauraient exprimer l'immense 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. J'espère pouvoir  
t'honorer un jour et faire ta fierté. Puisse Dieu tout-puissant te  
préservé du mal, te combler de santé, de bonheur et t'accorder une  
longue et heureuse vie.*

*À ma mère,  
Je te remercie du plus profond de mon cœur pour tous tes sacrifices et  
tes efforts.  
Merci d'avoir été ce puits inépuisable d'amour. Merci de m'avoir aidée  
à trouver mon chemin. Merci pour ton temps, tes conseils et pour tous  
tes sacrifices. J'espère que tu trouveras dans ce modeste travail un  
témoignage de ma gratitude et de toute mon affection. 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.*

*À mes frères Nouamane et Hamza* Je ne peux exprimer à travers ces lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers vous. Je vous dédie ce travail en témoignage de l'amour et des liens de sang qui nous unissent. Puissions-nous rester unis dans la tendresse et fidèles à l'éducation que nous avons reçue. Que Dieu vous apporte bonheur et vous aide à réaliser tous vos vœux.

*A mon amour Oumkaltoum BENKIRANE*

*Ma conseillère, qui m'a assisté dans les moments difficiles et m'a accompagné pour traverser des moments pénibles...  
Tes sacrifices, ton amour, ta gentillesse sans égal, ton profond attachement m'ont permis de réussir mes études.  
Je te dédie ce travail avec mon grand amour, tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite, je t'aime.*

*À mes chers amis : Mohammed Amine Eddahoui, Yassine Eladeli, Houda El Maouada, Youssef Bnoumghar, Siham Dakir, Ayoub Bajji, Hanae Eddoughri et Fatima Ezzahra Drissi Bahi*

*Je me vois ému de vous dire à quel point je vous suis reconnaissant pour tout votre soutien et votre bonté, votre contribution dans ma vie m'a été d'une grande utilité. Merci mes chers amis de me comprendre et de m'accepter tel que je suis. Vous garderez toujours une place dans mon cœur.*

*A tous ceux qui m'ont transmis leur savoir depuis la maternelle jusqu'à ce jour*

*A tous ceux qui me sont chers et que j'ai involontairement omis de citer*

*A tous ceux qui ont contribué à ce que devienne celui que je suis aujourd'hui.*



*REMERCIEMENTS*



*A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DE THESE,  
MONSIEUR LE PROFESSEUR Rachid El Barni Professeur et  
Chef de service de Chirurgie générale à Hôpital Militaire  
Avicenne DE MARRAKECH*

*Nous vous remercions de l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de présider notre jury. Je vous remercie de votre enseignement et je vous suis très reconnaissante de bien vouloir porter intérêt à ce travail.*

*Veillez trouver ici, Professeur, l'expression de mes sincères remerciements.*

*A NOTRE MAITRE ET RAPPORTEUR DE THESE,  
PROFESSEUR Ahmed El Khader,  
PROFESSEUR de Chirurgie générale à HOPITAL  
MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH*

*Ce fût un grand honneur pour moi d'être encadrée par vous tant pour vos compétences professionnelles que pour votre sympathie. Vos qualités humaines ainsi que votre modestie n'ont rien d'égales que votre droiture qui mérite toute admiration.*

*Vous nous avez toujours reçus, moi et mes collègues avec sympathie. Veillez trouver ici, cher Maître, le témoignage de ma profonde admiration et gratitude*

**A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE**  
**PROFESSEUR Mohammed Lahkim,**  
**PROFESSEUR AGREGÉ de Chirurgie générale A HOPITAL**  
**MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH**

*Tout l'honneur est pour moi de vous voir, Cher maître siège parmi nos juges. Votre investissement, votre patience et votre disponibilité ont grandement contribué à l'aboutissement de ce travail.*

**A NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE**  
**PROFESSEUR Ayoub Belhadj,**  
**PROFESSEUR AGREGÉ EN Anesthésie-Réanimation A**  
**HOPITAL MILITAIRE AVICENNE DE MARRAKECH**

*Merci de nous avoir fait l'honneur de participer à notre jury de thèse et d'avoir pris le temps de vous intéresser à ce sujet. Nous avons eu l'occasion d'apprécier vos qualités professionnelles et humaines qui ont toujours suscité notre admiration. Veuillez accepter, cher Maître, nos sincères remerciements et toute la reconnaissance que nous vous témoignons*



<u>Titre</u>	<u>Page</u>
<u>Introduction</u>	
<u>Matériel et Méthodes</u>	
I- Type d'étude	4
II- Patients et critères d'inclusion	4
III- Méthodes	4
IV- Analyse des données	5
<u>Résultats</u>	
I- Epidémiologie :	7
A- Fréquence	7
B- Age	7
C- Sexe	8
II- Etude Clinique :	9
A- Antécédents	9
B- Délai de consultation	11
C- Signes cliniques	12
III- Examens paracliniques :	15
A- Abdomen sans préparation	15
B- Echographie abdomino-pelvienne	17
C- Tomodensitométrie	17
D- Autres	19
IV- Traitements :	20
V- Anatomopathologie :	26
A- Classification de la tumeur	26
B- Envahissement ganglionnaire	26
C- Envahissement locorégional et métastases	27

D- Stadification tumorale	28
VI- Durée d'hospitalisation	28
VII- Evolution et Pronostic	29
<u>Discussion</u>	
I- Généralités :	31
A- Définitions	31
B- Rappels anatomiques et physiologiques	31
C- Rappel physiopathologique	48
II- Epidémiologie :	52
A- Fréquence	52
B- Age	52
C- Sexe	52
III- Etude Clinique :	53
A- Délai de consultation	53
B- Signes fonctionnels	53
C- Signes physiques	55
IV- Examens paracliniques	57
A- Examens biologiques	57
B- Examens radiologiques :	57
B.1- Abdomen sans préparation	58
B.2- Echographie abdomino pelvienne	59
B.3- Tomodensitométrie	56
B.4 - Autres explorations	60
V- Eléments de gravité :	62
A- Signes cliniques	62
B- Signes biologiques	62
C- Signes radiologiques	63

VI- Nature et localisation de la tumeur causale :	64
A- Occlusion grêlique	64
B- Occlusion colique	69
VII- Diagnostic différentiel	73
A- Occlusion intestinale non tumorale	73
B- Iléus fonctionnel	75
VIII- Traitements et Indications thérapeutiques :	76
A- Traitements :	76
A.1- Traitement médical	76
A.2 - Traitement endoscopique	78
A.3 - Traitement chirurgical	79
A.4 - Traitement Adjuvant	80
B- Indications thérapeutiques :	84
B.1 - Occlusion grêlique	84
B.2 - Occlusions colorectales	87
B.3 - Carcinose péritonéale et métastases avancés	98
IX- Evolution et Pronostic	103
A- Complications	103
B- Mortalité	105
C- Pronostic	106
D- Survie	107
<u>Conclusion</u>	
<u>Résumés</u>	
<u>Annexes</u>	
<u>Bibliographie</u>	



**INTRODUCTION**



L'occlusion intestinale est définie par l'arrêt complet et persistant des matières et des gaz.

Elle demeure une circonstance de découverte toujours trop fréquente d'une néoplasie intra-péritonéale dans notre contexte marocain.

Vue l'absence de moyens de dépistage et la négligence des symptômes inauguraux par le patient ou parfois même le personnel médical, le diagnostic d'un cancer intra-péritonéal n'est posé qu'à un stade de complications notamment l'occlusion.

Le retard diagnostique chez ces patients associé souvent à un stade avancé de la maladie cancéreuse, limite drastiquement les possibilités de prise en charge thérapeutique. Ceci rend ainsi toute possibilité de chirurgie carcinologique peu envisageable.

Les conditions socio-économiques et le terrain (patients âgés, comorbidités,...) souvent fragilisés associés à l'occlusion aggravent le pronostic de ces patients. Cependant une amélioration de la prise en charge en urgence tend à diminuer la morbi-mortalité à court et à moyen terme.

Le but de notre étude est de décrire la situation épidémiologique, discuter les différentes stratégies thérapeutiques adoptées par le service et comparer nos résultats avec les données de la littérature.



**MATÉRIELS ET MÉTHODES**



## **I. Typed'étude :**

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive, sur une période de 4 ans (de Janvier 2017 à Décembre 2020), au niveau du service de chirurgie générale à l'hôpital militaire Avicenne Marrakech.

## **II. Patients et Critères d'inclusion :**

Notre étude intéresse 37 patients ayant présenté un syndrome occlusif d'origine néoplasique à l'admission pendant une période de 4 ans, pour 142 patients reçus pour syndrome occlusif au cours de la même période.

### **1. Critères d'inclusion:**

Un syndrome occlusif se définit par un arrêt des matières et des gaz, avec au niveau de l'imagerie: la présence de niveaux hydro-aériques à l'ASP ou TDM.

Tous les patients qui ont consulté pour un syndrome occlusif aux urgences et hospitalisés par la suite au niveau du service de chirurgie générale -HMA- ont été inclus dans notre étude.

### **2. Critères d'exclusion :**

Tout patient présentant un syndrome occlusif d'origine non néoplasique a été exclu de notre étude.

Tous les patients avec un dossier inexploitable.

## **III. Méthodes :**

### **\*Sources de données:**

-Dossiers de malades hospitalisés au service.

-Registre d'hospitalisation au service.

-Archivedesrésultatsanatomopathologiques.

\*Collectededonnés:

Le registre d'hospitalisation a permis de faire le triage des patients hospitalisés pour syndrome occlusif.

Puis la collecte des données s'est basée sur une fiche d'exploitation préétablie (voir Annexe I) comportant : les antécédents du patient, sa symptomatologie, ses signes cliniques, les résultats de l'imagerie (ASP, Echo, Scanner,...), les résultats biologiques (NFS, CRP,...), le résultat anatomopathologique, le traitement reçu et son évolution ultérieure.

**IV. Analysededonnés:**

LasaisiedestextesetdestableauxaétéfaitesurlelogicielWord2010etcelledesgraphiquessurle logicielExcel.

LasaisiedesdonnéesaétéfaitesurlelogicielSPSSversion26.0.



**RÉSULTATS**

## I. Epidémiologie :

### A. Fréquence:

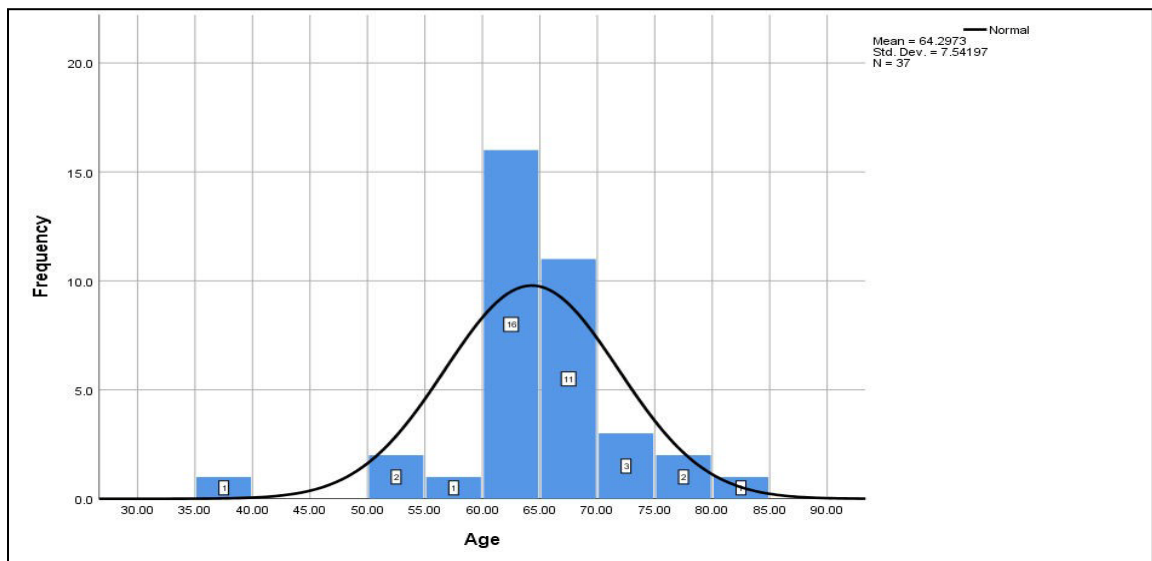
Lors de la période de notre étude, on a constaté que le syndrome occlusif (SO) a motivé 15.07% des consultations aux urgences viscérales, 4.35% étaient d'étiologie tumorale maligne. (Voir Tableau).

**Tableau:** Pourcentage des grands syndromes urgents viscéraux

Syndrome		Pourcentage%
Syndrome appendiculaire		68.64%
Traumatisme Abdominal		6.82%
Péritonite		9.47%
Syndrome Occlusif	Non Tumoral	10.72%
	Néoplasique	4.35%

### B. Age :

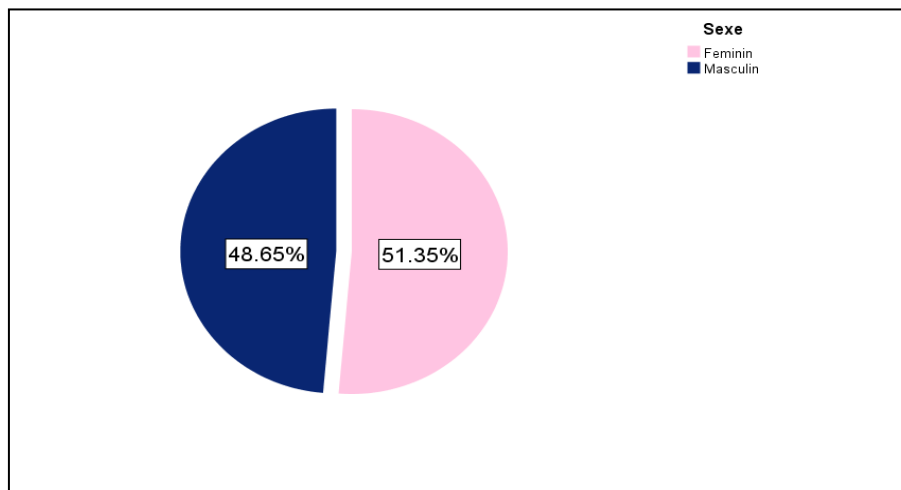
L'âge moyen calculé dans notre étude est 64 ans  $\pm$  7.54 (écart type), la tranche d'âge la plus touchée est (60-65 ans) avec un pourcentage de 43.24%, avec deux extrêmes allant de 35 à 82 ans. (Voir fig.1)



**Figure1: Répartition des malades selon l'âge**

**C. Sexe :**

On constate une légère prédominance féminine avec 19 femmes (51.35%) contre 18 hommes (48.65%), soit un sexe ratio de 0.94. (Voir fig. 2)



**Figure2: Répartition des malades selon le sexe**

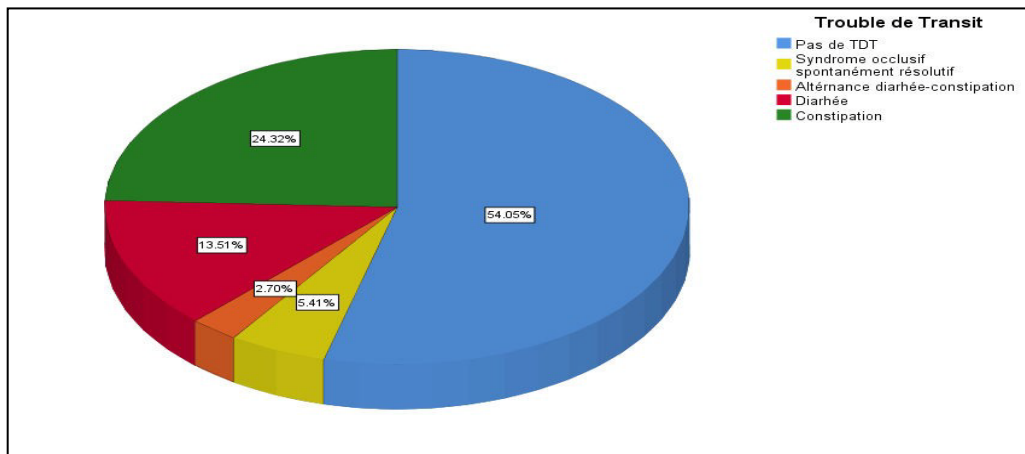
## II. Etude clinique :

### A. Antécédents :

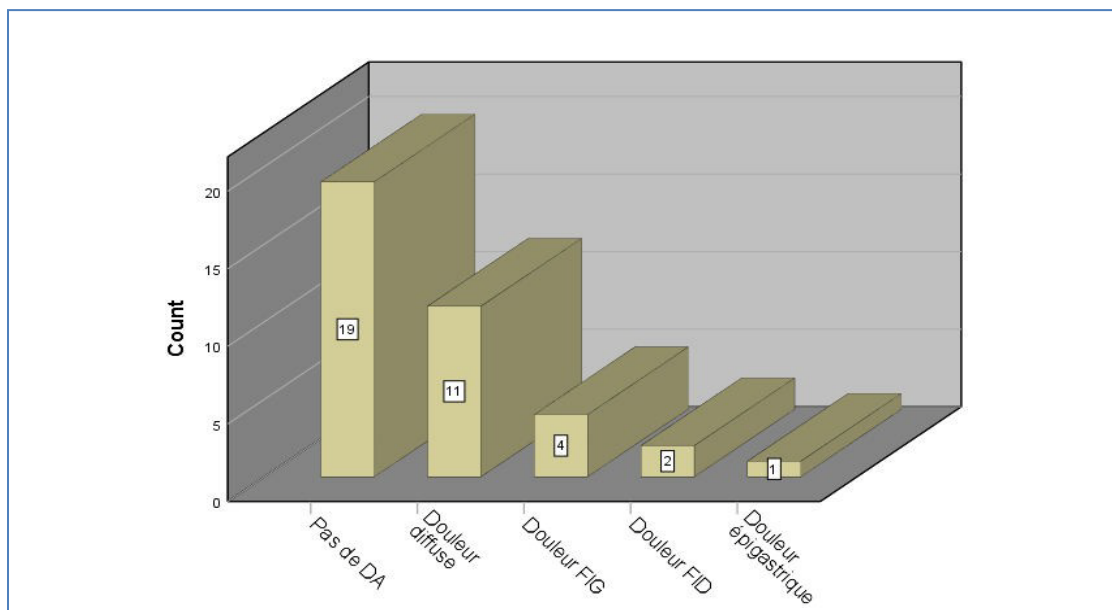
#### \*Antécédents personnels:

Dans notre série de 37 cas, on retrouve :

- 8 patients diabétiques.
- 5 patients hypertendus.
- Notion de trouble de transit chez 17 patients soit 45.95%, dominé par la constipation (24.32%). (Voir fig.3)
- Douleurs abdominales chez 18 patients, diffuses chez 11 patients. (voir fig.4)
- 3 patients avaient déjà été opérés pour lithiase vésiculaire.
- 4 patients avaient des antécédents de pathologie cancéreuse, tous étaient d'origine digestive et ont bénéficié d'une prise en charge médico-chirurgicale pour leurs pathologies avant la manifestation du syndrome occlusif. Le délai moyen de survenue de celui-ci était 9 mois.
- Finalement, aucun antécédent de polypose familiale ou maladie inflammatoire intestinale (Crohn, RCH) ont été retrouvés dans notre série.



**Figure3:** Répartition des ATCD troubles de transit présentés par les patients



**Figure4:** Répartitions des ATCDs de douleurs abdominales chez les patients

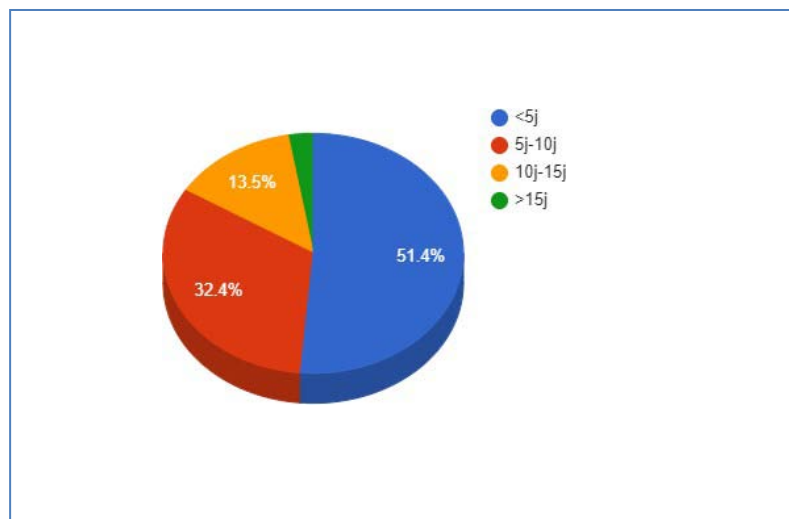
\*Antécédents familiaux :

Dans notre étude, aucun antécédent familial de cancer digestif, urinaire gynécologique ou polypose héréditaire familiale n'a été retrouvé chez les patients.

**B. Délais de consultation :**

On retrouve des délais de consultations allant de 1 à 19 jours avec une moyenne de 6.48 jours répartis comme suit : (voir fig.5)

- Un délai inférieur à 5 jours chez 19 patients soit 51.4%.
- Un délai entre 5 et 10 jours chez 12 patients soit 32.43%.
- Un délai entre 10 et 15 jours chez 5 patients soit 13.51%.
- Un délai supérieur à 15 jours chez 1 patient soit 2.7%.



**Figure 5:** Répartition des délais de consultation chez les patients

## C. Signes cliniques :

### C-1. Signes fonctionnels :

Tous les patients dans notre série ont présenté un syndrome occlusif complet fait d'arrêt total des matières et des gaz.

#### \*Mode de début des symptômes:

Le début des symptômes était brutal chez 18 patients soit 48.64% et progressif chez 19 patients soit 51.36%.

#### \*Douleurs abdominales:

La majorité des patients (89.2%) ressentent une douleur abdominale lors de la consultation. Cette douleur est diffuse chez 24 patients soit 64.86% et localisée chez 9 patients soit 24.32%. (voir fig.6)

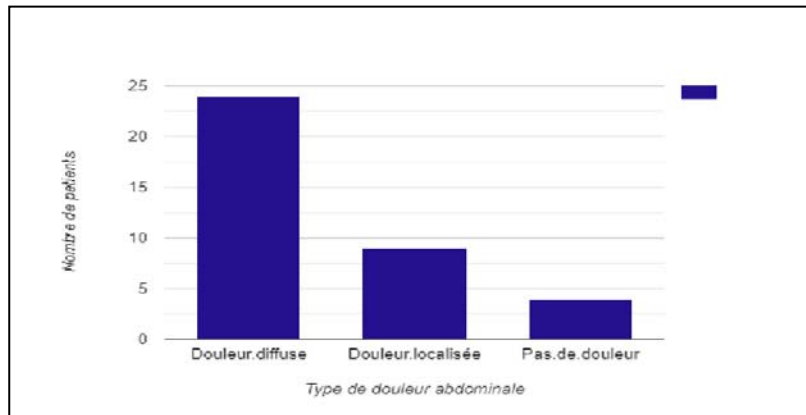


Figure6: Répartition des différents types de douleurs abdominales lors de la consultation

#### \*Vomissements:

Ils sont retrouvés chez 26 patients (70.27%), dominés par les vomissements alimentaires chez 23 patients (soit 88.46% des vomissements), suivie par les vomissements

bilieux chez 3 patients, tandis qu'aucun patient n'a présenté de vomissement fécaloïde dans notre série (voir tableau II).

**Tableau II: Nombre et pourcentage de types de vomissements**

Vomissements		Nombre brut	Pourcentage%
Absence de vomissements		11	29.73%
Présence de vomissements	Alimentaires	23	62.16%
	Bilieux	3	8.11%
	Fécaloïdes	0	0%

\*Leshémorragies digestives:

24.33% des patients de notre série ont présenté une hémorragie digestive, type rectorragies dans la majorité des cas (2/3 des HD), suivies par les mélaenas chez le tiers restant des patients ayant une HD. Finalement, aucun patient dans notre série n'a présenté d'hématémèses.

C-2. Signes physiques:

\*Examengénéral:

On a noté une altération de l'état général chez 14 patients (37.8%), faite d'asthénie, anorexie et amaigrissement estimé à 5-10 kg/chez 80.4% des patients. Des signes cliniques de déshydratation (persistance de la peau sèche, enfoncement des globes oculaires, ...) ont été retrouvés chez 9 patients (24.3%).

Deux malades ayant présenté un état de choc TA = 80 mmHg; 85 mmHg systoliques ont été admis au service de déchoquage/réanimation à l'admission.

\*Examen abdominal:

L'examen abdominal a révélé:

-Des cicatrices de chirurgies antérieures chez 6 patients (16.21%) : 3 cicatrices de trocart pour des malades ayant des antécédents de cholécystectomie et 3 cicatrices de laparotomie médiane chez un patient déjà opéré pour tumeur gastrique et 2 patients pour tumeur rectale.

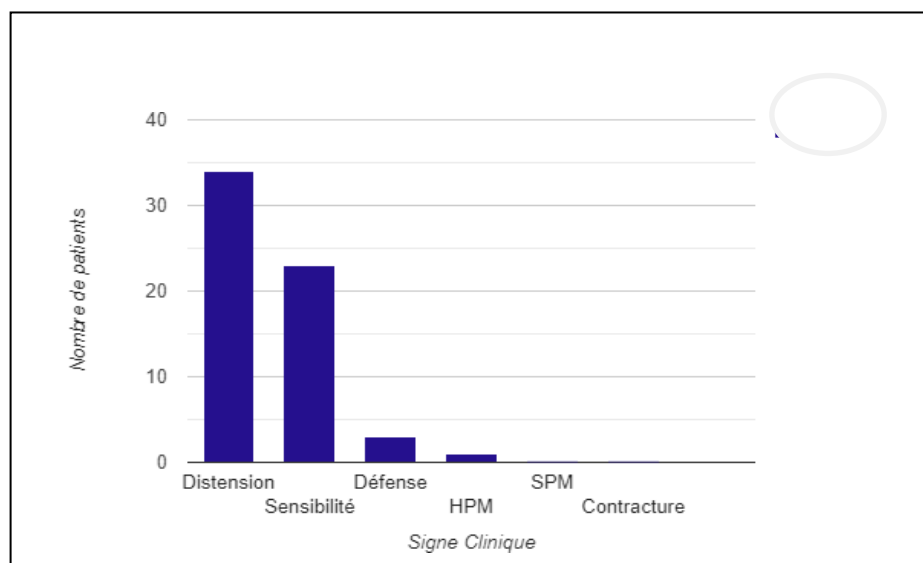
-Une distension abdominale chez 34 patients (91.9%).

-Une sensibilité abdominale chez 23 patients (62.16%).

-Une défense abdominale chez 3 patients (8.1%).

-Un seul cas d'hépatomégalie (2.7%).

-Les orifices herniaires étaient libres chez la totalité des patients.



**Figure 7:** Répartition des signes cliniques retrouvés chez les patients

Le toucher rectal a été réalisé chez 35 patients et a retrouvé une ampoule rectale vide chez 21 patients (60%), un fécalome chez 2 patients (5.71%). La tumeur rectale a été palpée chez 7 patients (20%). Le doigtier est revenu souillé de sang chez 5 patients (14.28%):

**Tableau III: Répartition des résultats du toucher rectal**

Toucher rectal	Nombre brut de cas		Pourcentage %	
Normal	21		60%	
Tumeur palpée	7	Sténosante	4	11.42%
		Épaississement pariétal	3	8.57%
Doigtier souillé de sang	5		14.28%	
Fécalome	2		5.71%	

Par ailleurs, 5 des tumeurs palpées étaient à une distance inférieure à 5cm de la marge anale tandis que les deux autres étaient à 6 et 8cm de la marge anale.

\* Le reste de l'examen clinique:

La palpation des aires ganglionnaires a permis la mise en évidence d'un ganglion de trois chez un seul patient.

Le reste de l'examen clinique était sans particularité chez tous les patients.

### **III. Examens paracliniques :**

#### **A- Abdomen sans préparation :**

Cet examen a été réalisé chez la totalité des patients dans notre étude objectivant des niveaux hydroaériques coliques chez la majorité (59.45%), mixtes (24.32%) et grêliques (16.21%).

Aucun cas de pneumopéritoine n'a été retrouvé dans notre série.

**Tableau IV: Répartition des résultats des radiographies ASP**

Résultats d'ASP	Nombre brut	Pourcentage%
Niveaux coliques	22	59.45%
Niveaux mixtes	9	24.32%
Niveaux gréliques	6	16.21%



**Figure 8** : ASP montrant des niveaux HA type gréliques

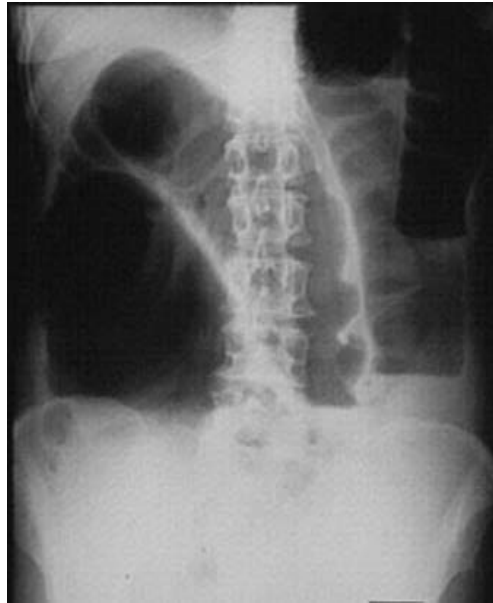


Figure 9 : ASP montrant des niveaux HA type coliques

#### **B- Echographie abdomino-pelvienne :**

Cet examen n'a été effectué que chez 6 patients (16.21%) dans notre série à titre externe, et a été peu contributif à la prise en charge thérapeutique. Il a objectivé une fine lame d'épanchement péritonéal dans la majorité des cas et a retrouvé un foie multi-nodulaire chez un seul patient présentant une HPM à l'examen clinique.

#### **C- TDM abdomino-pelvienne :**

L'imagerie tomodensitométrique complète les résultats fournis par l'ASP dans notre série, a permis de confirmer la nature des niveaux hydro-aériques et contribué au diagnostic étiologique de ces lésions regroupés comme suit: (voir tableau V)

**Tableau V: Localisation des tumeurs selon les résultats de la TDM**

Localisation de la tumeur		Nombre	Pourcentage %
Digestive	Intestin grêle	2	5.4%
	Caecum+Appendice+DAI	3	8.1%
	Colon ascendant	3	8.1%
	Colon descendant	4	10.81%
	Colon sigmoïde	6	16.21%
	Charnière recto-sigmoïdienne	5	13.51%
	Rectum	12	32.43%
Extra-digestive	Ovaire+trompe gauche	1	2.7%
	Ovaire droit	1	2.7%

Le scanner abdomino-pelvien était suffisant pour diagnostiquer, préciser la taille et l'extension tumorale dans 86.48% des cas. Une imagerie complémentaire par IRM était requise pour compléter l'exploration dans les 5 cas restants (tous étaient des tumeurs rectales).

Par ailleurs, l'examen TDM abdominopelvien a permis la mise en évidence d'un envahissement locorégional chez 11 patients (29.72%) dont 2 avec envahissement d'organe de voisinage (tous les deux étaient des tumeurs rectales avec envahissement de la région trigonale et des deux vésicules séminales).



**Figure 10:** TDM montrant une obstruction colique gauche d'origine néoplasique

- 3 cas de métastases hépatiques ont été retrouvés dans notre série, soit chez 8.1% des patients.

- Une carcinose péritonéale a été mise en évidence chez 5 patients (13.51%): 2 cas de carcinose péritonéale localisées et 3 cas de carcinose péritonéale diffuse.

- Un envahissement ganglionnaire a été retrouvé chez 8 patients (21.6%)

- Un épanchement intra-abdominal a été retrouvé chez 10 patients (27.02%)

#### **D- Autres explorations paracliniques :**

##### \*Radiographiethoracique:

Réalisée chez 11 patients (29.72%), et a objectivé dans un seul cas trois foyers nodulaires suspects en rapport avec des métastases pulmonaires.

\*La colonoscopie :

Cet examen a été effectué chez 10 patients dans notre série permettant la réalisation de biopsies centrées sur la tumeur et l'exploration du reste du cadre colique à la recherche de tumeurs synchrones. La totalité des tumeurs avaient un aspect ulcéro-bourgeonnant tous étaient des tumeurs rectales hormis un seul cas de tumeur sigmoïdienne. Leurs distances par rapport à la marge anale a été rapporté comme suit :

**TableauVI:Localisationdestumeurs selonlesrésultatsdelacolonoscopie**

Distance	Nombre	Pourcentage (%)
<5cm	1	10%
Entre 5cm et 10cm	7	70%
>10cm	2	20%

\*Lesexamensbiologiques:

Une NFS a été faite chez la totalité de nos patients et retrouvé:

- une anémie chez 4 patients.(37.8%)
- une hémococoncentration chez 5 patients.(13.51%)
- une hyperleucocytose chez 6 patients.(16.21%)

Un bilan hydro-électrolytique a été demandé chez tous les malades et a objectivé une dysnatrémie dans 31% des cas et une dyskaliémie dans 39% des cas.

#### IV. Traitements :

##### \*Traitement médical:

Tous les patients ont bénéficié d'un traitement médical afin de permettre leurs remises en condition pour l'acte chirurgical.

Le protocole de prise en charge comporte:

-La correction de troubles hydroélectrolytiques.

-L'installation d'une sonde nasogastrique pour diminuer la souffrance de l'intestin occlus tout en assurant le vidage du contenu.

-La mise en place d'une sonde urinaire pour quantifier les pertes hydriques et adapter ainsi les apports.

-Administration d'antalgique Paracétamol IV dose 3g/j en 3 prises et phloroglucinol IV ou IM 2 à 3 fois par jour.

-Une couverture antibiotique prophylactique visant les germes Gram- et Anaérobies à base de : Amoxicilline- AcClav (81.08% des patients).

. Association d'Amoxicilline-AcClav+Metronidazole (18.91%).

-Une transfusion sanguine de culots globulaires selon les résultats biologiques et la tolérance clinique de l'anémie.

##### \*Traitement chirurgical:

35 patients ont bénéficié d'une prise en charge chirurgicale en urgence, avec un délai allant de 1j à 4j: (voir fig.11)

-Intervention dans un délai inférieur à 24h chez 23 patients. (62.2%)

-Intervention dans un délai compris entre 24h et 48h chez 11 patients. (29.7%)

-Intervention dans un délai supérieur à 48h chez un seul patient.

□Premier geste opératoire:

Dans notre série, le but primaire du premier geste opératoire est la levée de l'obstacle soit la réalisation d'une stomie première de décharge complétée par une résection anastomosée digestive. Chez deux cas de carcinose péritonéale diffuse avec altération manifeste de l'état général, aucun geste chirurgical n'a pu être proposé.

**Tableau VII: Nature de l'intervention lors du premier geste opératoire**

Localisation		Particularités	Geste opératoire	Nombre
Intestin grêle		Sténosante	Résection anastomosée terminotermi- nale	1
		Sténosante survenue chez une patiente suivie pour cancer gastrique opéré avec présence de carcinose péritonéale diffuse avec métastases hépatiques	Abstention	1
Colon droit	Caecum+DAI	Sténosante	Résection iléo-caecale avec anastomose terminotermi- nale	1
			Hémi-colectomie droite avec anastomose iléo-transverse.	2
	Colon ascendant	Sténosante	Hémi-colectomie droite avec anastomose iléo-transverse.	2
			Sténosante avec carcinose péritonéale diffuse chez un patient suivi pour cancer du pancréas avec métastases hépatiques.	Dérivation iléo-transverse

ColonG auche	Colondescendant	Sténosante	Colostomieded écharge	3
		Sténosanteavecprésencedecarci nose localisée etenvahissement du planpostérieur	Dérivationtran sverso - sigmoïdienne	1
	ColonSigmoïde	Sténosante	Colostomieded écharge	3
			Sigmoïdectomie +stomie(Hartmann)	2
		Sténosante avec présence decarcinosepéritonéalediffuseet des métastaseshépatiques	Abstention	1
	Charnièrerectosi gmoïdienne	Sténosante	Colostomieded écharge	4
			Résectioncarcinologi que +stomie(Hartmann)	1
Rectum	Sténosante	Colostomie sigmoïdienne dedéc harge	12	
Ovaires	Occlusionparenvahissementd'un eanseiléale	Résection +Anastomos e termino-terminale	1	
	Occlusionparenvahissementdusi gmoïde	Stomieded écharge	1	

Après l'intervention chirurgicale, on relève 3 cas de décès répartis comme suit : 2 cas de chocs septiques et 1 casparcomplicationsmétaboliques.

**Tableau VIII: Mortalité selon le geste opératoire**

Technique	Nombre de cas	Nombre de décès	Pourcentage
Stomie	23	1	4.34%
RT+RC immédiat	7	2	28.57%
RT+RC différé	3	0	0%
Dérivation interne	2	0	0%

RT : résection tumorale ; RC : rétablissement de continuité

□ Traitement néoadjuvant :

10 patients présentant des tumeurs rectales ont bénéficié d'un traitement court de radiothérapie néoadjuvante visant au maximum la préservation sphinctérienne et la diminution du taux de récurrence locorégionale, selon le protocole suivant : 5 doses journalières de 5Gy (total : 25Gy), puis résection carcinologique dans les 10j suivants la fin de la radiothérapie.

□ Deuxième geste opératoire :

Une reprise chirurgicale a été faite chez 19 patients (51.35% du total des patients) dans un délai variable de 9 jours à 3 mois, distribués comme suit:

- Une résection-anastomose chez 15 patients (78.94%) dans un délai moyen de 14 jours.
- Un rétablissement de continuité chez 3 patients (15.78%) dans un délai moyen de 3 mois.
- Une reprise pour lâchage des sutures iléo-transverse.

Après la reprise chirurgicale, on relève deux décès au niveau de notre série : 1 cas de choc septique et un cas de péritonite stercorale. Le taux de mortalité global calculé pour notre

étude est : 13.51%.

**Tableau IX: Nature des interventions au deuxième geste opératoire chez les patients initialement sous stomie**

Intervention chirurgicale	Nombre	Pourcentage %
Hémi-colectomie gauche + Anastomose	2	10.52%
Résection antérieure du haut rectum + anastomose	10	52.63%
Sigmoïdectomie + anastomose	2	10.52%
Résection segmentaire colique gauche + anastomose	1	5.26%
Rétablissement simple de continuité	3	15.78%
Lavage péritonéal avec stomie	1	5.26%

La réversion de la stomie était possible chez 18 patients.

Autotal, parmi 37 patients initialement admis pour occlusion intestinale d'origine néoplasique :

- 24 patients (59.45%) ont pu bénéficier d'un traitement chirurgical à visée curative.
- 11 patients (35.13%) ont bénéficié d'interventions chirurgicales palliatives.
- Une abstention thérapeutique a été adoptée chez 2 patients.

## V. Anatomopathologie:

### A- Classification delatumeur:

L'étude anatomopathologique a été réalisée chez tous les patients de notre série, soit surétudedepièceopératoireencasdetumurrésécablesoubiensurbiopsiedanslecascontraire.

Le type histologique le plus prédominant était l'adénocarcinome colique (75.67%), suivie del'adénocarcinome colloïde (8.1%), puis le cystadenocarcinome ovarien séreux (5.4%) et enfin lesautres types minoritaires.(Voir Tableau X)

**TableauX:** Répartition destumeurs selon leurs résultats anatomopathologiques

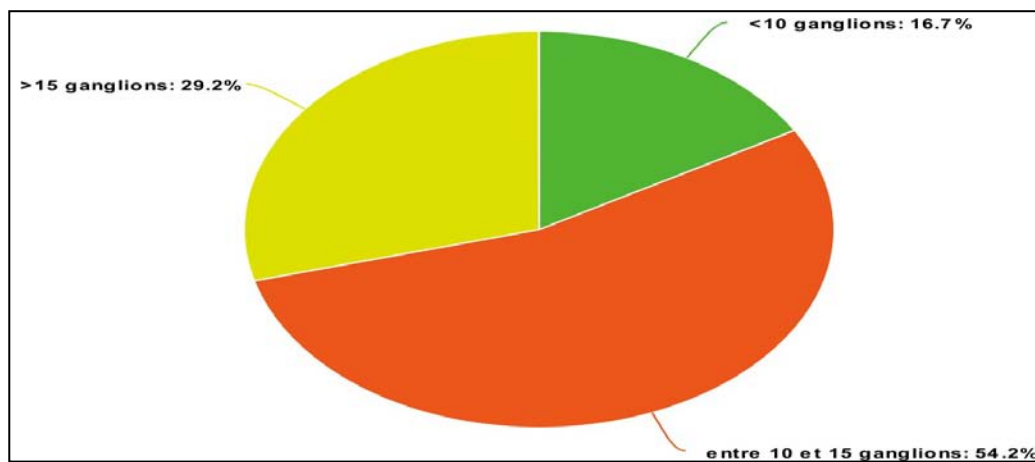
Type histologique	Nombre	Pourcentage%
ADK colique bien différencié	9	24.32
ADK colique moyennement différencié	14	37.83%
ADK colique peu différencié	5	13.51%
Colloïde muqueux	3	8.1%
Cystadenocarcinome ovarien	2	5.4%
Adénocarcinome canalaire pancréatique	1	2.7%
GIST à potentiel agressif	1	2.7%
Mélanome	1	2.7%
ADK gastrique	1	2.7%

### B- Envahissement ganglionnaire :

L'envahissement ganglionnaire et le nombre de ganglions prélevés a été précisé chez 24 patients (64.86%) dans notre série, répartis comme suit:

- <10 ganglions prélevés chez 4 patients.
- entre 10 et 15 ganglions prélevés chez 13 patients.

- >15 ganglions chez 7 patients.



**Figure 11:** Répartition du nombre de ganglions prélevés

Un envahissement ganglionnaire a été retrouvé chez 18 patients (90% des prélèvements ganglionnaires), contribuant à la classification TNM (voir sous-chapitre D).

### C- Envahissement locorégional et métastases:

Un envahissement locorégional a été retrouvé chez 11 patients (29.7%) associé dans certains cas à des métastases à distances : des métastases hépatiques chez 3 patients (8.1%), une carcinose péritonéale chez 5 patients (13.51%) et pulmonaire chez 1 patient (2.7%).

**Tableau XI:** Nombre des patients présentant une extension locorégionale

Extension Locorégionale	Nombre de cas
Vessie + vésicules séminales	2
Plan postérieur	4
Plan pariétal antérieur	1
Foie	2
Anses iléales	1
Mésentère	1

D- Stadification tumorale:

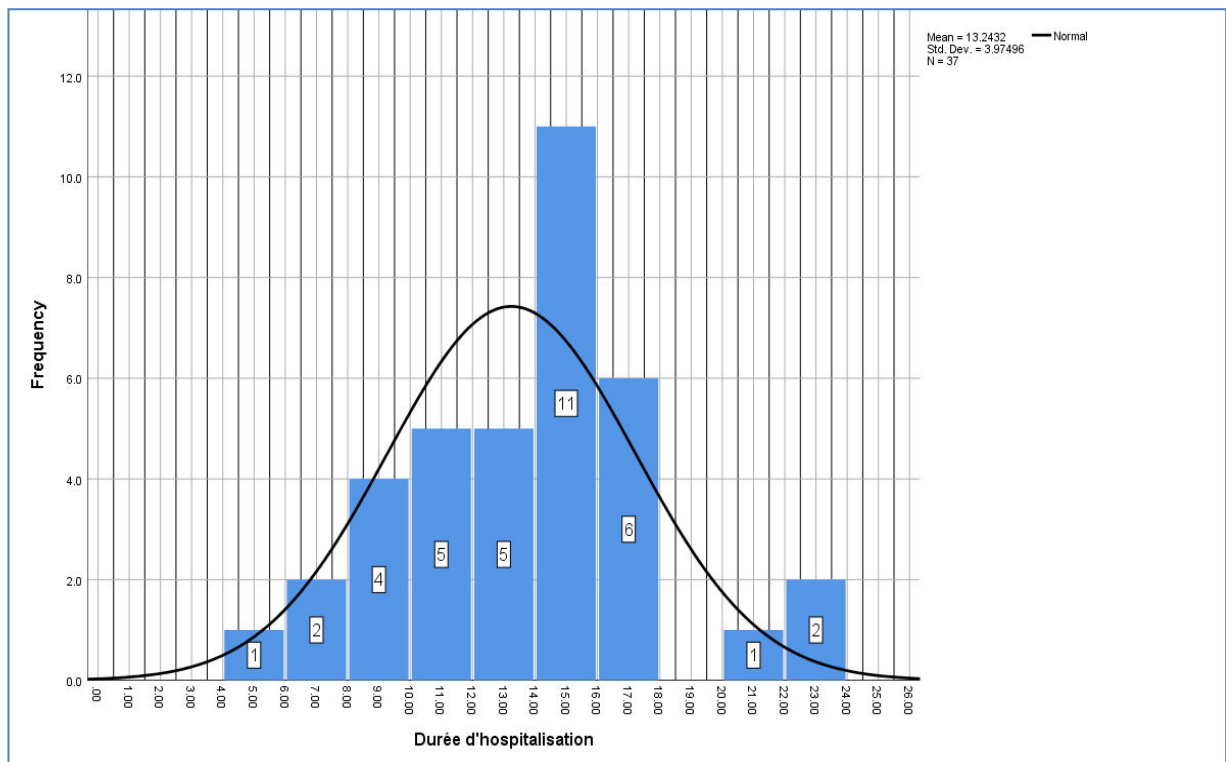
La classification TNM a été précisée chez tous les patients dans notre série, on retrouve ainsi la distribution suivante : 13 patients en stade IV ; 11 en stade III et 10 en stade II, une tumeur GIST classée avec potentiel malin et 2 Tumeurs ovariennes (Classification F.I.G.O) stade 4. (voir Tableau XII)

**Tableau XII: Classification TNM des tumeurs**

Extension Locorégionale	Nombre de cas	Pourcentage %
Stade I : T1N0M0 T2N0M0	0	0%
Stade II : T3N0M0 T4N0M0	4 6	10.81% 16.21%
Stade III : T2N+M0 T3N+M0 T4N+M0	1 5 5	2.7% 13.51% 13.51%
Stade IV : Tout ou Net M+	13	35.13%

## VI. Durée d'hospitalisation:

La durée moyenne d'hospitalisation calculée était de 13 jours (+/- 3.9 jours écart type), avec des extrêmes allant de 5 à 24 j. (Voir figure 13)



**Figure 12: Répartition des durées d'hospitalisation**

La majorité des patients étaient donc hospitalisés pour une durée inférieure à deux semaines.

## VII. Evolution et Pronostic:

Vue le recul insuffisant et le fait que plusieurs patients ont été perdus de vue, le taux de survie et récurrence des syndromes occlusifs reste difficile à calculer.



**DISCUSSION**



## **I. Généralités :**

### **A. Définition:**

L'occlusion intestinale aiguë est définie comme tout arrêt complet et persistant du transit des matières et des gaz dans un segment intestinal. Par opposition à une sub-occlusion qui se distingue par le caractère incomplet de l'arrêt du transit.[1]

### **B. Rappel anatomique et physiologique :**

#### **1 – Intestin grêle : [2;3]**

##### **\*Anatomie:**

Le grêle est un organe majeur de la digestion indispensable à la vie. Il va du pylore à la valvule iléo-caecale ( valvule de bauhin ) ; long de 5-7m en moyenne, il comprend 2 parties : le duodénum et le jéjuno-iléon.

Duodénum organe fixe formant avec le pancréas le cadre duodeno-pancréatique, sous forme de U, on lui décrit 4 segments.

Jéjuno-iléon organe mobile, est constitué de 2 parties:

- Le jéjunum qui occupe les 2/5 proximaux
- L'iléon qui occupe les 3/5 distaux.

#Situation : Le jéjuno-iléon s'étend de l'angle duodéno-jéjunal à la valvule iléo-caecale et est composé de 15 à 18 anses disposées horizontalement à gauche et verticalement à droite.

#Forme et dimensions:

De forme tubulaire avec une longueur de 4 à 6.5m, de diamètre de 3cm à la partie proximale et 2 cm à la partie distale.

#Moyens de fixité : Fixé à la proie abdominale postérieure par le mésentère.

#Rapports : Chaqueanseintestinaleprésente

2facesconvexesencontactaveclesansesintestinalesvoisines.

UnbordlibreconvexeenrapportaveclaparoiaabdominaleantérieureUnbordadhérentconcaveen rapportaveclaracinedumésentère.

Etrépond:

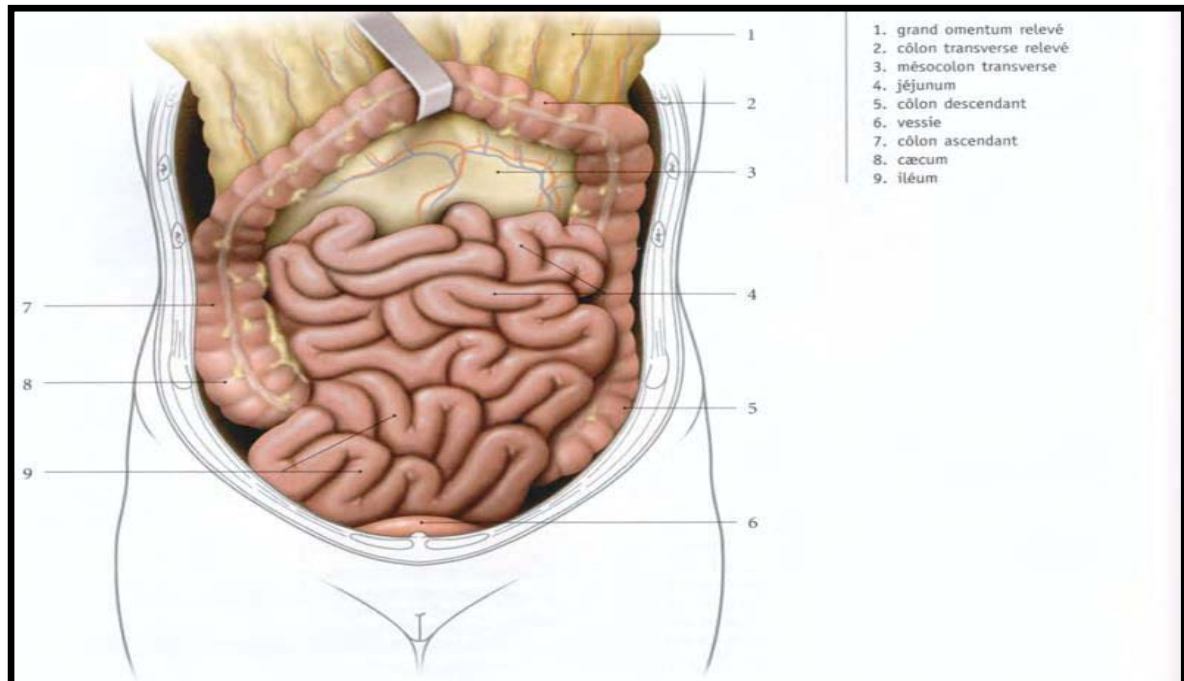
En arrière : à la paroi abdominale postérieure et aux organes rétropéritonéaux (les gros vaisseaux paravertébraux ; reins et uretères).

En avant: grand épiploon et paroi abdominale antérieure.

En haut: colon transverse et mésocolon transverse.

En bas : colon sigmoïde et aux organes du petit bassin (rectum et vessie pour l'homme, utérus, rectum et vessie pour la femme).

Latéralement: paroi abdominale latérale, colon ascendant et descendant.



**Figure 13: Intestin grêle in situ (vue antérieure)**

#vascularisation et innervation:

Artères: Les branches intestinales de la mésentérique supérieure.

Veines : satellites des artères, se drainent dans la grande veine mésentérique. Lymphatiques: qui sortent de la paroi jéuno-iléon sont les chylifères de Asellius.

Innervation: nerfs sympathiques et parasympathiques provenant du plexus mésentérique supérieur.

\*Physiologie:[5]

L'intestin grêle assure la totalité de l'absorption digestive, il est spécialement adapté à cette fonction. Les valvules conniventes et les villosités au nombre approximatif de 10 millions, portent la surface de la muqueuse à 40-50 m<sup>2</sup>.

Les glucides:

Le glucose et le galactose (des monosaccharides) résultant de la dégradation de l'amidon et des disaccharides pénètrent dans les cellules de l'épithélium grâce à des transporteurs protéiques de la membrane plasmique, puis ils passent dans le sang des capillaires par diffusion facilitée. Le transport de ces glucides est couplé à celui des ions sodium par transport actif secondaire (Co - transport). Par contre, l'absorption de fructose est indépendante de l'ATP et se fait entièrement par diffusion facilitée.

Les lipides:

Les sels biliaires accélèrent la digestion des lipides, et ils sont également essentiels à l'absorption des produits de leur dégradation. Dès que les produits de la digestion des lipides (les monoglycérides et les acides gras libres), insolubles dans l'eau, sont libérés par l'activité des lipases, ils s'associent aux sels biliaires et à la lécithine (un phospholipide présent dans la bile) pour former des micelles. Les micelles diffusent entre les microvillosités pour entrer en contact avec la membrane plasmique des cellules absorbantes. Les substances grasses, le cholestérol et les vitamines liposolubles quittent ensuite les micelles et, grâce à leur fort degré de liposolubilité, ils traversent la phase lipidique de la membrane plasmique par diffusion simple. Après avoir pénétré dans les cellules absorbantes, les acides gras libres et les monoglycérides sont regroupés en triglycérides. Ils se combinent ensuite à de petites quantités de phospholipides et de cholestérol pour former des chylomicrons, qui sont hydrosolubles. Ces derniers sont ensuite traités par le complexe golgien et expulsés de la cellule. Quelques acides gras libres pénètrent dans le sang capillaire, mais les chylomicrons pénètrent d'abord dans les vaisseaux chylifères avant de rejoindre la circulation veineuse.

Lesprotides:

Les différents acides aminés produits par la digestion des protéines sont pris en charge par divers types de transporteurs. Comme dans le cas du glucose et du galactose, il y a un couplage avec le transport actif du sodium.

Absorption de l'eau et des électrolytes:

L'intestin grêle reçoit tous les jours environ 9 L d'eau provenant surtout des sécrétions du tube digestif. C'est la substance la plus abondante du chyme, et l'intestin grêle en absorbe 95 % par osmose (300–400 ml/heure).

Les électrolytes absorbés proviennent à la fois des aliments ingérés et des sécrétions gastro-intestinales. La plupart des ions sont absorbés activement tout le long de l'intestin grêle ; toutefois, l'absorption du fer et du calcium est en bonne partie restreinte au duodénum.

Absorption des vitamines:

L'intestin grêle absorbe les vitamines des aliments, mais c'est le gros intestin qui absorbe une partie des vitamines K et B<sub>12</sub> élaborées par les bactéries intestinales. Les vitamines liposolubles (A, D, E, K) se dissolvent dans les graisses alimentaires et sont absorbées par diffusion au niveau du grêle proximal. La vitamine B<sub>12</sub> est une exception parce que c'est une molécule très grosse et chargée. Elle se lie au facteur intrinsèque produit par l'estomac ; puis le complexe vitamine B<sub>12</sub>-facteur intrinsèque se fixe aux sites spécifiques situés sur la muqueuse de l'extrémité de l'iléon, ce qui provoque son endocytose.

## 2- Le colon :

### \*Anatomie:

C'est la Partie du tube digestif comprise entre la valvule iléo-colique (iléo-caecale) et le rectum.

### #Disposition générale: On décrit au colon 8 segments:

- le caecum
- le colon ascendant
- l'angle colique droit
- le colon transverse
- l'angle colique gauche
- le colon descendant
- le colon iliaque
- le colon sigmoïde

NB : Pour le chirurgien il est surtout utile de distinguer le colon droit et le colon gauche. Ce sont des entités anatomiques distinctes avec leur vascularisation artérielle et veineuse propres, leur drainage lymphatique indépendant et leur innervation séparée.

### #Dimensions:

Le colon mesure en moyenne 1,5m:

- Le caecum = 6cm
- Le colon ascendant = 8-15cm
- Le colon transverse = 40-80cm

- Le côlon descendant = 12 cm

\*calibre : il varie et diminue du caecum à l'anus. Il est de 7-8 cm à l'orifice du côlon ascendant, de 5 cm pour le côlon transverse et de 3-5 cm pour le côlon descendant et le sigmoïde.

#Configuration externe:

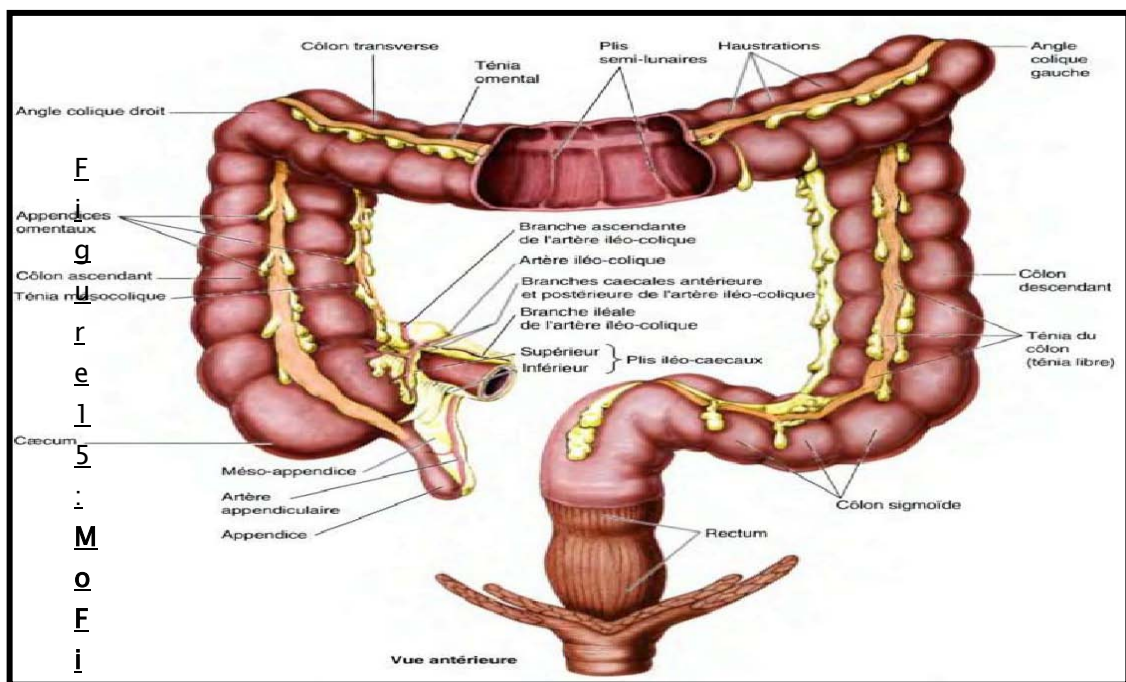
Le côlon se distingue du grêle par 4 caractères principaux:

. Son calibre plus volumineux

. La présence de bandes longitudinales

. La présence de bosselures dans l'intervalle des bandes

. L'existence d'appendices épiploïques



ure 14 : Morphologie générale du cadrecolique

#Descriptionetrappports:

LECAECUM:

Forme:desacouvertenhaut

Mesure : 6 cm de long et 6 - 8

cm de largSituation:fosse

iliaquedroite

Rapports:

Ila4faces

-faceantérieure:

Paroiabdominale(sidistendu)

Anses intestinales (si peudistendu)

- facepostérieure

- Les parties molles de la fosse iliaque (péritoine pariétal, couche graisseuse sous-péritonéale,muscle psoas)
- faceexterne:
  - Enbas,lespartiesmollesdelafosseiliaque
  - Enhaut,laparoilatéraledel'abdomen
- faceinterne:
  - Lesansesgrêles(terminaisondujéjuno-iléon)
  - L'appendice

NB : le caecum peut être totalement libre et être exposé au risque de volvulus,surtoutsil'absenced'accolementintéressele côlon ascendant.

LECÔLONASCENDANTETL'ANGLECOLIQUEDROIT:

Long de 8-15 cm, il va du caecum au foie. Un peu, oblique de bas en haut et d'avant en arrière, il communique avec le grêle en bas par l'orifice iléo-colique.

Rapports :

- Arrière :

- Fascia de TOLDT (paroi musculaire : psoas, carré des lombes)
- Le plexus lombaire
- Le rein, l'uretère et les vaisseaux génitaux

-Avant :

- Les anses grêles, l'épiploon et la paroi abdominale -interne :
- en haut parfois se poursuit l'attache du grand épiploon

L'angle colique droit est fixé par le ligament phrénicocolique droit, qui peut continuer et entrer en contact avec le foie, la vésicule biliaire et le duodénum: le ligament cystico- duodeno-colique ou cystico-colique ou cystico colo épiploïque

REMARQUE : pour le chirurgien les rapports essentiels de l'angle colique droit sont postérieurs. Il est en fait fixé devant le bloc duodeno-pancréatique et par l'intermédiaire du fascia.

LE CÔLON TRANSVERSE :

Long de 40-80 cm, il va de l'hypochondre droit à l'hypochondre gauche avec l'angle colique gauche toujours plus haut et plus profond que le droit. Très mobile, le côlon transverse est fixé au niveau de ses deux angles.

Rapports :

-En avant :

- La vésicule biliaire, le foie

- La paroi abdominale

– Arrière :

- Le troisième duodénum et le pancréas
- Angle duodeno-jéjunal (angle de Treitz)
- Anses jéjunales

–En haut :

- Grande courbure gastrique
- Pôle inférieur de la rate dont il est séparé par le ligament suspenseur de la rate.

• LE CÔLON DESCENDANT :

Il va de l'hypochondre gauche à la crête iliaque au niveau de laquelle il change de direction en se dirigeant en dedans pour rejoindre le muscle droit supérieur, au bord interne du psoas. Le segment iliaque du côlon est accolé à la paroi postérolatérale.

Rapports :

– Postérieur :

Fascias musculaire (paroi postérieure), nerveux (plexus lombaire et crural) et génito-urinaire (uretère et vaisseaux génitaux).

– Avant et en dedans : les anses grêles

– Dehors : muscle large de la paroi

COLON SIGMOÏDE :

Long de 40 cm. Habituellement mobile, il peut être plus court et presque fixé au niveau du promontoire. Il descend plus ou moins en bas dans le cul-de-sac de DOUGLAS entre le rectum et la vessie chez l'homme ou rectum et organes génitaux chez la femme.

#vascularisation :

Vascularisation du colon droit :

Les artères :

Elles viennent de l'artère mésentérique supérieure ce sont :

- l'artère colique ascendante
- l'artère colique droite ou de l'angle droit
- une artère intermédiaire (inconstante)
- l'artère colique moyenne (colica media)

Les veines coliques droites :

Elles suivent les axes artériels pour se jeter dans la veine mésentérique supérieure, à son bord droit.

Remarque : La veine colique droite peut s'unir à la veine gastro-épiploïque droite et la veine pancréatico-duodénale supérieure et antérieure pour former le tronc veineux gastro-colique (tronc de Henlé)

Les lymphatiques:

Elles se répartissent en cinq groupes et suivent les pédicules artérioveineux. Ce sont les groupes :

- épi-colique ;
- paracolique ;
- intermédiaire (le long des pédicules) ;
- principal (à l'origine) ;
- groupe central (péri-aortico-cave, à la face postérieure de la tête pancréatique).

#Vascularisation du côlon gauche :

Les artères coliques gauches :

Elles viennent de la mésentérique inférieure, ce sont :

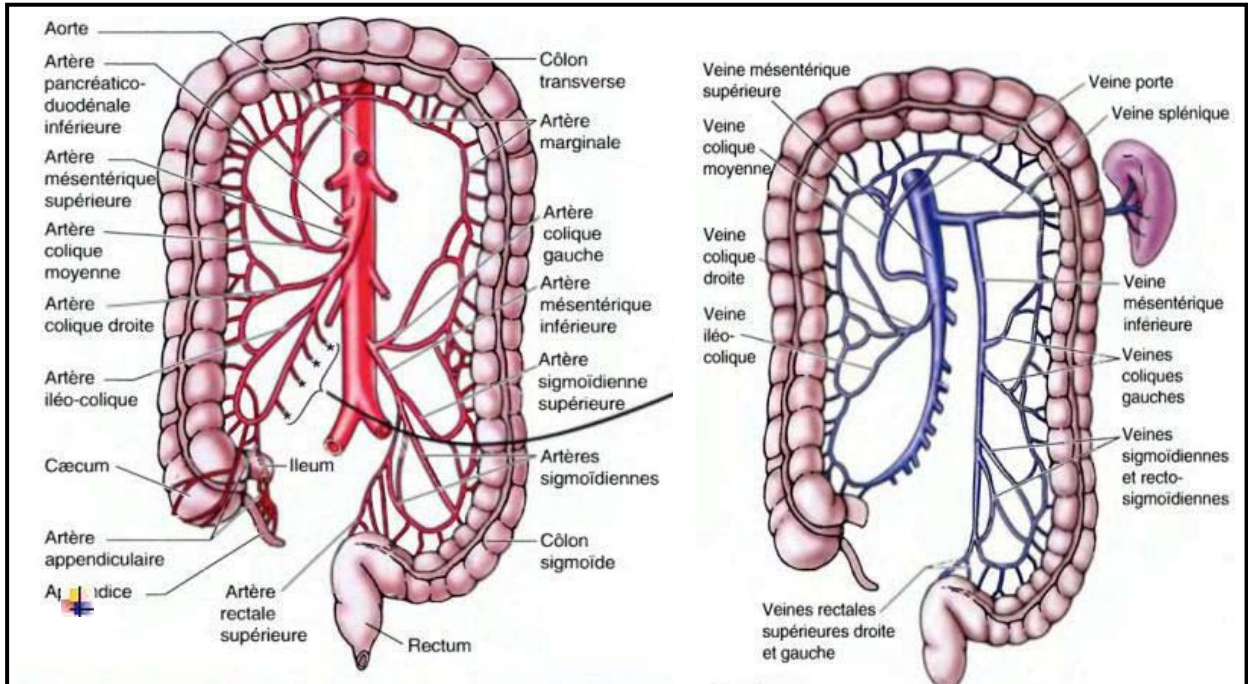
- l'artère colique gauche (artère de l'angle gauche);
- les artères sigmoïdiennes, au nombre de trois, qui peuvent naître d'un tronc commun (branche de la mésentérique) ou isolément à partir de celui-ci.

Les veines coliques gauches :

elles suivent, comme à droite, les axes artériels correspondants.

Les lymphatiques : ont également la même topographie qu'à droite

Innervation du colon (droit et gauche):



**Figure 15 :** Vasculisation artério-veineuse du cadre colique

L'innervation autonome du côlon provient d'un réseau pré aortique complexe.

Les ganglions forment deux plexus :

-Le plexus mésentérique crânial (supérieur), destiné à l'innervation du côlon droit et qui est disposé autour de l'origine de l'artère mésentérique supérieure.

-Les ganglions du plexus mésentérique inférieur qui sont destinés au côlon gauche et sont disposés autour de l'origine de l'artère mésentérique inférieure. Entre les deux plexus se situe un riche réseau anastomotique : le plexus inter mésentérique.

\*Physiologie : [5]

-Fonction :

Le côlon contribue à trois fonctions importantes de l'organisme :

- la concentration des matières fécales par absorption d'eau et d'électrolytes,
- l'entreposage et l'évacuation maîtrisée des selles,
- la digestion et l'absorption des aliments non encore digérés.

Absorption et sécrétion :

Le côlon absorbe l'eau très efficacement. Dans des conditions physiologiques normales, environ 1,5 L de liquide pénètre chaque jour dans le côlon, mais de 100 à 200 mL seulement sont excrétés dans les selles. La capacité maximale (augmentation de la quantité de liquide dans les selles) ne surviendra que si le débit iléo-caecal excède la capacité d'absorption ou que la muqueuse colique elle-même sécrète du liquide. La caractéristique fondamentale du transport des électrolytes dans le côlon qui permet cette absorption efficace de l'eau est la capacité de la muqueuse colique de produire un important gradient osmotique entre la lumière intestinale et l'espace intercellulaire plus l'effet de l'aldostérone. Le gros intestin sécrète du mucus qui facilite le passage des matières fécales.

- Digestion et absorption de produits alimentaires non digérés :

La flore bactérienne du gros intestin assure la fermentation de divers glucides indigestibles (cellulose et autres) tout en produisant des acides irritants et un mélange de gaz. Certains de ces gaz (comme le sulfure de diméthyl) sont très odorants. Environ 500 mL de gaz (flatuosités) sont produits chaque jour, et parfois beaucoup plus lorsque les aliments ingérés (comme les haricots) sont riches en glucides. La flore bactérienne synthétise aussi les vitamines du groupe B et la plus grande partie de la vitamine K dont le foie a besoin pour synthétiser certains facteurs de coagulation.

- Motilité du côlon :

Une analyse poussée de la motricité du côlon montre qu'il existe 4 formes de mouvements :

- le type I, qui est l'équivalent du mouvement pendulaire de l'intestin grêle est sans effet propulseur.

Ces mouvements brassent les matières dans le caecum et le côlon proximal.

- les contractions de type II sont plus espacées et plus énergiques ; elles se propagent de part et d'autre à quelque distance du point où elles prennent naissance ; leur rôle est d'épandre le contenu intestinal sur la muqueuse afin de favoriser la résorption d'eau.

- le type III consiste en variations lentes du tonus de la musculature, sur lesquelles greffent les mouvements de types I et II. Ce mouvement a un effet propulseur des matières vers le rectum.

le type IV est spécial au gros intestin ; c'est une contraction puissante, en masse, de segments étendus du côlon dont elle exprime le contenu.

**3- Rectum :**

\*Anatomie : [3 ;4]

Le rectum, segment terminal du tube digestif, fait suite au côlon sigmoïde au niveau de la troisième vertèbre sacrée et se termine à la ligne anocutanée ou marge anale. Il comporte deux parties différentes: le rectum pelvien ou ampoule rectale et le rectum périnéal ou canal anal. Les mésos dorsaux, qui apportent aux viscères leur vascularisation sanguine et

lymphatique, persistent chez l'adulte à l'origine du mésentère pour l'intestin grêle, du mésocolon pour le côlon et du méso rectum pour le rectum pelvien. Ils n'existent pas pour l'anus et le canal anal d'origine ectodermique. Ces notions, connues des embryologistes et rappelées aux chirurgiens par Heald, sont à la base de la chirurgie moderne du rectum. Anatomiquement, le rectum comporte donc deux parties : le rectum pelvien, ou ampoule rectale, réservoir contractile situé dans la concavité sacrococcygienne, et le rectum périnéal ou canal anal, en fait la zone sphinctérienne, entourée de deux muscles, le sphincter anal interne et le sphincter anal externe. Le rectum a deux courbures. La première se fait vers l'avant en suivant la concavité sacrée. Le rectum oblique en arrière et en bas, presque horizontal, devient oblique en avant et en bas quasiment vertical ; cet angle correspond en arrière, à l'insertion antérieure du ligament rectosacré. La deuxième se fait vers l'arrière et le bas au niveau de la jonction anorectale. Le canal anal, cylindre long d'environ 4 cm, passe à travers le diaphragme pelvien formé par la fronde puborectale du muscle releveur de l'anus dont les fibres rejoignent celles de la partie profonde du sphincter externe de l'anus.

#### Limites du rectum:

La limite basse est aisée à repérer, c'est la jonction anorectale. La limite haute est très variable selon les cas et l'on parle de jonction ou de charnière rectosigmoïdienne. Pour les anatomistes, elle se situe en regard de la troisième vertèbre sacrée.

#### Rapports anatomiques :

Tout au long de son trajet dans le pelvis, le rectum pelvien suit la concavité antérieure du sacrum et du coccyx et s'appuie latéralement sur les parois latérales du pelvis. Il est donc proche des vaisseaux iliaques internes. À sa partie basse, en dessous et en avant de la concavité sacrée, le rectum pelvien se dirige en bas et en avant au contact de la prostate chez l'homme et de la paroi postérieure du vagin chez la femme. La jonction anorectale, coude ou cap du rectum, se

projette 3cm en avant et au-dessous de la pointe du coccyx en arrière, un peu en dessous du sommet (oubec) de la prostate chez l'homme en avant.

#### # Vascularisation du rectum:

##### Artères rectales

La vascularisation artérielle du rectum est assurée par l'artère rectale supérieure. La partie basse peut aussi avoir une vascularisation par des artères rectales moyennes et inférieures et par l'artère sacrée médiane.

##### Veines rectales

Le drainage veineux du rectum se fait par la veine rectale supérieure et accessoirement par les veines rectales inférieures, moyenne et la veine sacrée médiane.

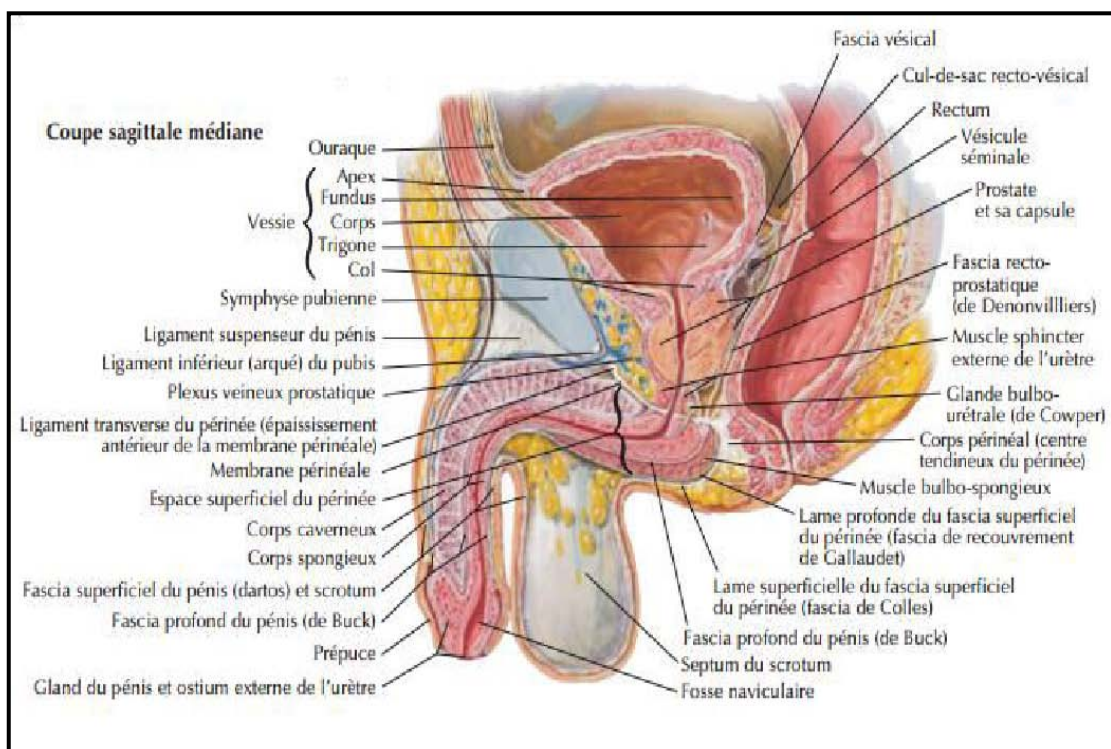
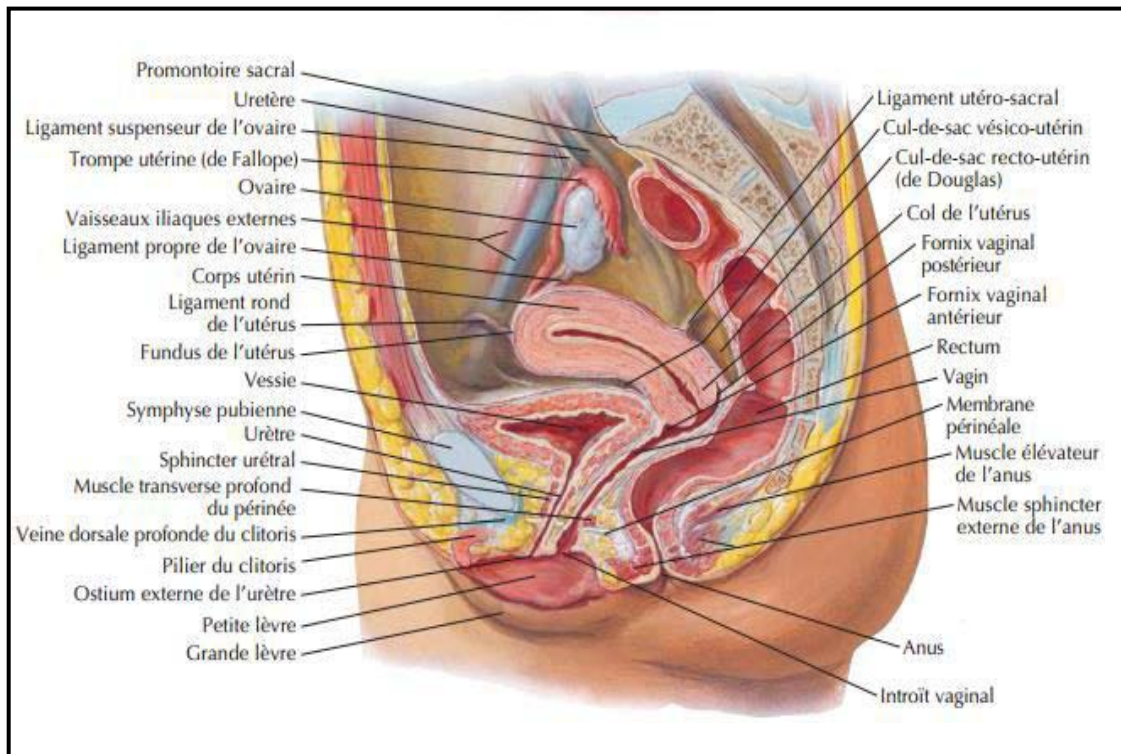


Figure 16: Coupesagittalemédianedupetitbassinchezl'homme



**Figure 17:** Coupesagittalemédianedupetitbassinchezlafemme

\*Physiologie : [5]

-Contenance :

Au repos, la continence est assurée par une zone de haute pression au niveau du canal anal (50 à 100 cm H<sub>2</sub>O) alors que la pression rectale est de l'ordre de 5 cm d'H<sub>2</sub>O. La pression endoluminale élevée enregistrée au niveau du canal anal résulte pour 60 à 80 % de la contraction tonique permanente du SAI. La contraction tonique du SAE, bien que permanente, intervient peu dans le maintien de la pression basale du canal anal.

A l'effort, la continence doit également être préservée, lorsqu'une brusque augmentation de pression abdominale (toux, rire...) est transmise au rectum. Plusieurs facteurs vont intervenir pour renforcer la continence dans ces situations d'urgence. Sur le plan anatomique la contraction tonique permanente du puborectal est à l'origine de l'angle anorectal d'environ 90°, qui joue un rôle de valve. L'augmentation de la pression abdominale provoque ainsi une oblitération de la lumière du canal anal. Sur le plan fonctionnel, une contraction réflexe du SAE est induite par l'augmentation de pression abdominale. La continence volontaire est assurée par la contraction volontaire du SAE et des muscles périnéaux, il s'agit de l'ultime barrière contre l'incontinence anale (IA). Toutefois le maintien de cette augmentation de pression ne pourra se faire que sur une courte période (environ une minute) compte tenu de la fatigabilité du muscle strié.

#### Défécation

Au repos, le rectum est normalement vide. L'arrivée de matières dans l'ampoule rectale provoque une distension des parois rectales, associée à une élévation de la pression intrarectale et à l'apparition d'une sensation de besoin exonérateur. La sensation de besoin s'associe à une contraction rectale propulsive (réflexe recto-rectal) un relâchement du SAI secondaire au réflexe rectoanal inhibiteur (RRAI) et une contraction réflexe du SAE, secondaire au réflexe rectoanal excitateur (RRAE). Ces trois phénomènes sont regroupés sous le terme de réflexe d'échantillonnage. Le RRAI permet au bol fécal d'être en contact avec la zone sensitive de la partie haute du canal anal, et ainsi au sujet d'être informé sur la nature du contenu rectal. Le RRAE permet d'assurer la continence d'urgence. L'étape suivante, continence ou défécation est sous le contrôle du sujet, en fonction des conditions sociales.

#### **E- Physiopathologie : [6 ;7 ;8]**

Trois éléments sont à prendre en compte dans la physiopathologie de l'occlusion intestinale : la distension intestinale, les troubles de la microcirculation et les altérations des secteurs hydriques

de l'organisme.

Distension intestinale :

La distension de l'intestin grêle représente un des points importants de la physiopathologie de l'occlusion. En effet, le contenu intestinal qui stagne en amont de l'obstacle provoque une dilatation de la lumière intestinale qui progressivement s'accroît, entraînant la poursuite des sécrétions, puis la diminution de la réabsorption liquidienne. L'augmentation de la distension est liée à la présence de gaz, due à la fois à l'ingestion de l'air dégluti et à la fermentation du contenu intestinal stagnant. Du fait de la tension croissante sur la paroi intestinale, la capacité de réabsorption s'arrête, l'organisme séquestrant d'importantes quantités d'eau, d'électrolytes et de protéines dans le tube digestif.

Troubles de la microcirculation :

La persistance de la distension intestinale entraîne un blocage de la microcirculation et donc une hypoxie avec possible nécrose de la muqueuse. La distension intestinale croissante provoque la diminution progressive de la pression partielle d'oxygène de la paroi intestinale, d'où une carence énergétique de cette paroi avec une paralysie de la couche musculaire lisse, aggravant d'autant la distension initiale. L'insuffisance d'apport d'oxygène par distension de la paroi intestinale va produire un œdème pariétal puis des manifestations inflammatoires nécrotiques voire perforatives. L'intestin altéré par l'hypoxie et la protéolyse intracellulaire va produire un facteur myocardo-dépressif, occasionnant la diminution de la contractilité du muscle myocardique, et provoquer une vasoconstriction splanchnique ce qui accroît l'hypoxie intestinale.

Altération des secteurs hydriques de l'organisme :

Dans des conditions physiologiques, le tractus gastro-intestinal produit 5 à 6 L desécrétiens digestives par 24 h, 90 % d'entre elles étant réabsorbées. Avec l'arrêt de laréabsorption, se développent d'importantes " pertes " de liquides et d'électrolytes quistagnent dans la lumière intestinale. L'adulte présentant une grande surface péritonéale, ladéperdition liquidienne serait de l'ordre de 4 L pour un oedème du péritoine dont l'épaisseuraugmenterait de 2 mm. Une distension ultérieure de l'intestin entraîne également l'augmentationde la pression dans la cavité abdominale avec une diminution de la perfusion de l'artèremésentérique supérieure et de la veine porte ainsi que du débit cardiaque. Enfin, la distensionintestinale occasionne la surélévation du diaphragme avec une limite de la fonction d'expansion pulmonaire. Ces différents mécanismes physiopathologiques aboutissent à une séquestrationliquidienne intra-abdominale et à la formation d'un " troisième secteur " liquidien constitué auxdépens de la masse liquidienne circulante. Une hypovolémie relative est donc la conséquence finale de l'occlusion avec l'évolution vers le choc hypovolémique et l'insuffisance rénale fonctionnelle. Concernant l'équilibre acido-basique et électrolytique, il est à souligner qu'ils'agit, surtout dans les cas d'occlusion haute avec vomissements incoercibles, d'une acidosehypokaliémique et hypochlorémique.

#Intérêt du rappel physiopathologique:

L'intérêt de détailler la physiopathologie de l'occlusion intestinale est de guider la prise encharge de ce type de patients ,la réanimation de tels patients se base surquatre piliers :

- Une réhydratation adaptée aux pertes estimées et à l'état cardiaque et rénal du patient.
- Une correction hydro-électrolytique guidée par les données d'un ionogramme sanguin détaillé et répété.
- Une aspiration nasogastrique continue.
- Une antibiothérapie pourrait être envisageable vu la pullulation microbienne.

La levée de l'obstacle quel que soit le moyen mis en œuvre ne doit être retardé ni par les moyens diagnostiques ni par les mesures de réanimation ; car nous l'avons vu, les phénomènes vasculaires ne tardent pas à survenir et l'évolution vers la perforation et donc une péritonite hautement stercorale est inéluctable et de pronostic hautement péjoratif.

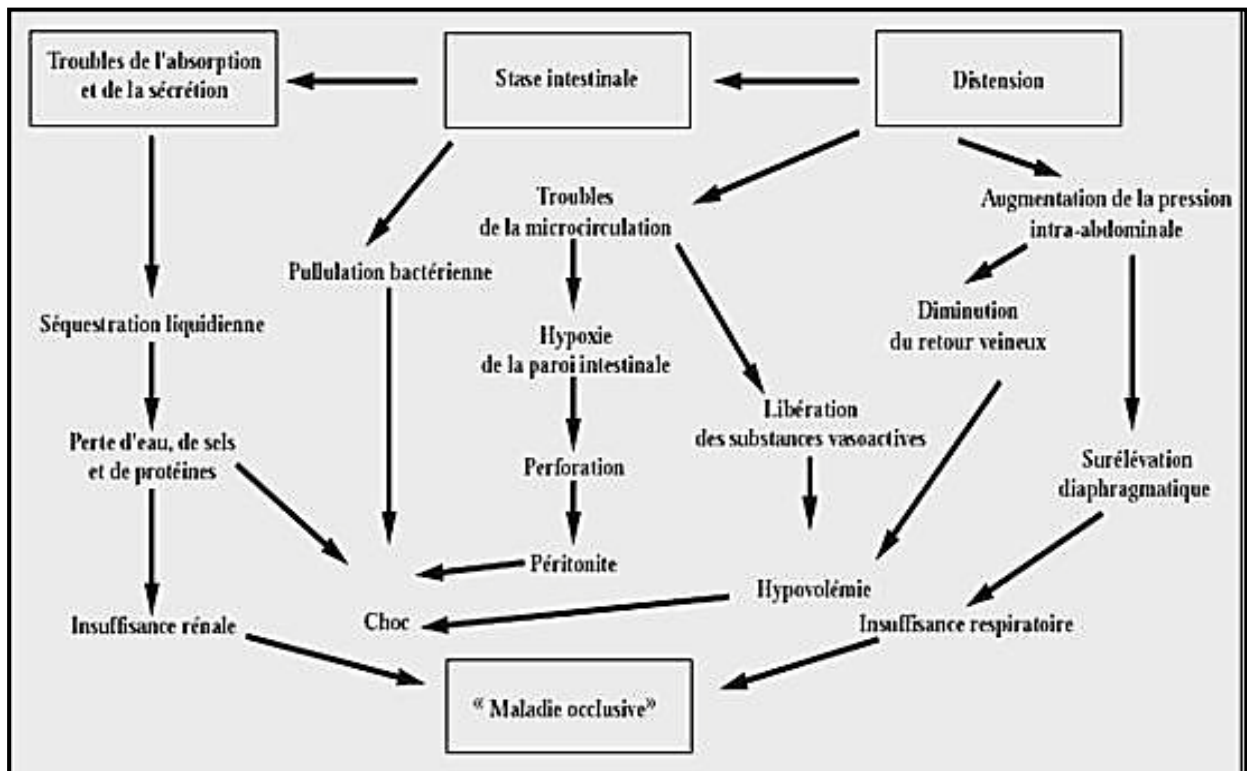


Figure 18: Schéma de la physiopathologie de l'occlusion intestinale

## II. Epidémiologie:

### A. Fréquence :

En France, le cancer colorectal est, tous sexes confondus, est le premier cancer en termes d'incidence annuelle. Dans 7 à 29 % des cas, ce cancer se révèle par un syndrome occlusif aigu [9], ce taux est variable selon le siège de la tumeur primitive : pouvant aller de 37% à 50% des cas pour les tumeurs de l'ovaire [10] et 10% pour les cancers colorectaux [11].

Ces tumeurs ont une origine intra-péritonéale dans 75% des cas, avec en chef de file le cancer colorectal (51%), suivie par le cancer de l'ovaire. Pour les tumeurs extra-péritonéales conduisant à un syndrome occlusif, on retrouve le cancer du sein (5%), le cancer de la vessie et le mélanome (2.8%). [12]

### B. Age :

L'âge moyen des patients dans notre série est 64 ans avec des extrêmes allant de 35 à 85 ans. On constate alors que la moyenne d'âge dans notre série rejoint celle des séries occidentales.

(Voir tableau XIV)

### C. Sexe :

On remarque une légère prédominance féminine dans notre étude (51.35%) avec un sexe-ratio de 0.94. Cette même conclusion a été retrouvée chez les études occidentales antérieures :

**TableauXIII:Répartitiondespatients selonl'âgetle sexe**

Auteurs	Nombre de patients	Age	Sexe	
			Masculin	Féminin
Chakraborty[12]	35	61	54.3%	45.7%
Tuca[13]	100	65	41%	59%
Arivuex[14]	80	64	36%	64%
SérieCHUMedVIM arrakech[15]	100	56	48%	52%
<b>Notresérie</b>	<b>37</b>	<b>64</b>	<b>48.65%</b>	<b>51.35%</b>

### III. EtudeClinique:

#### A. Délaideconsultation :

Dans le cadre de notre étude le délai moyen de consultation calculé est : 5.86 jours avec des extrêmes allant de 1 à 19 jours. Ce qui reste élevé par rapport à la littérature occidentale avec une moyenne de 4.75 jours [16].

#### B. Signes fonctionnels :

Toutes les occlusions intestinales étiologies confondues, présentent les mêmes signes fonctionnels relevés à l'interrogatoire du patient : Douleur abdominale, météorisme, Nausée-vomissement, AMG. Toutefois on retrouve une différence au niveau du mode d'installation de ces signes (aigu pour les occlusions intestinales non-tumorales et chronique pour les occlusions intestinales néoplasiques) [17].

##### #Douleur abdominale:

Ce symptôme est retrouvé dans 91% des cas [17], symptôme très fréquent résultant de la distension abdominale, de la compression de la paroi par l'invasion tumorale et du contenu intestinal en occlusion.

Dans notre série ce symptôme est retrouvé chez 89.2% des patients.

#Météorisme:

Un météorisme abdominal important est presque toujours en faveur de l'origine basse de l'occlusion intestinale [18].

Ce signe était présent chez 88% des patients dans la série de Akcakaya [17] et chez 91.9% des patients dans notre série.

#Nausées-Vomissements:

Le caractère alimentaire et abondant des vomissements est un facteur prédictif du siège proximal de la lésion, son absence est donc en faveur d'une occlusion basse. [19]

Ce signe a été retrouvé chez 87% des patients de la série Tuca [13] et 70.27% des patients de notre série, majoritairement de type alimentaires (62.16%).

#Arrêt des matières et des gaz:

Symptôme capital du syndrome occlusif, a été retrouvé chez 93% des patients dans la série Tuca [13] sous forme complète.

Dans notre série, la totalité des patients présentaient un arrêt complet des matières et des gaz.

#Hémorragie digestive:

Évoluant le plus souvent à bas bruit, responsable d'un syndrome anémique ferriprive au long cours. Elle a été retrouvée chez 24.33% des patients de notre série sous forme de rectorragies (2/3 des cas) et méléna chez les restants des patients.

Tableau XIV: Répartition des signes fonctionnels

---

Auteurs	Douleur abdominale	Météorisme	Nausées vomissements	Hémorragie digestive
Akcakaya[17]	91%	88%	84%	—
Tuca[13]	80%	—	87%	—
Série CHUMed VI Marrakech[15]	81%	—	80%	28%
<b>Notre série</b>	<b>89.2%</b>	<b>91.9%</b>	<b>70.27%</b>	<b>24.33%</b>

### C. Signes physiques :

#### #Examengénéral:

Du fait de l'origine néoplasique des occlusions intestinales, le tiers des patients admis dans le cadre de notre étude ont présenté une altération de l'état général fait d'asthénie, anorexie et amaigrissement. Cette altération de l'état général est le signe d'un stade avancé de la maladie cancéreuse sous-jacente, exagérée par les signes accompagnateurs (dépression, nausées-vomissements, douleurs abdominales, déshydratation)[20].

La température est le plus souvent normale chez les malades de notre série. Des signes de déshydratation ont été retrouvés chez le ¼ de nos patients.

L'hypotension, l'accélération du pouls et l'oligo-anurie sont des signes de gravité et prédictifs de l'entrée du patient en état de choc.

Dans notre série, 5.4% des patients étaient admis aux urgences dans un tableau d'état de choc hypovolémique et septique.

Cette situation est due souvent à un retard diagnostique du syndrome occlusif et de la maladie tumorale suite à la banalisation des symptômes par le personnel de santé de premier recours et le patient lui-même.

#Examenclinique:

On recherche à l'inspection, des cicatrices de chirurgie abdominale antérieure, une distension abdominale : bien que ce soit un signe très fréquent et très important dans les occlusions d'origine néoplasique, il ne permet pas seul d'affirmer le diagnostic [17].

A la palpation, on recherche une masse palpable, une sensibilité, défense ou carrément une contracture abdominale.

Selon Akcakaya [17], 95% des patients présentent une sensibilité abdominale et une défense chez 15%. Une masse palpable à l'examen n'a été retrouvée que chez 13% des patients.

Alors qu'à un niveau de notre étude, on retrouve une sensibilité abdominale chez 62% des patients et 8.1% des cas présentaient une défense abdominale.

La percussion peut retrouver un tympanisme due à l'accumulation des gaz au niveau intestinal suite à l'occlusion (43% des patients selon Akcakaya [17]) ou bien une matité témoignant d'une ascite néoplasique.

L'auscultation bien que peu pratiquée, revête une importance capitale pour le clinicien. Une silence auscultatoire témoigne ainsi de la fatigabilité de la musculature intestinale et le début de l'installation de la nécrose.

Le toucher rectal est à réaliser systématiquement au terme de l'examen clinique, les tumeurs du bas et moyen rectum peuvent être palpées et reconnues dans 80% des cas par le médecin généraliste [21]. Le toucher rectal permet de nous renseigner sur la taille de la tumeur, son siège par rapport à la marge anale et sa fixité par rapport aux structures pelviennes adjacentes. Sans oublier de compléter cet examen par un toucher vaginal chez la femme appréciant l'enlèvement de la cloison rectovaginale.

Le malade doit être en décubitus dorsal sur un plan dur, les cuisses fléchies en faisant pousser le malade, l'ampoule rectale étant vide.

“Tout doigt, même modéré peut explorer jusqu'à 8 à 9cm de la marge anale à condition que le malade soit placé en position adéquate”(Edelmann)[22].

“En décubitus dorsal, le doigt le plus court peut faire l'exploration la plus haute”(RACHET et BUSSON)[22]

#### **IV. Examens paracliniques:**

##### **A. Examens biologiques:**

Permet la classification des patients selon la stabilité de leurs paramètres hydro-électrolytiques, NFS et marqueurs inflammatoires. La stabilisation des paramètres biologique en période préopératoire occupe un rôle capital dans la prise en charge de ces malades pour garantir une bonne évolution après la prise en charge chirurgicale.

Ce bilan minimal comprend:

- Bilan d'hémostase + Groupage ABO - Rhésus
- Bilan hydro-électrolytique.
- NFS.
- +/- Protidémie / albuminémie et dosage de L'alphafoetoprotéine pour obtenir une valeur de référence utile pour le suivi.

L'hyponatrémie seule est un marqueur de mauvais pronostic, de cachexie et de malnutrition chez ces patients. On retrouve un taux de mortalité multiplié par 6 chez les patients présentant une hyponatrémie sévère à l'admission par rapport aux autres patients.[27]

##### **B. Examens Radiologiques :**

L'imagerie prend une place importante dans le diagnostic, le bilan, le suivi et le traitement des lésions abdomino-pelviennes. Les clichés d'abdomen sans préparation gardent leur indication à la recherche d'une occlusion intestinale, d'une ischémie intestinale

aiguë. La TDM reste l'examen de choix dans le diagnostic des abdomens aigus non fébriles. L'angiographie est justifiée en cas de suspicion d'une ischémie mésentérique, d'une hémorragie digestive et surtout dans un geste interventionnel. [28]

L'imagerie permet d'orienter notre prise en charge vers une thérapeutique curative lourde ou bien palliative médicale.

#### B.1-Abdomensanspréparation:

Examen de première intention, sa spécificité ne dépasse pas 70%. Il permet la mise en évidence de niveaux hydroaériques pouvant être en rapport avec le syndrome occlusif et participe au diagnostic topographique de celui-ci. [29]

#Technique : Il doit être réalisé en position orthostatique en prenant les deux coupes diaphragmatiques, sans support par le patient (vue des comorbidités et son état hémodynamique), il peut être substitué par un cliché en décubitus latéral gauche avec rayon directeur vertical qui apporte le même renseignement radiologiques. [29; 30]

#Interprétation : Classiquement les occlusions grêles se présentent sous forme de niveaux hydroaériques centraux plus larges que haut tandis que les niveaux coliques sont des niveaux périphériques plus hauts que larges.

Cependant c'est l'étude de la morphologie des parois des segments intestinaux distendus qui permet de préciser le siège grêlique ou colique de l'occlusion. Cette étude ne peut être réalisée que sur le cliché en décubitus dorsal avec rayon directeur vertical, cliché qui devrait figurer dans le dossier de chaque cas de syndrome occlusif et qui manque en pratique encore dans tous les cas. [35].

En cas d'occlusion grêlique : La rétention gazeuse dessine en négatif les plis intestinaux. Les plis du grêle sont la traduction radiologique des valvules conniventes (plis de Kerckring). Ils apparaissent sous forme de plis circulaires fins et réguliers, traversant toute la largeur de l'espace inter marginal. Ce plissement est comparable aux spires d'un « ressort à boudin ». Ces spires sont proches les unes des autres au niveau du jéjunum même si les anses sont distendues

; elles sont deux fois plus espacées sur l'iléon proximal pour être quasiment absentes sur l'iléon distal. En revanche, en cas de paroi œdémateuse ou gangreneuse, le relief des spires peut s'estomper, voire disparaître. [36]

Alors qu'en cas d'occlusion colique : Sur le cliché de face en décubitus, rayon vertical, la paroi colique est facilement identifiée, plus épaisse que la paroi grêle avec une segmentation haustrale. La distension aérique est ici souvent prédominante, la limite distale de l'aérocolie

situant grossièrement le siège de l'obstacle plus facilement qu'à un niveau du grêle. Les plis ou haustrations coliques sont plus épais et ne traversent pas la totalité de la lumière intestinale. Les anses dilatées sont repliées sur elles-mêmes : les plis de flexion sont plus aigus sur le grêle et plus larges sur le côlon. Des confusions peuvent se faire entre l'iléon distal et le sigmoïde distendu en raison de leur situation proche dans l'abdomen. [36]

On ne doit pas omettre le contrôle de la présence d'un croissant gazeux sous diaphragmatique qui témoigne d'une perforation digestive avec péritonite imminente.

Une colectasie caecale > 20 cm est pourvoyeuse d'un risque accru de perforation. [31; 32]

Champault montrait que 56% des cancers en occlusion présentaient des niveaux hydroaériques coliques, notre étude a retrouvé un pourcentage similaire (59.45%). [16]

#### B.2 - Echographie abdominale:

En pratique, la réalisation de cet examen reste limitée suite à la présence d'un météorisme important limitant ainsi la pénétration des ondes ultrasonores. Elle garde son intérêt chez le petit enfant et la femme enceinte. L'échographie pourra affirmer l'occlusion par la mise en évidence d'anses grêles dilatées avec un calibre supérieur à 25 mm, pleines de liquide alors que l'ASP n'aura montré qu'une opacité diffuse de l'abdomen. Permet aussi la mise en évidence d'un épanchement intrapéritonéal et d'une péritonite, il est donc à perdre son caractère parfaitement liquide pour prendre un aspect hypoéchogène hétérogène, à sécher et à localiser

et à devenir moins mobile lors des changements de position.

Il permet la mise en évidence de métastases hépatiques, péritonéales et ganglionnaire. Toutefois cet examen souffre d'une moindre spécificité et sensibilité dans la mise en évidence de ces lésions ne dépassant pas 70%. [37]

### B.3 Tomodensitométrie abdomino-pelvienne:

L'examen de référence et systématique dans la prise en charge des syndromes occlusifs néoplasiques. Il a une fiabilité élevée (83%) dans le diagnostic étiologique en analysant le niveau lésionnel. [33;38]

#### #Diagnostic positif:

Le diagnostic positif d'une occlusion intestinale est posé devant un faisceau d'arguments scannerographiques : une distension digestive, localisée ou diffusée d'un segment digestif, avec la présence d'anses dilatées à plus de 25 mm de diamètre pour le grêle, et de 60 mm pour le colon, c'est le syndrome sus lésionnel. Ceci associé à des anses digestives aplaties ou d'apparence normale, c'est le syndrome sous lésionnel. [39]

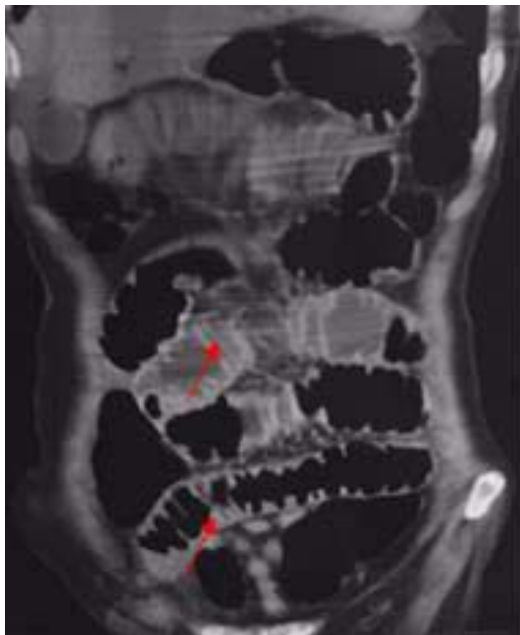
De manière générale, chez un patient stable sur le plan hémodynamique, le scanner devrait devenir l'examen de première intention qui, par sa simplicité de mise en œuvre, peut explorer la totalité de l'abdomen en quelques minutes. [38]

#### #Diagnostic topographique:

L'objectif du scanner dans le diagnostic topographique est de déterminer le siège de l'occlusion. L'analyse topographique doit tenir compte de la morphologie des intestins et non de leur siège abdominal.

#### -Occlusion grêlique:

Une occlusion de l'intestin grêle est reconnaissable par les plissements muqueux des valvules conniventes et leur aspect en « dents de scie ».



**Figure 19:** cliché TDM montrant une occlusion intestinale grêle

-Occlusions coliques:

Le diagnostic de siége est relativement facile à réaliser dans les occlusions mécaniques du côlon en suivant ce dernier, en partant de façon rétrograde du rectum vers le cæcum afin d'identifier la zone de transition entre le côlon distal collabé et le côlon proximal dilaté. L'empreinte des haustrations coliques indiquent le siége colique de l'occlusion.

Le scanner permet y compris dans le contexte de l'urgence, d'apprécier l'envahissement locorégional et général de la tumeur notamment la mise en évidence de métastases hépatiques ; avantage majeur pour la décision thérapeutique.

#### B.4 Autre explorations:

#Radiographie pulmonaire : Doit être un examen de réalisation systématique en faisant partie du bilan préopératoire, permet dans certains cas la mise en évidence de métastases pulmonaires en cas de stade tumoral avancé.

#Colono-rectoscopie : Examen non adapté au caractère urgent des occlusions intestinales néoplasiques, permet la réalisation de biopsies localisées pour étude anatomopathologique mais reste un examen à rendement limité vu qu'il ne permet pas l'étude du segment colique en amont de l'obstruction. Il doit être réalisé avec précaution vu la fragilisation de la paroi intestinale par l'occlusion, le risque majeur reste la perforation suite à l'insufflation d'air.

## V. Eléments de gravité:

### A. Signes cliniques:

Les éléments de gravité clinique sont liés d'une part aux troubles métaboliques, cardio-circulatoires et septiques qu'elle entraîne, et d'autre part à la pathologie causale.

Une occlusion est grave lorsqu'elle survient chez le vieillard ou chez une personne immunodéprimée. Par ailleurs, les signes de gravité sont représentés par:

- la fièvre

- Sur le plan neurologique: l'agitation, confusion.

- Sur le plan hémodynamique: la déshydratation, les signes de choc.

-Au niveau de l'examen abdominal : les vomissements fécaloïdes, la présence de défense ou de contracture abdominale (témoignant d'une perforation) ou de sang au toucher rectal (témoignant d'une ischémie).

## **B. Signes biologiques : [40]**

La demande des tests biologiques doit être orienté par la clinique et nécessite de connaître les valeurs prédictives positives et négatives des différents tests. On peut ainsi distinguer :

- Les tests généraux : NFS ; CRP ; ionogramme ; peu spécifiques mais très important pour l'évaluation de la gravité du tableau clinique. Une hyperleucocytose, une acidose fait craindre une nécrose intestinale avec ses complications septiques. Il a été démontré qu'une hypernatrémie survenant dans le cadre d'une occlusion intestinale tumorale multiplie le taux de mortalité par 6 [27].

- Les tests spécifiques évaluant la souffrance d'un organe : Urée/Créat pour mettre en évidence une insuffisance rénale fonctionnelle par exemple ; toutefois aucun test biologique n'a fait preuve d'une sensibilité/spécificité satisfaisante pour le diagnostic de gravité de la nécrose intestinale associée

## **C. Signes radiologiques :**

### #ASP:

- Présence d'un croissant gazeux sous-diaphragmatique témoignant d'un pneumopéritoine.  
- Une colectasie caecale > 12cm témoignant d'un risque majeur de perforation caecal.

### #Scanner Abdomino-pelvien : [41]

Un caecum diastasiq, une pneumatose pariétale, une aéro-mésentérie (figure 22), ou une aéro-portie traduisent l'effraction dans la paroi et dans les vaisseaux de l'air digestif, en

raison de l'hyperpression. L'amincissement pariétal, un défaut de rehaussement pariétal local ou diffus constitue le signe de gravité majeur et traduit l'infarctus transmural de la paroi colique. Un pneumopéritoine (figure 21) est évocateur de perforation en péritoine libre.



**Figure 20:** TDM montrant une distension des anses coliques avec pneumopéritoine



**Figure 21:** TDM avec injection de produit de contraste montrant une aéro-mésentérie

## **VI. Nature et localisation de la tumeur causale:**

### **A. Occlusions grêliques : [42;43]**

L'occlusion intestinale néoplasique au niveau du grêle est une entité rare souvent en rapport avec des métastases de cancer à distance. Ce phénomène est dû :

- Aux dépôts extrinsèques suite à une carcinose péritonéale par exemple, au cancer de l'ovaire ou bien un cancer colorectal sous-jacent

- Ou aux dépôts intra-muraux dans le cadre d'un mélanome ou un cancer du sein avancé par exemple.

Les tumeurs malignes primitives représentent moins de 5% des tumeurs du grêle. La multiplicité des types histologiques associée à la rareté des de ces tumeurs limite présente un véritable challenge pour les étudier.

Parmi les types histologiques classés par ordre de fréquence, on retrouve:

#L'adénocarcinome : [44 ;45]

Ce sont les tumeurs malignes primitives les plus fréquentes de l'intestin grêle (40%) si l'on inclut le duodénum, devant les carcinoïdes, les lymphomes, les GIST.

Classification TNM: Adénocarcinome de l'intestin grêle. (UICC 2009) (celle-ci ne s'applique qu'aux adénocarcinomes).

**T-TUMEUR PRIMITIVE**

- Tx : renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive
- T0 : pas de signes de tumeur primitive
- Tis : carcinome in situ
- T1 : invasion de la muqueuse ou de la sous muqueuse
- T1a : Tumeur envahissant la muqueuse
- T1b : Tumeur envahissant la sous muqueuse
- T2 : invasion de la musculuse
- T3 : invasion de la sous séreuse ou extension au tissu périmusculaire extra péritonéale  $\leq 2\text{cm}$  (mésentère dans le cas du jéjunum ou de l'iléon, ou retro péritoine dans le cas du duodénum)
- T4 : Perforation du péritoine viscéral ou atteinte d'un organe de voisinage (autre anse intestinale, mésentère, retro péritoine  $> 2\text{cm}$  ou paroi abdominale au travers de la séreuse, et dans le cas du duodénum seulement, envahissement du pancréas)

**N-ADENOPATHIES REGIONALES**

- N0 : pas de métastases ganglionnaires

- N1 : atteinte de 1 a 3 ganglions lymphatiques régionaux
- N2 : atteinte de 4 ou plus ganglions lymphatiques régionaux Selon les recommandations de l'UICC, l'examen d'au moins 6 ganglions régionaux est nécessaire à l'évaluation correcte du statut ganglionnaire.

Cependant, en l'absence d'envahissement ganglionnaire, même si le nombre de ganglions habituellement examinés n'est pas atteint, la tumeur sera classée pN0.

#### M-METASTASES A DISTANCE

- Mx : renseignements insuffisants pour classer les métastases à distance
- M0 : pas de métastases à distance
- M1 : métastases à distance



**Figure 22 : Aspect macroscopique et microscopique d'un adénocarcinome grêlique**

#Lestumeurscarcinoïdes:[45]

Du fait de leur petite taille et de leur croissance très lente, les tumeurs carcinoïdes du grêle sont longtemps asymptomatiques. L'altération de l'état général et l'apparition d'un

syndromecarcinoïdetémoignentdelaprésencedemétastaseshépatiques.Le classique«syndromecarci noïde» n'est que rarement observé (moins de 10% des cas) : il est lié à la libération par latumeur de peptides, en particulier de la sérotonine, des prostaglandines et de la bradykinine. Bienqu'elles soient le plus souvent sécrétantes, les carcinoïdes du grêle n'entraînent que rarement

desyndromecarcinoïdecliniqueenraisondeleurpetitetaille,etsurtoutenraisondel'interposition du filtre hépatique entre la tumeur et la circulation systémique. Des signes occlusifspeuventrésulterd'uneobstructiontumoraleendoluminale, delamésentériterétractile,d'une invagination.Leshémorragiesetperforationssontrares.

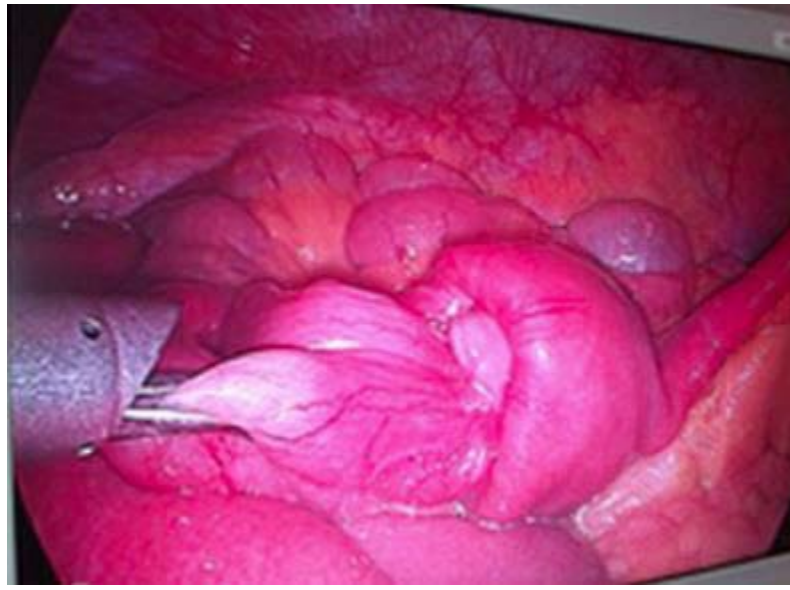
#LesGIST:[45; 46]

Les GIST sont des tumeurs conjonctives à cellules fusiformes développées à partir descellules « pace maker » de l'intestinélcr (cellule de Cajal). La classification de l'OMS destumeurs digestives individualise les GIST au sein des tumeurs conjonctives et les caractérise parleur expression du marqueur CD117 (protéineKit ou c-KIT). Seules les tumeurs c-Kit positivessont considérées comme GIST sauf cas exceptionnels. Le consensus international (2002) a proposéde considérer toute GIST comme possédant un risque potentiel de malignité. Dans notre série 1maladeavaitunetumeurstromale.

En cas de tumeur digestive d'aspect macroscopique et histologique compatible avec lediagnostic de tumeur stromale, un immunomarquage CD34 et CD117 (c-kit), doit être recherché.L'expression de CD117 dans la tumeur est typiquement cytoplasmique, présente généralementdans la majorité des cellules. Les tumeurs à cellules fusiformes CD117 négatives peuvent êtrepositives pour la protéine S-100, arguments respectivement en faveur du diagnostic de

léiomyomeetdetumeurnerveuse.Cesdeuxmarqueursontgénéralementnégatifsdanslestumeursstro

males. L'immunomarquage ne remplace donc pas l'analyse histologique et la corrélation clinique, mais est un outil supplémentaire pour la caractérisation tumorale. D'autres tumeurs extradiigestives ont une positivité marquée pour le CD117, comme les carcinomes pulmonaires.



**Figure 23:** Vue coelioscopique d'un GIST en occlusion

#Lessarcomes:[47]

L'examen histologique définit différentes variétés avec des pronostics différents. C'est ainsi que l'on distingue: les léiomyosarcomes, les léiomyoblastomes malins, les schwannosarcomes, les neurofibrosarcomes, les histiocytofibromes malins, les rhabdomyosarcomes, les angiosarcomes, les fibrosarcomes et les liposarcomes.

Ils sont constitués de faisceaux entrelacés de cellules allongées, en fuseau, au cytoplasme éosinophile et au noyau fusiforme, qui s'insinuent entre les faisceaux musculaires

normaux et les détruisent. Parmi les critères histologiques de malignité, l'index mitotique est le paramètre le plus important pour le diagnostic de malignité. Il permet la classification en grades des sarcomes ; ainsi la tumeur est de bas grade si le nombre de mitoses est inférieur à

10 mitoses par 10 CFG (champs à fort grossissement) et de haut grades s'il y en a plus. La tumeur est classée de haut grade en présence de plus de 5 mitoses par 25 CFG. La densité cellulaire des sarcomes est habituellement élevée. Ce critère est peu fiable vu que certaines tumeurs conjonctives bénignes sont très cellulaires. Les atypies cyto-nucléaires et le pléomorphisme cyto-nucléaire constituent un facteur de mauvais pronostic. L'envahissement local régional ou à distance représente un critère fondamental de malignité. Il est rapporté dans la littérature avec des taux variant entre 5% et 34%. L'infiltration de la musculature propre est considérée comme un critère majeur de malignité.

#### #Les lymphomes malins non hodgkiniens:

Les LMNH sont des proliférations malignes à partir des constituants des organes lymphoïdes, sans contamination sanguine. Sur le grêle, les structures lymphoïdes siègent sur la partie profonde de la muqueuse et de la sous-muqueuse. L'extension peut être nodulaire, endoluminale, ou vers la séreuse, extraluminaire. La destruction des plexus nerveux myoentériques avec nécrose tumorale est responsable de la classique forme « pseudoanévrismale » des grosses lésions. Comme ces tumeurs n'entraînent pas de stroma réaction fibreux, il n'y a en règle pas de complication occlusive sauf en cas d'invagination.

## **B. Occlusions coliques : [48]**

Les tumeurs malignes coliques se présentent sous plusieurs formes histologiques

l'adénocarcinome lieberkuhnien représente la forme la plus fréquente (95%), les autres types sont classés comme suit:

Adénocarcinome	
	Adénocarcinome lieberkuhnien bas grade/haut grade
	Adénocarcinome comédocribriforme
	Carcinome médullaire
	Carcinome micro-papillaire
	Adénocarcinome mucineux
	Adénocarcinome festonné
Carcinome à cellules en bagues à chignon	
Carcinome adénosquameux	
Carcinome cellules fusiformes	
Carcinome malpighien	
Carcinome indifférencié	

**Figure 24:** Types histologiques des cancers coliques

#Classification TNM : [49]

-Tis carcinome in situ, tumeur intra-muqueuse envahissant la lamina propria (chorion) sans extension à travers la musculature muqueuse à la sous-muqueuse

-T1 tumeur envahissant la sous-muqueuse

-T2 tumeur envahissant la musculature

-T3 tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péri-coliques et périmétraux non péritonéalisés

-T4 tumeur envahissant directement les autres organes ou structures et/ou perforant le péritoine viscéral :

T4a : tumeur perforant le péritoine viscéral

T4b : tumeur envahissant directement des autres organes ou structures de voisinage

- Nx renseignements insuffisants pour classer les adénopathies régionales N0

pas de métastase ganglionnaire régionale

-N1 métastase dans 1 à 3 ganglions lymphatiques régionaux

- N1a : métastase dans 1 ganglion lymphatique régional

-N1b : métastases dans 2-3 ganglions lymphatiques régionaux

-N1c : nodule(s) (ou) dépôt(s) tumoral(aux) « satellites » dans la sous-séreuse, ou dans les tissus péri-coliques ou péri-rectaux non péritonéalisés, sans ganglion métastatique régional

-N2 métastases  $\geq$  4 ganglions lymphatiques régionaux

-N2a : métastases dans 4-6 ganglions lymphatiques régionaux

-N2b : métastases dans  $\geq$  7 ganglions lymphatiques régionaux

-M0 pas de métastase(s) à distance

- M1 Métastase(s) à distance

-M1a : métastase(s) localisée(s) à un seul organe (foie, poumon, ovaire, ganglion(s) lymphatique(s) non régionaux) sans métastase péritonéale

-M1b : métastases atteignant plusieurs organes sans métastase péritonéale

-M1c : métastase(s) péritonéale(s) avec ou sans métastases d'autres organes NB :

Micro-métastases et cellules tumorales isolées :

• Les micro-métastases correspondent à des foyers tumoraux dont la taille est comprise entre 0,2 mm et 2 mm et sont classés pN1. L'addition de « (mi) » est optionnelle.

• Les cellules tumorales isolées (CTI) sont des cellules tumorales uniques ou de petits amas mesurant  $<$  0,2 mm, pouvant être détectés par méthodes morphologiques (colorations de routine ou immunohistochimie) ou non morphologiques. Les cas de CTI dans les ganglions lymphatiques ou à distance doivent être classés N0.

#Marges de résection:[50]

Les limites chirurgicales longitudinales seront précisées comme saines ou atteintes par

la tumeur. La marge circonférentielle correspond à la distance entre le fond d'invasion tumorale et la limite encrée la plus proche, cet item fait désormais partie du compte rendu standardisé des cancers colorectaux du RCPet CAP. Amri et al. ont montré que la marge circonférentielle au contact de la tumeur était corrélée au risque de récurrence locorégionale et à la survie.

#Invasion veineuse : [51]

Facteur de mauvais pronostic, témoigne d'un risque métastatique élevé. Il participe à la prise en charge thérapeutique en identifiant les patients à haut risque nécessitant un traitement adjuvant.

#L'engrainement périnerveux : [52]

La présence d'engrainement péri nerveux est également un facteur de mauvais pronostic reconnu. Les dernières recommandations anglaises et américaines en pathologie péroproposent l'évaluation de la qualité des pièces de colectomie par un contrôle de qualité et des audits annuels ciblant trois indicateurs :

- Nombre médian de ganglions lymphatiques, doit être supérieur à 12.
- Fréquence de l'atteinte de la séreuse doit être au moins de 20%.
- La fréquence d'invasion veineuse doit être d'au moins 30 %.

Le diamètre tumoral et le nombre de ganglions envahis des cancers du côlon droit étaient significativement plus élevés, alors que le nombre d'engrainement périnerveux était plus important pour les cancers du côlon gauche. Le stade TNM des cancers coliques droits en occlusion était plus évolué que celui des cancers situés à gauche.

**→ Dans notre série, l'adénocarcinome liberkuhni est le type histologique le plus majoritaire (75,67%) et 35,13% des tumeurs étaient classées stade IV. Nos résultats sont donc concordants avec les données**

esdelalittératureoccidentale.

#Localisation tumorale:

Notresérie se caractérise par une prédominance des localisations gauches (71.42% de tumeurs étaient localisées au niveau du colon gauche contre 28.57% pour le colon droit).

Ces résultats s'accordent avec la plupart de ceux rapportés dans la littérature; en effet deux occlusions néoplasiques sur trois siègent sur le côlon gauche. (Voir tableau XVI)

**Tableau XV: Répartition des tumeurs selon leurs localisations**

Etude	Pourcentage des tumeurs à localisation droite	Pourcentage des tumeurs à localisation gauche
Champault[16]	45.7%	54.3%
Lee[53]	44%	56%
Alvarez[54]	26.5%	73.5%
<b>Notresérie</b>	<b>28.57%</b>	<b>71.42%</b>

Le sigmoïde et la charnière recto sigmoïdienne reste la partie la plus touchée dans notre série avec un pourcentage de 73.3% de l'ensemble des tumeurs coliques gauches.

Ce résultat concorde avec les données rapportées par les séries occidentales notamment Lee (67%).[53]

## **VII. Diagnostic différentiels:**

### **A. Occlusion intestinale non tumorale:**

Ces diagnostics sont cités par ordre de fréquence comme suit :

#Occlusion sur bride :

Intéressant surtout l'intestin grêle et survenant principalement chez les patients ayant des antécédents opératoires, la durée moyenne de leurs survenues après le geste opératoire est

de 4ans. Ce diagnostic peut facilement être écarté par l'association des antécédents du patient et l'imagerie [55].

#Herniesétranglées:

Cediagnosticpeutêtreécartéparunsimpleexamencliniquedesorificesherniaires:

-Lesherniesinguinales:dontl'orificesesitueau-dessusdelalignedeMalgaigne,projection del'arcadecrurale.Danscertaines,lesacresteséparéducordon quipasseenavantde lui. L'orifice profond de la hernie est large et siège en dedans de l'artère épigastrique, juste en regard de l'anneauinguinalsuperficiel,d'ouletermedehernie directe.

-Les hernies fémorales:dontlecolletestsituéau-dessousdeMalgaigne. Leplanmusculo-fascial est séparé du péritoine par un grand espace clivable bilatéral composé de l'espace de Retzius médian et des deux espaces de Bogros latéralement. Ce grand espace rétro-pariétalclivable est une intéressante voie d'abord postérieure de la zone faible de l'aîne, et un site idéal déplacement desprothèses en extrapéritonéal.

-Hernie ombilicale : est la réouverture de l'orifice musculaire par lequel passe le cordonombilical présent durant la vie intra-utérine, dont la cicatrice visible est le nombril. Fréquent chezle nouveau-né (car l'orifice peut ne pas s'être totalement fermé après la naissance), elle disparaîtalsengénéralorsdes premièresannéesdevie.

-Hernie de la ligne blanche, appelée encore hernie épigastrique, est une autre hernie de laparoi antérieure de l'abdomen. Elle est la conséquence d'une « déchirure » de la « ligne blanche »quiestune sorte deligamentreliant lesmusclessurle milieu del'abdomen.

#Volvulusintestinal:

Classiquement, le volvulus est retrouvé quasi totalement au niveau sigmoïde. Il est décritcomme une torsion se produisant dans le sens antihoraire. L'anse sigmoïdienne tordue sur elle-même contient une grande quantité de gaz et de liquides très septiques ; elle est distendueoedématiée, occupant tout l'abdomen ; la torsion du pédicule vasculaire entraîne l'ischémie puis lagangrène de l'anse volvulée, avec le risque de perforation et de péritonite

stercorale.

L'exploration endoscopique est capital, menant un double rôle diagnostique et thérapeutique avec l'insufflation d'air (en dehors de toute contre-indication notamment : perforation ou ischémie intestinale).

#L'occlusion sur corps étranger / phytobezoard:

Survenant surtout chez le jeune enfant ou dans un contexte psychiatrique, le diagnostic peut être facilement éliminé par l'imagerie.

**B. Iléus fonctionnel :**

L'iléus intestinal est un arrêt temporaire du péristaltisme intestinal. Il apparaît le plus souvent après une chirurgie abdominale, particulièrement quand les intestins ont été manipulés.

Les autres causes comprennent:

- Inflammation intrapéritonéale ou rétro-péritonéale (appendicite, diverticulite, ulcère duodénal perforé, pyélonéphrite)
- Hématomes rétro-péritonéaux ou intra-abdominaux (rupture d'anévrisme aortique abdominal, traumatisme abdominal contondant)
- Troubles métaboliques (hypokaliémie par exemple)
- Médicaments (opiacés, anticholinergiques, parfois inhibiteurs calciques...)
- Parfois maladie thoracique (fractures des côtes inférieures, pneumonies du lobe inférieur, infarctus du myocarde).

Les symptômes sont des nausées, des vomissements et une vague gêne abdominale. Le diagnostic repose sur l'imagerie et l'aspect clinique. Le traitement est un traitement de support, avec aspiration nasogastrique et un apport hydro électrolytique IV.

## **VIII- Traitements et indications thérapeutiques :**

### **A. Traitements :**

#### **A.1- Traitement médical :**

##### **#Assurer un bon apport nutritionnel :**

La malnutrition et la cachexie représentent les manifestations classiques du stade avancé chez le patient cancéreux. Cet état associé à un amaigrissement très important, augmente la durée d'hospitalisation, le taux de complications post opératoires, diminue la tolérance et la réponse thérapeutique à la chimiothérapie.[56] En général la nutrition entérale doit toujours être préférée à la nutrition parentérale, compte tenu du risque élevé de complications métaboliques et infectieuses. Néanmoins les sociétés savantes recommandent toujours l'utilisation de la nutrition parentérale pour les patients ayant une espérance de survie supérieur à 3 mois. [57]

##### **#Assurer une bonne analgésie:**

La douleur associée au syndrome occlusif néoplasique est multifactorielle, une analgésie efficace permet la diminution de l'état anxieux du patient et permet donc d'établir un bilan paraclinique complet préopératoire qui permet l'orientation de la prise en charge thérapeutique.

La morphine reste le traitement de choix qui permet le contrôle le plus efficace de la douleur a des doses quotidiennes variant de 18 à 220mg, ses effets indésirable les plus prononcés restent l'accoutumance due à la variété interindividuelle du métabolisme de cette substance et la constipation.

Cette constipation induite peut être facilement gérée par la mise en route d'un traitement laxatif : deux molécules ont démontrés leur efficacité clinique « Docusate de sodium » et «

Bisacodyl ». [58]

#Nausées-Vomissements :

La mise sous aspiration nasogastrique continue assure la vacuité gastrique et limite drastiquement la sensation de nausées, contrairement aux occlusions mécaniques dans lesquels elle seule peut assurer la levée du syndrome occlusif, dans notre contexte elle ne peut être utilisée que dans un but préparatif au traitement chirurgical limitant le risque d'inhalation per-opératoire.

Selon guillemette Laval et Al [59], le traitement médical pour le contrôle des nausées vomissements doit être préféré à l'aspiration pour le syndrome occlusif néoplasique, étayé comme suit :

#Les corticoïdes

Methylprédnisone 1à4mg/kg/j pendant 5j, leur but est de réduire l'odeme péri-tumoral assurant ainsi la levée d'obstacle. La dexaméthasone est la molécule la plus couramment utilisé en pratique clinique. La demi-vie de la dexaméthasone est de 36 h, ce qui permet un dosage une fois par jour. La résolution de l'occlusion intestinale à l'aide de stéroïdes a fait l'objet d'une récente étude Cochrane revue [60]. Feuer et al. a mené une méta-analyse qui inclus tous les essais publiés et non publiés. Cela montrait un tendance non significative vers la résolution de l'occlusion intestinale à l'aide de corticoïdes [61;62].

#Antibiothérapie prophylactique :

L'occlusion intestinale tumorale est une situation à risque septique élevé, due à la pullulation microbienne colique par la flore intestinale. Une instauration d'une antibiothérapiepréopératoire même en cas d'absence de signes d'infection ou de sepsis est justifiée.[63]

Selon la SFAR 2010 [68] , on recommande l'utilisation d'Amoxicilline-Ac clavulanique 3à 6g

/j IV en préopératoire, à continuer per os en pos-op pour la chirurgie du grêle et du colon. Cette conduite doit être complétée par l'administration d'imidazolé (Flagyl) 1g dose unique en pré-op cas de chirurgie du rectum, à continuer per-os en post op.

→A l'admission, le traitement préopératoire doit commencer le plus tôt possible avec administration des cristalloïdes intraveineuses avec supplémentation potassique équivalente aux pertes, antiémétiques, mise au repos du tube digestif et la mise en place d'une sonde urinaire.

La mise en place d'une sonde nasogastrique peut aussi être utile pour analyser le contenu gastrique (un contenu fécaloïde est caractéristique d'une obstruction distale). Elle permet aussi de prévenir la survenue d'une pneumopathie d'inhalation. [90]

**→Le traitement médical est toujours indiqué dans la prise en charge des occlusions intestinales néoplasiques que ça soit dans un traitement à but palliatif (assurer une qualité de vie acceptable) ou curatif permettant une bonne exploration paraclinique calme et totale.**

#### A.2-Traitement endoscopique:

Toutes les prothèses coliques ayant l'autorisation de mise sur le marché sont en métal qu'ils'agisse d'acier ou de nitinol (mélange nickel-titane), ces dernières ayant l'avantage d'être plus souples avec une expansion plus progressive sur 24 à 48 h. Ces prothèses peuvent être non couvertes ou couvertes d'une membrane plastique en totalité ou partiellement.

La pose peut se faire sous contrôle radiologique exclusif, mais la tendance actuelle est de privilégier la voie endoscopique (associée à un contrôle radioscopique), qui permet un franchissement de la sténose par le fil guide quelle que soit sa localisation au niveau du cadre colique, le largage de la prothèse et enfin, la réalisation de biopsies pour confirmer la nature tumorale de la sténose. Le franchissement de la sténose sous contrôle endoscopique et/ou radioscopique doit se faire exclusivement à l'aide d'un fil guide à extrémité souple hydrophile. La longueur de la sténose est

mesurée après opacification à l'aide d'un cathéter de type Fogarty double lumière, avec marquage des limites proximale et distale de la sténose par des repères radio-opaques. Le fil guide ayant permis le franchissement de la sténose est ensuite remplacé par un fil guide rigide à extrémité toujours souple, sur lequel est poussé le système de largage. La dilatation de la sténose avant le largage est contre-indiquée. [9]



Figure 25: Stent colique compliqué de perforation

### A.3- Traitement chirurgical :

#### #Voie d'abord :

La laparotomie médiane représente la voie d'abord classique pour la prise en charge des occlusions intestinales néoplasiques, elle permet une meilleure exploration de la cavité péritonéale. La distension abdominale gêne l'exploration endoscopique ce qui engendre dans la majorité des cas opérés en urgence la conversion en laparotomie. [65]

#Geste opératoire :

Le geste opératoire débute par l'exploration de la cavité péritonéale par la palpation à la recherche de nodules de carcinose péritonéale, des métastases à distance surtout au niveau hépatique, des ganglions mésentériques et cœliaques, la palpation sommaire de l'ensemble des anses intestinales à la recherche de tumeur synchrone puis le repérage de la tumeur occlusive et l'évaluation de son adhérence aux plans profonds et aux organes de voisinages. Puis on procède selon la localisation tumorale (grêle, colon ou rectum) au geste chirurgical adapté. (les différentes techniques seront discutées au chapitre B-Indications thérapeutiques).

#### A.4-Traitement adjuvant:[66]

##### #Protocoles de chimiothérapie pour les cancers de l'intestin grêle:

En raison de la rareté de la pathologie, peu d'études, essentiellement rétrospectives, ont évalué différents protocoles de chimiothérapie. Ces protocoles sont calqués sur ceux employés dans la prise en charge des cancers du côlon et le rectum. Une série sur 8 patients traités par 5FU en perfusion continue a rapporté une survie globale de 13 mois, une autre série sur 20 patients a rapporté 14 mois de survie globale avec un traitement par une association 5FU et sels de platine (principalement cisplatine) . Une étude prospective sur 38 patients a évalué une association 5FU-adriamycine-mitomycine dont les résultats ont été décevants avec une survie globale de 8 mois[26]. Une étude rétrospective sur 83 patients atteints d'adénocarcinome de l'intestin grêle ou ampullaire a suggéré que la survie était meilleure avec l'association 5FU + sels de platine qu'avec 5FU sans sel de platine (survie médiane 17,0 vs 12,7 mois). Récemment, une série rétrospective multicentrique française a inclus 95 patients traités par FOLFOX, LV5FU2, LV5FU2-cisplatine ou FOLFIRI. La survie médiane était de 15,1 mois. Les patients traités par FOLFOX en première ligne avaient la meilleure survie (17,8 mois). Enfin, une étude prospective a rapporté des résultats encourageant de l'association oxaliplatine + capécitabine chez 30 patients

avec 52 % de réponses objectives.

Au total, les associations 5FU et sels de platine sont les plus utilisées et semblent apporter les meilleurs résultats. En deuxième ligne après échec d'une chimiothérapie à base de sels de platine, une étude rétrospective sur 28 patients ayant reçu du FOLFIRI a montré un taux de réponse de 20%, de contrôle de la maladie de 50%, une survie sans progression de 3,5 mois et une survie globale de 10,5 mois.

Ces deux protocoles sont détaillés comme suit :

1 / FOLFOX simplifié

Association Oxaliplatine (85 mg/m<sup>2</sup>) + LV5FU2 simplifié Durée d'une cure : 2 jours

Intervalle entre 2 cures : 2 semaines (J1=J15)

J1

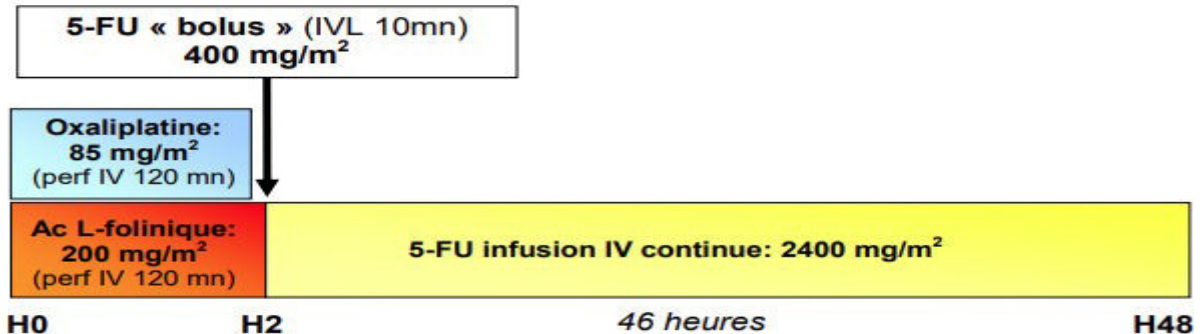
- Oxaliplatine ELOXATINE® : 85 mg/m<sup>2</sup> en perfusion IV de 120 min (en Y avec l'acide folinique)
- Acide folinique : 400 mg/m<sup>2</sup> ou Acide L-folinique : 200 mg/m<sup>2</sup> en perfusion IV de 120 min (en Y avec l'oxaliplatine)
- 5-Fluoro-uracile « bolus » : 400 mg/m<sup>2</sup> en perfusion IV de 10 min
- 5-Fluoro-uracile « infusé » : 1200 mg/m<sup>2</sup> en infusion IV continue de 22h (infuseur ou pompe)

J2

- 5-Fluoro-uracile « infusé » : 1200 mg/m<sup>2</sup> en infusion IV continue de 24h (infuseur ou pompe).

En pratique, mise en place à J1 d'une infusion intraveineuse continue de 46 heures de 2400 mg/m<sup>2</sup> de 5-fluoro-uracile

## Synopsis



**Figure 26: Protocole Folfox**

### 2/ Protocole FOLFIRI :

Association Irinotécan + LV5FU2 simplifié Durée d'une cure : 2 jours Intervalle entre 2 cures: 2 semaines (J1=J15)

J1

- CPT-11 = irinotécan CAMPTO® : 180 mg/m<sup>2</sup> en perfusion IV de 90 min (en Y avec acidefolinique)
- Acide folinique : 400 mg/m<sup>2</sup> ou Acide L-folinique : 200 mg/m<sup>2</sup> en perfusion IV de 120min (en Y avec irinotécan)
- 5-Fluoro-uracile « bolus » : 400 mg/m<sup>2</sup> en perfusion IV de 10 min
- 5-Fluoro-uracile « infusé » : 1200 mg/m<sup>2</sup> en infusion IV continue de 22h (infuseur ou pompe)

J2

- 5-Fluoro-uracile « infusé » : 1200 mg/m<sup>2</sup> en infusion IV continue de 24h (infuseur ou pompe)

En pratique, mise en place à J1 d'une infusion intra-veineuse continue de 46 heures de 2400 mg/m<sup>2</sup> de 5-fluoro-uracile

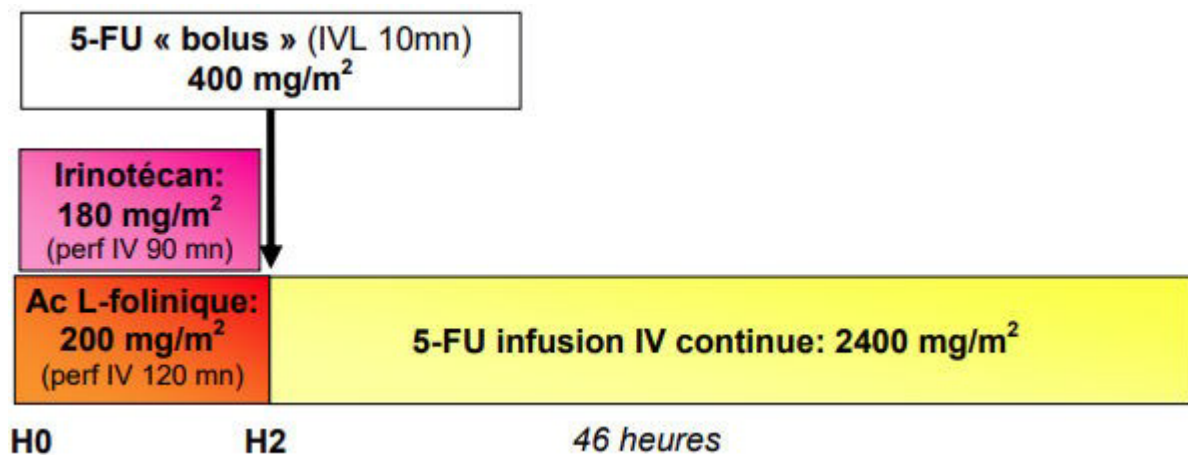


Figure27:ProtocoleFOLFIRI

En cas de carcinose péritonéale, la péritonectomie avec chimio-hyperthermie intra péritonéale est à réserver aux centres experts. Cette procédure lourde et non encore standardisée ne s'adresse qu'à des malades sélectionnés en bon état général, chez qui la carcinose est macroscopiquement résécable.

#Prorocoles de chimiothérapie pour les cancers du côlon et le rectum : [67]

En plus des deux protocoles employés pour les cancers grêliques, on peut utiliser le protocole XELOX pour les tumeurs colorectales comme traitement adjuvant en 2eme ligne : Association Oxaliplatine et Capécitabine Durée d'une cure : 2 semaines Intervalle entre 2 cures : 3 semaines (J1 = J22)

J1 :

- Oxaliplatine ELOXATINE® : 130 mg/m<sup>2</sup> en perfusion IV de 2 heures J2 à J15 inclus :
- Capécitabine XELODA® : 1000 mg/m<sup>2</sup> matin et soir (soit 2000 mg/m<sup>2</sup> /j)\* par voie orale (prise des comprimés avec un peu d'eau dans les 30 minutes suivant la fin du petit déjeuner et du dîner)

J16 à J21 inclus : Pas de traitement

\*Attention : posologie inférieure à celle de la capécitabine prescrite en monothérapie

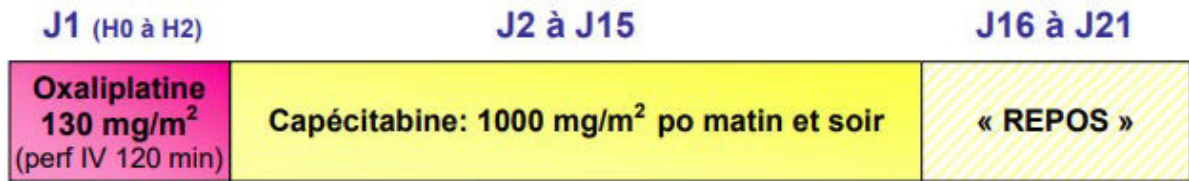


Figure28:ProtocoleXELOX

## B. Indications thérapeutiques :

Dans toutes les situations citées ci-dessous, le traitement médical préopératoire doit être instauré chez tous les patients en attendant les résultats des examens paraclinique afin d'avoir une décision claire sur la prise en charge thérapeutique adaptée à chacun d'eux.

### B.1 Occlusions grêliques :[66]

Il est exceptionnel qu'une tumeur maligne primitive du grêle soit découverte à un stade non-opérable. Le patient doit être mis sur la table opératoire sous aspiration continue, avant d'effectuer une vidange rétrograde afin de garantir la vacuité intestinale d'amont (l'entérostomie de drainage étant formellement déconseillée). Le traitement radical curatif des occlusions grêliques sur tumeur primitive reste la chirurgie. Le type d'intervention dépend de l'état clinique du patient et l'évolution loco-régionale de la tumeur:

#### □ Encas de tumeur résécable : [69]

L'acte chirurgical est effectué en un seul temps : l'exérèse du cancer avec une marge

distale et proximale d'au moins 5 cm, une marge circonférentielle saine et une exérèse en bloc du mésentère associé avec repérage du pédicule vasculaire (ganglions distaux) et anastomose grêlo-termino-terminale avec un curage ganglionnaire locorégional adapté. (En cas de tumeur de la dernière anse iliaque, une hémicolectomie droite peut être envisagée).



**Figure 29:** Image peropératoire montrant une invagination intestinale due à une tumeur grêlique

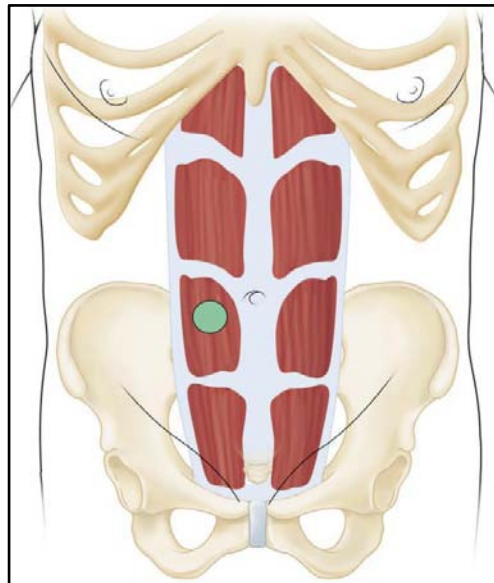
→ En cas de tumeur perforée : [70 ;71]

Le rétablissement de continuité immédiat est fortement déconseillé. Le traitement de choix serait la réalisation au mieux une iléostomie de sauvetage [70] pour préparer le malade à une

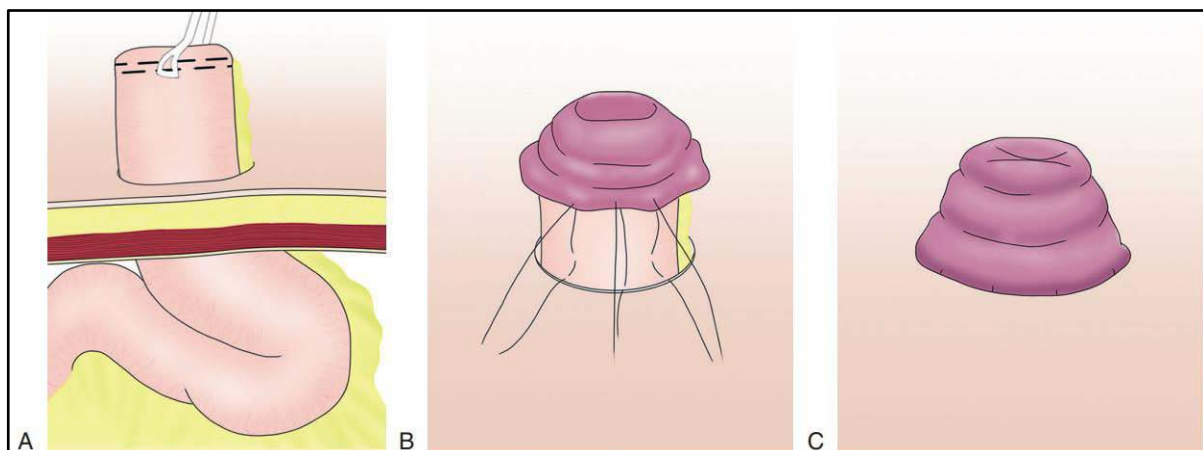
éventuelle résection carcinologique. En effet une intervention en un seul temps expose à un risqueséptique et de lâchage de sutures élevé. L'emplacement cutané de la stomie est fondamentale car il conditionnera la vie du stomisé. Mal placée, la stomie peut être, inappareillable et handicaper fortement le patient. La stomie doit être bien visible et accessible par le patient lui-même. Elle doit être placée à distance de l'incision médiane, des reliefs osseux (crête iliaque, rebord costal), de l'ombilic, d'une cicatrice, ou d'un repli cutané. Théoriquement, les stomies doivent être placées à mi-distance entre l'ombilic et le rebord costal. Il n'existe pas en fait de règle absolue, il faut adapter le siège en fonction de la morphologie et de l'adiposité du patient.

→En cas de tumeur non résécable :

Le traitement reste avant tout médical, tout en assurant la levée de l'occlusion soit par dérivation interne ou par la confection d'une iléostomie.



**Figure 30:** Exemple de localisation d'iléostomie



**Figure 31: Confection d'une iléostomie terminale**

→ Au niveau de notre série, une seule tumeur iléale (GIST) a été opérée. Le geste avait consisté en une résection anastomose termino-terminale, sans complications post-opératoires particulières.

**B.1 Occlusions colo-rectales:[72]**

Le traitement chirurgical est le traitement de référence dans la pathologie tumorale colo-rectale, de ce fait l'attitude thérapeutique dépendra du degré d'urgence de l'occlusion et de la présence de métastases tumorales diffuses. Le traitement chirurgical doit obéir à 3 principes:

- Le contrôle des dégâts: corriger la souffrance et l'ischémie intestinale.
- Puis assurer une chirurgie avec respect des règles carcinologiques.
- Enfin restaurer la continuité intestinale si possible.

Le dernier consensus de prise en charge (2019) est basé sur la mise en évidence du siège de la tumeur et du caractère urgent de l'intervention :

**- Encas de tumeur colique droite :**

Le traitement de choix est la réalisation d'une résection carcinologique (iléocoliectomie pour les tumeurs caecales et proximales, une hémicolectomie droite ou une hémicolectomie droite élargie en cas de localisation au niveau de l'angle colique droite) avec anastomose iléo-colique en un seul temps.[73].

La société européenne de gastro-entérologie considère que l'utilisation de stent au niveau colique droit suivie d'une chirurgie électorale est possible chez un opérateur expérimenté[64]. Néanmoins, les études n'ont pas permis de trouver une différence au niveau de la morbidité, la mortalité ou le séjour à l'hôpital entre le stent colique et la chirurgie urgente,

bien que le taux de stomie temporaire ait été plus faible dans le groupe stent (0% vs 21%) [74]. La résection carcinologique avec anastomose par rapport aux résections distales. Le taux de fuites anastomotiques après hémicolectomie droite ou colectomie droite étendue, même en cas d'urgence est estimé à 2.8% à 4.6%, ce qui conduit beaucoup à poursuivre cette approche même dans les cas à haut risque. Ce taux est un peu plus élevé qu'en cas de chirurgie élective (1% à 2%).[75]

En général, le traitement chirurgical en un seul temps reste le GOLD STANDARD pour les obstructions néoplasiques du colon droit.

**→ Cette même stratégie thérapeutique a été adoptée au niveau de notre étude pour toutes les tumeurs coliques droites opérables, 14.28% des patients en occlusion étaient opérés selon ce procédé.**

-Encas de tumeur colique gauche:[75] ;[89]

En raison du diamètre de l'intestin étroit et la consistance de selles plus épaisses, le colon descendant et le sigmoïde sont les sièges préférentiels des occlusions coliques néoplasiques. Comparés aux lésions du colon droit, on retrouve plus d'options thérapeutiques disponibles pour le chirurgien traitant. Bien qu'il soit largement reconnu que la spécificité de l'approche doit être adaptée à chaque patient, à l'expertise du chirurgien et à la disponibilité des ressources, on retrouve une controverse importante sur la prise en charge optimale en urgence des cancers obstructifs gauches.

La colostomie latérale :

La colostomie latérale fait partie des options thérapeutiques du cancer colique gauche en occlusion, dans le but de réaliser une résection oncologique définitive selon une approche séquentielle. L'obstruction est donc prise en charge dans un premier temps avec la création d'une colostomie proximale de l'anse. Dans un deuxième temps, la tumeur est réséquée et la stomie est fermée. Alternativement, la fermeture de la colostomie peut être réalisée en troisième étape. En fonction des facteurs spécifiques au patient et à la tumeur, le côlon transverse ou

descendant peut être utilisé. En général, une iléostomie latérale est déconseillée, car la présence d'une valvule iléo-caecale compétente peut empêcher le vidange. L'avantage de cette approche par étape est la diminution du temps opératoire et des traumatismes au cours de la chirurgie urgente de plus que le patient présente un mauvais état général. Elle réduit également le risque de contamination et permet une meilleur exploration paraclinique avant le traitement carcinologique. [76] Cependant, les colostomies latérales sont souvent associés à un taux de complications élevé, y compris le prolapsus de la stomie, l'hernie, la déshydratation. Alors que dans certains cas, cette approche ne trouve aucune possibilité de chirurgie carcinologique après la réalisation de la stomie. Néanmoins, c'est une option sûre qui convient le mieux aux patients affaiblis incapables à supporter une procédure de résection carcinologique. La colostomie latérale peut également être appropriée lorsque le cancer est localement avancé et envahissant les organes adjacents, limitant la faisabilité d'une bonne résection oncologique en situation d'urgence.



**Figure32:Représentation et image post-opd'une colostomie latérale**

La procédure de Hartmann implique la résection de la lésion primaire avec création d'une colostomie terminale et fermeture du colon distal. Plusieurs revues ont établi la faisabilité d'une réction d'urgence selon les principes oncologiques standards de ligature haute du pédicule

vasculaire, prélèvement d'au moins 12 ganglions lymphatiques régionaux, et la résection en bloc des tissus adjacents pour les marges négatives.[77] Comme la colostomie latérale, cette approche atténue le risque de fuites anastomotiques. L'opération de Hartmann est actuellement la plus couramment pratiquée pour les cancers occlusifs du colon gauche.[78] Malgré un temps opératoire plus long, la littérature n'a pas montré une différence au niveau des résultats à court ou à long terme par rapport à l'approche séquentielle en 2 ou 3 temps opératoires.

Une étude randomisée de Kronborg [79] n'a pas trouvé de différence au niveau du taux de récurrence et la survie spécifique au cancer entre la colostomie ou la procédure de Hartmann dans les occlusions coliques néoplasiques. La seule différence retrouvée dans cette étude était une durée d'hospitalisation plus longue dans l'approche chirurgicale en 2 ou 3 temps, vue le nombre de reprise chirurgicale requis.

Le principal inconvénient de cette procédure est la stomie résiduelle élevée estimée à 30%. Les opérations de réversion de la stomie sont également associées à un taux de morbi-mortalité important.

**→Au niveau de notre étude, 13 tumeurs coliques gauches étaient opérables. L'opération de Hartmann était adoptée chez 3 patients, soit un taux de 23% alors que la prise en charge chirurgicale séquentielle avec stomie première a été adoptée chez le reste des patients.**

#### Colectomie totale ou subtotale :

La colectomie totale ,ou subtotale est une autre approche thérapeutique adaptés pour certains patients. En plus du colon gauche, on assiste à l'ablation du colon droit distendu et potentiellement ischémique. Cette approche est particulièrement appropriée en cas de suspicion Tumeurs synchrones ou syndrome de polypose héréditaire.

#### Traitement endoscopique pour lever l'obstruction et opérer à froid :

SEMS (Self Expanding Metal Stent ou les prothèses métalliques auto-expansibles) implique le placement endoscopique d'un fil de guidage à travers l'obstruction, souvent à l'aide d'une fluoroscopie, suivie d'une endoprothèse métallique non couverte et auto expansible. La

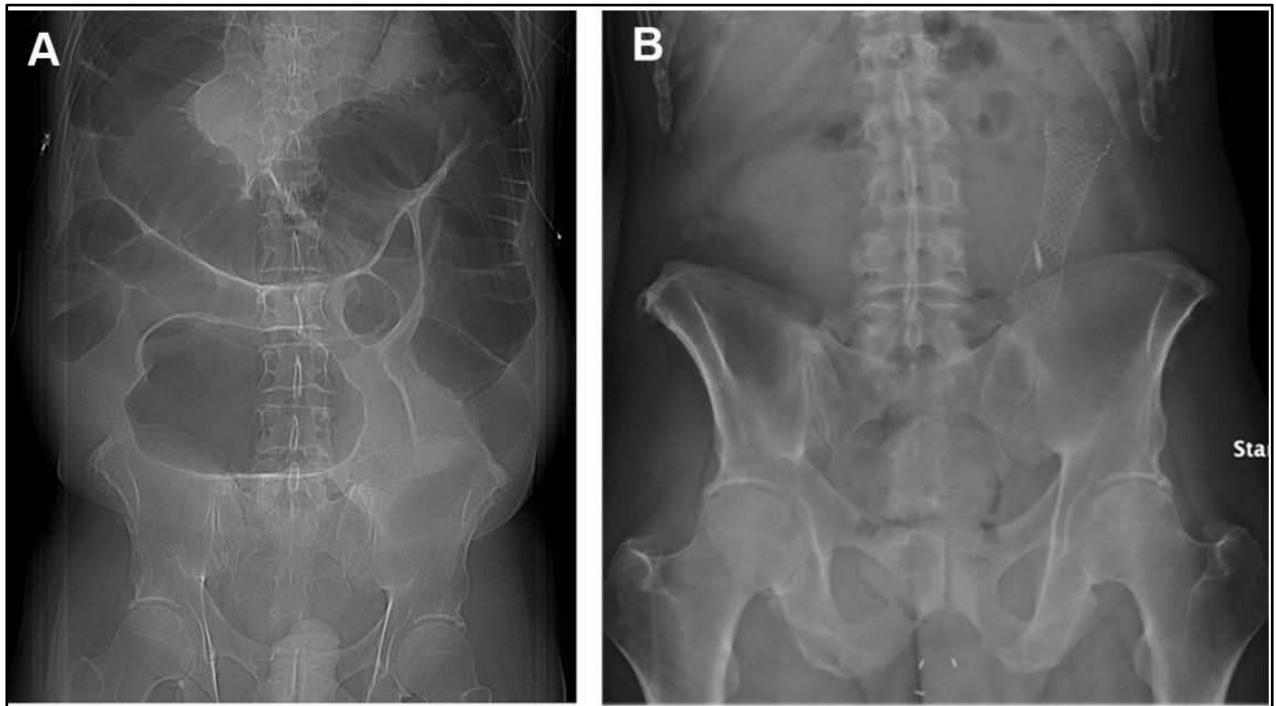
dilatation par ballonnet n'est généralement pas nécessaire. Une fois le stent déployé, le succès est confirmé par une poussée d'air et de fluide au-delà de l'obstruction. L'endoscopiste peut généralement avancer à travers le stent pour visualiser le côlon proximal. Bien que le stenting soit techniquement faisable pour toutes les zones du colon, il a été plus efficace et mieux étudié pour les lésions du colon gauche. Le stenting est une alternative intéressante à la chirurgie d'urgence. Certaines études démontrent que le stent permet à l'équipe de gestion de stabiliser le patient, de corriger la déshydratation et d'autres déséquilibres électrolytiques, assurer un bon état nutritionnel et compléter la stadification oncologique.

Les études suggèrent l'emploi du stent comme traitement temporaire assurant une chirurgie élective tardive, les stents pourraient réduire la morbidité et la mortalité des taux de stomies par rapport à la chirurgie seule.[80] Cependant toutes les données rapportées n'ont pas soutenu ces affirmations initiales. Par exemple, une étude observationnelle récente a comparé la chirurgie à la SEMS comme passerelle vers la chirurgie. Malgré un taux élevés de réussite technique avec le placement de stents (91 %) et relativement faibles taux de complications (taux de micro perforations 13%), il n'y avait pas de différence dans mortalité péri-opératoire et aucune différence dans les taux d'anastomose primaire et les cas nécessitant une stomie. Dans une vaste revue systématique et méta-analyse, le taux de succès clinique soulageant l'obstruction avec le stent endoscopique n'était que de 52,5% dans l'ensemble, contre 99% avec la chirurgie. La morbidité et la mortalité étaient à nouveau similaires entre les groupes ; les taux de fuite anastomotiques étaient légèrement meilleurs chez les patients porteurs d'un stent, mais également non significatifs.[81] Le déploiement d'un stent n'est pas sans risque, la perforation tumorale peut survenir même en localisation colique gauche chez un endoscopiste non expérimenté.

Certains auteurs soutiennent que même après un déploiement simple, le traumatisme causé par un stent peut favoriser la dissémination des cellules tumorales. Une étude comparative rétrospective utilisant la SEMS comme passerelle vers la chirurgie ont trouvé une survie globale à

5 ans significativement plus faible dans le groupe SEMS par rapport à chirurgie seule (25 % vs 62 %, respectivement). En général, les taux de réussite sont plus élevés avec des complications moindres dans les séries de cas endoscopiques impliquant des opérateurs expérimentés. Cependant, d'autres études sont nécessaires avant l'utilisation du stent métallique soit considérée comme la norme pour les occlusions intestinales malignes.

**Au niveau de notre étude aucun patient n'a bénéficié d'une prise en charge endoscopique première.**



**Figure 33 :** Radiographie ASP montrant la levée de l'occlusion après mise en place du stent

Réséction anastomose en un seul temps :

Pendant de nombreuses années la résection carcinologique en un seul temps avec anastomose était considérée trop risquée et peu employée dans le contexte d'urgence. Plusieurs éléments rendent cette chirurgie difficile notamment l'état général du patient souffrant de dénutrition et de trouble hydro-électrolytiques, le temps opératoire allongé, la difficulté à

manipuler le colon distendu et le risque potentiel de contamination de la cavité péritonéale. Les patients peuvent souffrir de dénutrition sévère en raison d'un apport oral réduit avant de présenter une obstruction, procéder donc à la chirurgie avant de corriger leurs carences énergétiques augmente le risque de complications postopératoires, surtout si l'état de l'intestin proximal est dilaté, ischémique permettant pas une anastomose. Les fuites anastomotiques peuvent être catastrophiques surtout en cas de chimiothérapie systémique adjuvante. Cependant, de vastes études ont établi la faisabilité de la résection et anastomose en un seul geste sous conditions particulières. La résection avec anastomose primaire réduit la durée d'hospitalisation et le nombre d'opérations avec des taux similaires de la morbidité et la mortalité. Des revues non randomisées et des données rétrospectives ont montré que le taux de fuite anastomotique dans les situations d'urgence est de 2.2% à 12%, ce qui est similaire au taux de résection électives côliques (1,9 % à 8 % ) . Une sélection appropriée des patients est essentielle au succès dans ce choix thérapeutique. Parmi les facteurs de mauvais pronostic de la chirurgie en un seul temps on note : l'âge supérieur à 70 ans, les tumeurs stades III- IV, insuffisance rénale préopératoire, chirurgie après 24 heures d'admission .[76] La présence d'un de ces facteurs de risque impose au chirurgien de revoir son attitude thérapeutique et opter pour une intervention d'Hartmann ou une chirurgie en 2 ou 3 temps.

**→Aucun patient dans notre étude n'a bénéficié d'une intervention en un seul temps opératoire.**

Pour résumer les différentes modalités thérapeutiques chirurgicales du cancer colique ainsi que leurs avantages et inconvénient ont été regroupés sous forme de tableau comme suit :

**Tableau XVI : Résumé de différentes caractéristiques des interventions chirurgicales au niveau du colon gauche**

Technique	Indications	Avantages	Inconvénients
Réséction anastomose en un seul temps	Patient stable en bon état général Cancer limité	Diminue la durée d'hospitalisation	-Risque élevé de fistule -Inadaptée au cancers évolués
Chirurgie en 2 ou 3 temps	-Patient en mauvais état général, ne supportant pas une chirurgie lourde -Indisponibilité du stent	-Intervention simple et plus sûre.	-Grande durée d'hospitalisation -Nécessite plusieurs reprises chirurgicales avec leurs risques anesthésiques.
Hartmann	-Patient en mauvais état général	-Pas de risque de fistules	-Taux de colostomies définitives élevé (30% - 60%)
Stent	-Utilisé comme passerelle à la chirurgie élective -Utilisé comme traitement palliatif	-Peu invasif -Moins de mortalité et de complications post-opératoires( ?)	-Contre-indiqué pour les tumeurs du colon droit -Risque de perforation (4%). -nécessite un endoscopiste expérimenté

D'après les avantages et les inconvénients cités au niveau du tableau XVI et l'attitude thérapeutique pour les cancers coliques en occlusions, on propose l'arbre décisionnel suivant :

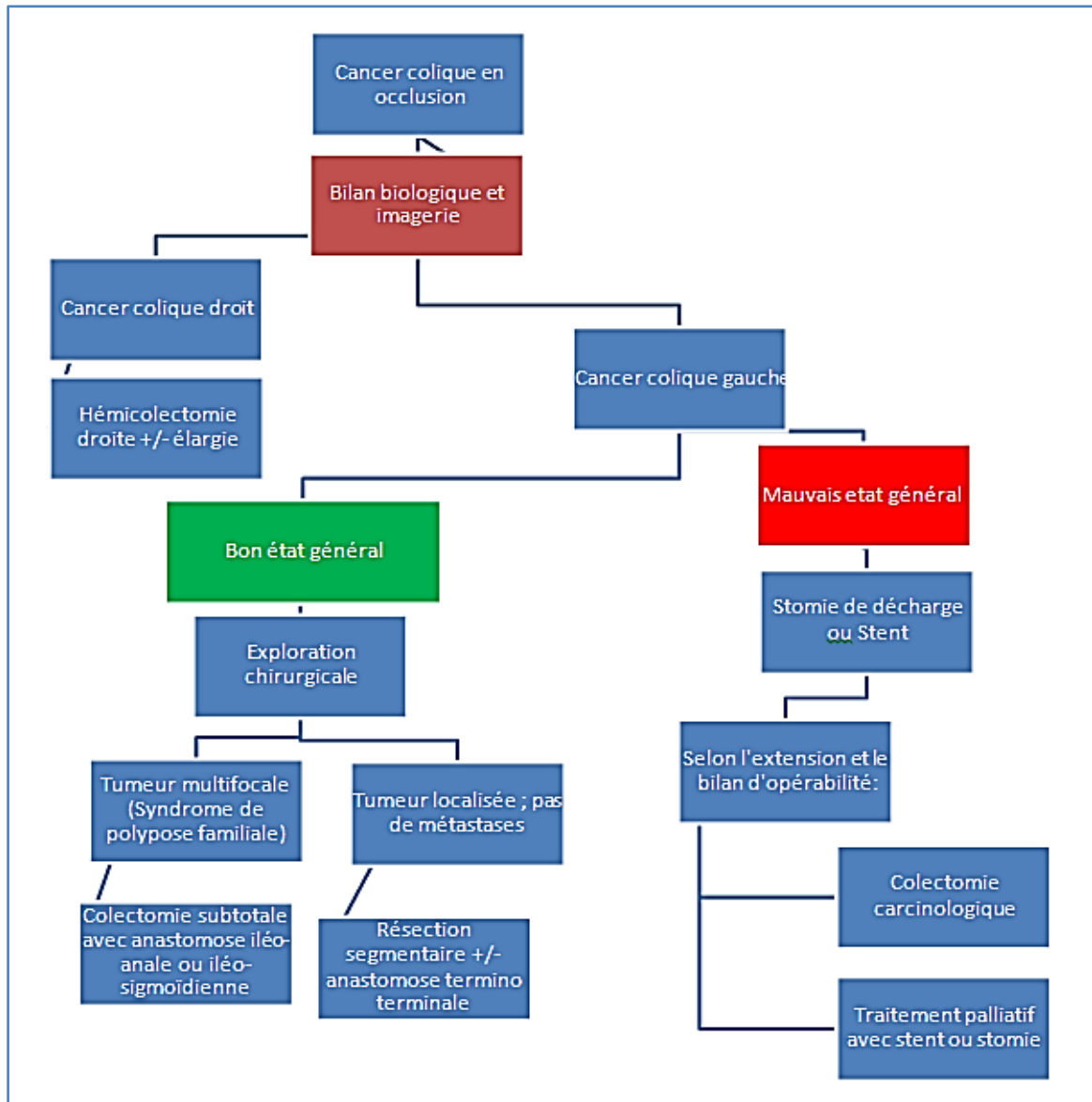


Figure 34 : Arbre décisionnel sur la prise en charge des tumeurs coliques

En cas de tumeur rectale :[75]

Colostomie transverse ou iléostomie :

Indiquée pour les cancers du moyen et bas rectum non métastatiques, elle permet de compléter la stadification du cancer et d'administrer une radiochimiothérapie néoadjuvante suivie d'une résection oncologique par étapes à visée curative. La colostomie transverse permet l'évaluation du côlon sus-jacent à la recherche des lésions synchrones. Cependant, cela peut diminuer les chances de rétablissement de continuité intestinale avec une éventuelle résection antérieure basse en sacrifiant la longueur de l'intestin ou l'apport sanguin à la future anastomose. Une iléostomie latérale paraît plus adaptée, bien qu'elle soit associée à un faible risque d'absence de vidange colique lorsqu'il existe une valve iléo-caecale compétente. Dans le cadre où la préservation du sphincter n'est clairement pas une option, une colostomie latérale est plus appropriée.

Résection de Hartmann :

Au niveau du haut rectum, la procédure de Hartmann est indiquée, permettant une résection définitive sans courir les risques supplémentaires d'une anastomose. En effet, cette option peut être appropriée pour les patients plus âgés avec plus de comorbidités, même en l'absence d'obstruction. L'inversion de la colostomie dans ce contexte est rare.

Stents métalliques auto-expensibles :

Comme décrit ci-dessus pour les cancers du côlon gauche, l'utilisation du SEMS pour l'obstruction des cancers rectaux peut être indiquée en cas de cancer évolué et métastatique, permettant aux patients de bénéficier d'une chimio-radiothérapie néoadjuvante première. Le risque de perforation tumorale pendant le déploiement du stent limite son utilisation à visée curative. Il est important de noter que la pose d'endoprothèse rectales comporte un risque important de migration distale et de ténésme sévère dû à la pression sur le mécanisme du

sphincter anal supérieur. Par conséquent, le SEMS est limité aux lésions de la partie supérieure du rectum.

→ Le traitement de choix selon la littérature pour les cancers rectaux en occlusion est la réalisation d'une colostomie première de décharge, permettant la levée du syndrome occlusif et la stadification de la maladie puis recourir à la chimio-radiothérapie néoadjuvante ayant comme but la diminution de la taille tumorale et faciliter sa résection avant la chirurgie carcinologique.

→ Au niveau de notre étude 12 patients s'étaient présentés avec un cancer rectal en occlusion. Tous ont bénéficié d'une colostomie sigmoïdienne première de décharge qui a permis la levée de l'obstruction. 10 patients ont été opérés suite à leur traitement de radiochimiothérapie néoadjuvants.

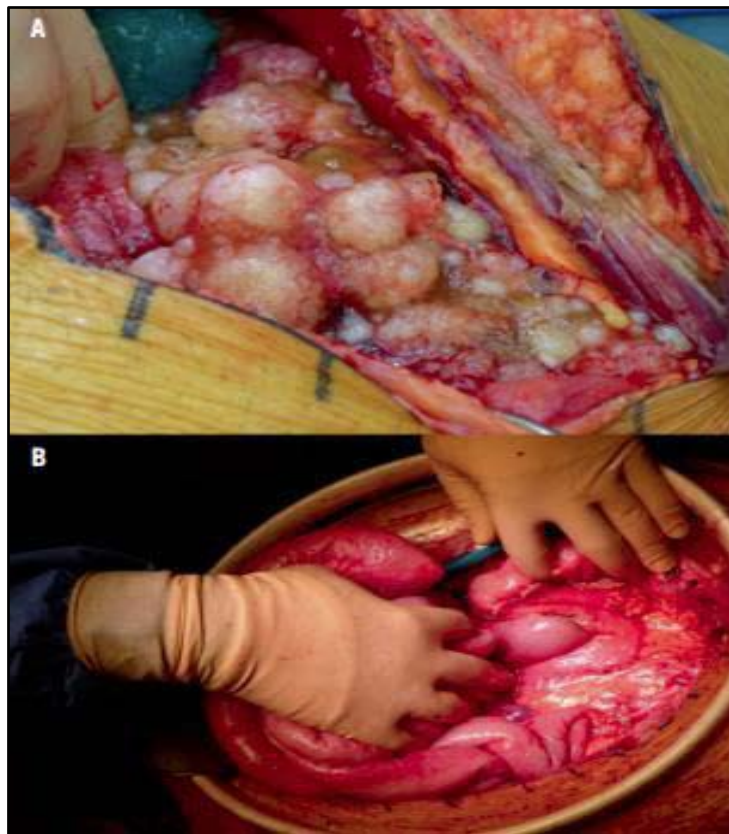
### B.3 – Carcinose péritonéale et métastases avancées : [83]

La carcinose péritonéale (CP) est définie par une diffusion métastatique de la maladie primaire au péritoine. Sans intervention, le pronostic d'une CP, toutes étiologies confondues, est sombre avec une survie de seulement quelques mois. La CP a été longtemps synonyme de sentence de mort et abordée par une prise en charge palliative. Néanmoins plusieurs techniques ont été développées ces dernières années permettant le prolongement significatif de la survie de ces patients.

#### \*En cas de carcinose localisée :

On propose le traitement par chirurgie cytoréductrice et chimiothérapie hyperthermique intrapéritonéale : la CCR/CHIP comporte deux temps. Le premier temps est chirurgical et débute par une exploration minutieuse de la cavité abdominale et le calcul du péritonéal cancer index (PCI) de Sugarbaker, qui selon sa valeur, et en l'absence de contre-indication, confirmera l'indication à poursuivre l'intervention. En effet, selon les pathologies, il existe une valeur-seuil au-delà de laquelle la survie n'est pas améliorée par la procédure. On passe ensuite à la phase dite de cytoréduction. Cette chirurgie, souvent lourde, emportera la lésion primaire ainsi que

toute la CP visible par une résection du péritoine pariétal ainsi que de tout organe atteint par contiguïté. Parfois, lorsque les lésions sont trop petites et étendues, elles seront traitées par fulguration. Les lésions du péritoine viscéral seront enlevées par résection segmentaire ou atypique. Il sera également possible d'enlever des nodules sur la capsule de Glisson. On enlève également le grand épiploon, le ligament rond et la vésicule biliaire de façon systématique. Le deuxième temps consiste en la CHIP qui consiste à placer un écarteur en plastique circulaire déplié dans l'incision qui permettra de protéger la paroi, et de verser la chimiothérapie dans la cavité abdominale. Le chirurgien pourra passer sa main afin de brasser le liquide et assurer une bonne diffusion. Le pronostic de la CCR/CHIP est fortement dépendant de la qualité de la cytoréduction. Il a été démontré que lorsque la CCR est incomplète, il n'y a plus de bénéfice du geste sur la survie.



**Figure 35 : Lésions de carcinose péritonéale avant et après CCR/CHIP**

Au final, la CCR permettra d'enlever le plus de tumeurs possible alors que la CHIP associée permettra de « stériliser » les résidus tumoraux non visibles à l'œil nu. Le but de la CHIP est d'obtenir une haute concentration locale du produit de chimiothérapie et une faible concentration systémique. Cette forte concentration assure la pénétration de la chimiothérapie en profondeur. L'hyperthermie, quant à elle, dénature les protéines et permet de détruire les cellules tumorales, mais a également un effet synergique avec la chimiothérapie administrée. Il existe une variété importante de molécules utilisées pour la CHIP, nous prenons comme exemple la mitomycine C ou l'oxaliplatine associée à une perfusion intraveineuse de 5-FU et de leucovorine.

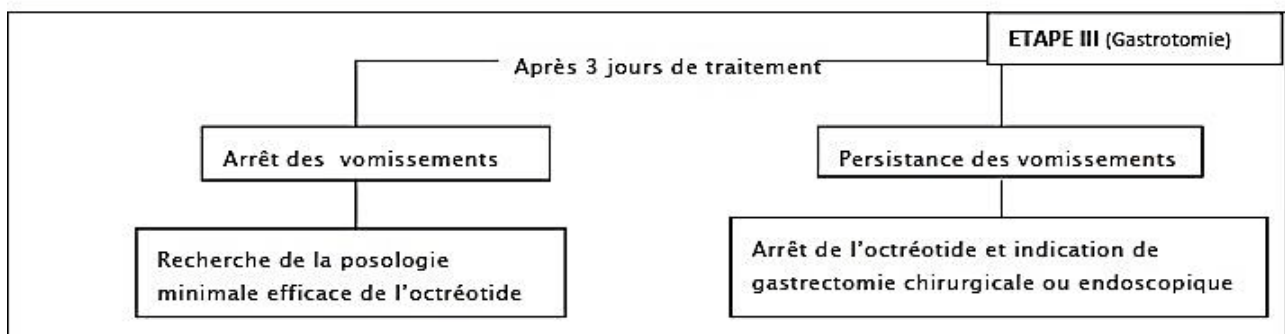
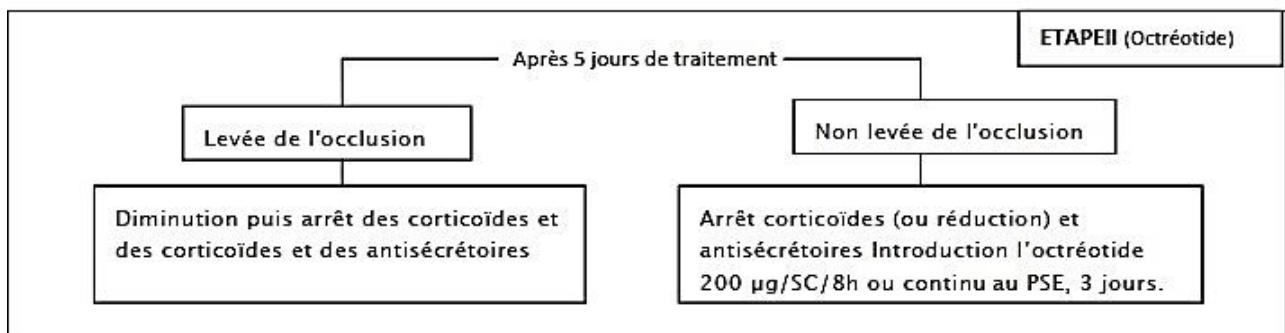
La CCR/CHIP est une procédure associée à d'importantes morbidités et mortalités qui, toutes pathologies confondues, vont de 0 à 50 % pour ce qui est de la morbidité et de 0 à 6 % pour la mortalité.

La CHIP seule est également étudiée chez les patients avec cancers du côlon et gastrique à haut risque de développer une CP de façon systématique (prophylactique) ou lors d'une chirurgie de second look.

**\*Encas de carcinose diffuse:**

Le traitement reste avant tout symptomatique axé sur les moyens médicamenteux cités dans le chapitre (A.1), en essayant de garder une qualité de vie acceptable. Le protocole adopté est le suivant: (voir fig 37)

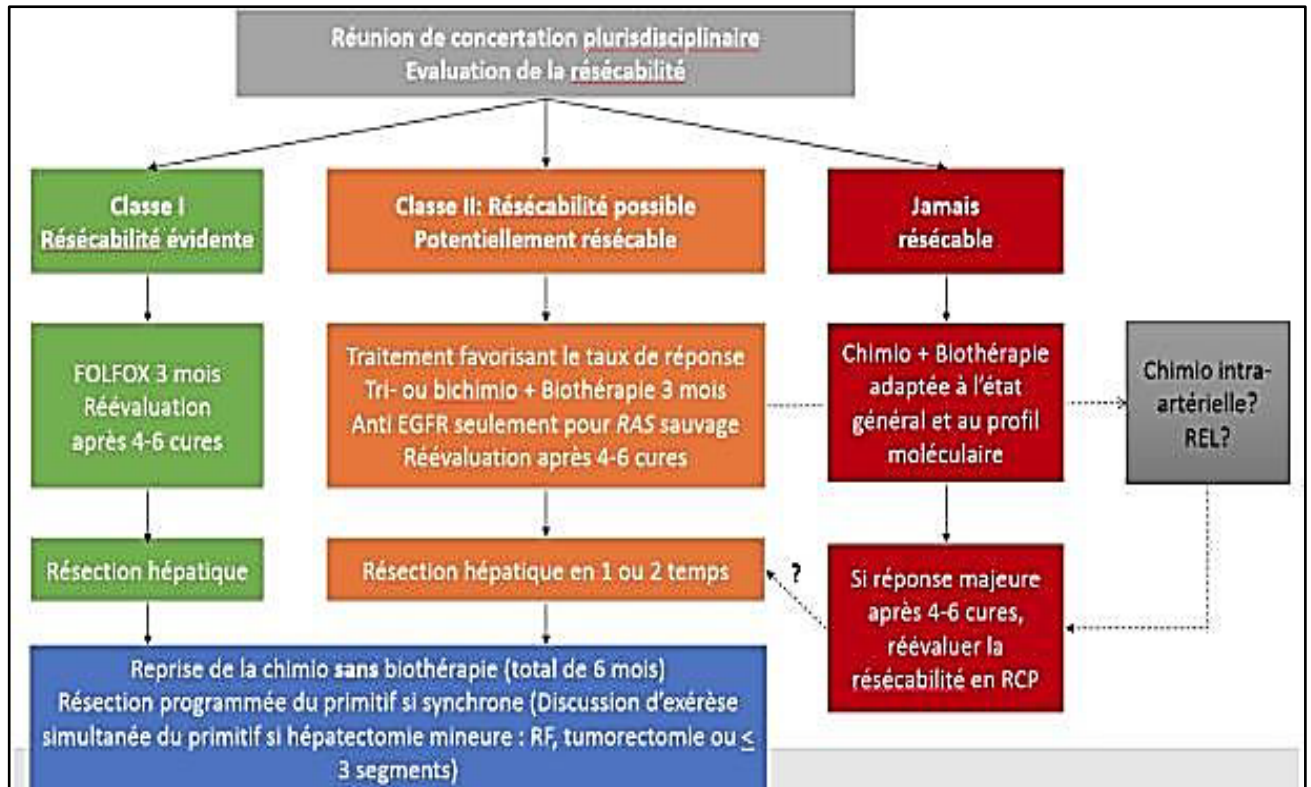
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Sonde nasogastrique</b>, (à discuter au cas par cas)</li> <li>➤ <b>Réhydratation parentérale</b></li> <li>➤ <b>Antémétique*</b>: halopéridol : 1 à 5 mg/8h ou en continu/24h au PSE* SC* ou IV* ou chlorpromazine: 25 à 50 mg/8h ou en continu/24h au PSE* SC* ou IV*.</li> <li>➤ <b>Antisécrétoire et antispasmodique anticholinergique :</b> hyoscine hyobromide : 0,25 à 0,5 mg/8h en SC ou IV. ou Butylbromure de Scopolamine: moins d'effets indésirables centraux que hyoscine hyobromide 20 à 40 mg/8h SC ou IV ou continue au PSE.</li> <li>➤ <b>Corticoïdes :</b> méthylprédnisolone ou équivalent : 1 à 4 mg/kg/24h en IV en 1h le matin, 5 jours (possible voie SC en 2 fractions en 2 points différents.</li> <li>➤ <b>Antalgiques</b> (selon la clinique) : 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> palier de l'OMS voie SC ou IV avec ou sans PCA**</li> </ul> <p>* Voie d'administration sous-cutanée ou intraveineuse avec ou sans pousse seringue électrique. ** Pompe à débit continue avec possibilité d'auto-administration de supplément par le patient (Patient controlled Analgesia).</p>	<p><b>ETAPE I</b> (Corticoïdes et traitement symptomatique sans ocréotide)</p>
---	--



**Figure 36 : Protocole de traitement symptomatique des tumeurs occlusives coliques non résécables**

\*Occlusion intestinale et métastases: [84]

La levée du syndrome occlusif prime sur le traitement des métastases. Selon la fédération francophone de cancérologie digestive, la prise en charge des métastases hépatiques après la levée du syndrome occlusif est la suivante:



**Figure 37 :** Procéde de PEC des métastases hépatiques des cancers digestifs

## IX- Evolution et pronostic :

### A. Complications:

Les principales complications postopératoires sont les fuite anastomotique, les infections du site opératoire, la pneumonie, septicémie, les complications thromboemboliques et l'hémorragie. [85]

#### #Fistulesanastomotiques:[53]

Il n'y avait pas de différence significative dans les taux de fistules anastomotiques entre les patients ayant subi une colectomie subtotale et résection colique segmentaire. Le type d'anastomose, iléo-colique ou colo-colique, n'a pas d'effet sur l'incidence des fuites anastomotiques, peu importe le siège des tumeurs. L'évolution la plus redoutable des fistules anastomotiques est la survenue de péritonite postopératoire hautement stercorale (mortalité 60%).

#### #Complications des stomies : [71]

Les complications de la confection des stomie peuvent être nombreuses, comme cela a été décrit par de nombreux auteurs dans l'évolution des techniques de leurs confections chirurgicales.

#### -Complications précoces (dans les 30 jours post-op).

La plupart des complications précoces sont dues à des erreurs techniques lors de la construction de la stomie qui peut entraîner une irritation cutanée péristomiale, une ischémie, une rétraction. On retrouve la diarrhée comme complication très fréquente (20%) en période post-op malgré une stomie parfaitement confectionnée

Irritation péristomiale de la peau, en particulier dans l'immédiat période postopératoire,

est la plainte la plus fréquente ( plus que 70%). La plupart des complications péristomiale sont dues à des appareils mal ajustés ou à une grande ouverture laissant le contenu intestinal en contact avec la peau. En cas de modifications de la peau péristomiale, les infections fongiques doivent être suspectées avec comme traitement l'application de poudre de nystatine.

L'ischémie de l'iléostomie est suspectée lorsque la muqueuse de l'iléostomie apparaît pale et sombre. Son incidence varie de 1 % à 21 %. L'étendue de l'ischémie peut être variable et l'examen de la muqueuse avec une aiguille permet d'évaluer la perfusion de la stomie. En cas d'ischémie légère, la muqueuse la surface peut se desquamer, mais les couches plus profondes

seront viables, et ceci peut être observé sans qu'une réintervention soit nécessaire. Si l'ischémie s'étend sous le fascia, l'exploration et une révision de la stomie est nécessaire pour éviter la progression vers la perforation. La rétraction de la stomie est une autre conséquence de l'ischémie (2%-3%). Les étiologies les plus courantes comprennent la suture tendue au niveau de l'anastomose ou la confection de la stomie par une anse de vitalité douteuse (infections, ischémie,...). L'intervention opératoire n'est pas nécessaire en cas de rétraction partielle, cette complication peut être gérée en couvrant la zone de séparation avec de la poudre adhésive pour stomie.

L'obstruction peut être mécanique ou fonctionnelle. Les causes mécaniques incluent l'obstruction due à un abdomen serré ouverture, torsion autour de l'axe mésentérique. L'iléus postopératoire est la cause la plus fréquente d'obstruction fonctionnelle précoce.

Abcès péristomiale (10% à 25%), qui se forme suite à une contamination au moment de la confection de la stomie ou suite à une fistule, l'examen clinique retrouve la présence d'un érythème, une chaleur et une sensibilité croissante à proximité de la peau péristomiale. La gestion implique le drainage de la collection.

-Complications tardives :

Le prolapsus d'iléostomie survient chez environ 5 % à 10 % des patients. Il constitue une complication gênante et difficile à résoudre. Un prolapsus simple peut être géré de manière conservatrice avec réduction manuelle. En cas de prolapsus compliqué avec ischémie ou caractère non réductible, la stomie nécessite une réintervention chirurgicale avec résection du segment prolapsé et refection de la stomie.

La sténose de la stomie est souvent une erreur technique entraînant une ischémie locale. Le traitement peut être fait par dilatation manuelle digitale ou endoscopique en dehors de complications ischémiques évoluées.

### **B. Mortalité :**

La mortalité de la chirurgie des cancers coliques en occlusion est élevée, 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%.

Série	Nombre de cas	Mortalité globale
Rault [25]	22	27%
Lee [53]	243	9.5%
Alvarez [54]	83	10.8
<b>Notre série</b>	<b>37</b>	<b>13.51%</b>

**Tableau XVII: Taux de mortalité selon les études antérieures**

La résection-anastomose en un seul temps a été indépendamment associée à une plus grande probabilité de complications à court terme conduisant à un taux de mortalité plus élevé. Kim et al [86] ont trouvé une différence significative dans les taux de complications entre les colectomies lors des chirurgies électives et celles effectuées dans un cadre d'urgence, citées respectivement comme suit: 13,3% et 38,1%..

### **C. Pronostic :**

Le cancer du côlon en occlusion reste une affection grave au pronostic extrêmement péjoratif avec une mortalité élevée. L'occlusion néoplasique est le facteur pronostique de survie le plus défavorable à long terme dans les cancers coliques. [25] 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 hydroélectrolytiques et les infections intra-abdominales).

- le délai écoulé entre le début de l'occlusion et la prise en charge.

- Marqueurs sériques : un taux sérique de l'ACE supérieur à 5 ng/mL en préopératoire est plus fréquemment associé à une extension pariétale marquée, un envahissement lymphatique ou veineux, et des métastases ganglionnaires ou hépatiques. La persistance d'un taux élevé après résection de la tumeur primitive, a une valeur pronostique en matière de récurrence précoce et de survie [67].

#### **D. Survie :**

La survie à 5 ans des cancers coliques opérés en occlusion, tous stades histologiques confondus, est de 22 % [87]. Selon l'étude de McArdle, cette survie est de 74,6 % en cas de chirurgie élective contre 51,6 % en cas d'occlusion [88]. 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.

Au niveau de notre étude, la survie est difficile à estimer compte tenu du recul insuffisant et du suivi à l'échelle de nombreux patients ont été perdus de vue.



**CONCLUSION**



A la lumière de ce travail réalisé au niveau de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech, à propos de 37 cas d'occlusions intestinales néoplasiques sur une période de 4 ans, on constate que :

- Les patients dans notre série ont une moyenne d'âge de 64 ans.

- La TDM occupe une place centrale dans le diagnostic positif et étiologique pour les syndromes occlusifs néoplasiques.

- Le siège préférentiel des occlusions se situe au niveau du colon sigmoïde.

- L'intervention chirurgicale en 2 ou 3 temps opératoires était l'attitude thérapeutique chirurgicale la plus utilisée.

- La mortalité globale (tous stades et types de cancer confondus) reste élevée à 13.51%.

L'amélioration de ce pronostic passe par un diagnostic plus précoce par l'amélioration de l'interprétation des signes cliniques et radiologiques par le personnel de soins, l'élaboration d'une prise en charge adaptée à l'état général de chaque patient tout en assurant un meilleur travail de collaboration interdisciplinaire entre réanimateur, radiologue, endoscopiste et chirurgien traitant.



**RÉSUMÉS**



## Résumé

L'occlusion intestinale est une complication fréquente et redoutable de tumeurs abdomino-pélviennes néoplasiques, en particulier d'origine digestive et gynécologique.

A travers cette étude, étalée sur une période de 4 ans, de Janvier 2017 à Décembre 2020 portant sur 37 cas de tumeurs néoplasiques en occlusion et colligée au service de chirurgie générale au sein de l'hôpital Militaire Avicenne de Marrakech, on vise à dégager les différents facteurs épidémiologiques, les caractéristiques cliniques, anatomopathologiques et les modalités thérapeutiques de cette affection.

L'âge des patients varie entre 35 et 82 ans, avec une moyenne de 64 ans. Cette série comporte 19 femmes et 18 hommes avec un sexe ratio de 0.94. Le délai moyen entre les premières manifestations du syndrome occlusif et la consultation est de 6.48 jours. La TDM Abdomino-pelvienne a été l'examen de référence en matière de diagnostic étiologique de l'occlusion. La tumeur primitive était d'origine digestive chez 34 patients soit un taux de 91.89%, gynécologique chez 2 patientes soit 5.4%. 94.6% des patients ont été opérés, 62.2% durant les premières 24h. La stomie de décharge était le procédé le plus utilisé en urgence (25 patients soit 67.56%).

L'adénocarcinome liberkuhnien représentait la majorité des tumeurs (78.37%). Le stade évolutif des tumeurs de notre série selon la classification TNM est représenté par: 10 cas de stade II (27.02%), 11 cas de stade III (29.72%) et 13 cas de stade IV (35.13%).

Dans notre étude, la stratégie thérapeutique urgente comprends toujours la correction des troubles électrolytiques et une bonne mise en condition du patient suivie par une prise en charge chirurgicale différente selon la localisation de la tumeur : la résection anastomose en un seul temps semble être le traitement de choix pour les tumeurs grêliques, l'hémi-colectomie droite et anastomose pour les tumeurs coliques droite et la colostomie de décharge première pour les tumeurs rectales. Pour

les tumeurs coliques gauches plusieurs approches sont possibles selon le stade de la maladie et l'expérience du chirurgien : une prise en charge séquentielle en 2 ou 3 temps représente l'approche la plus sûre mais avec la plus longue durée d'hospitalisation.

## **Abstract**

Bowel obstruction is a frequent and serious complication of neoplastic abdomino-pelvic tumors, especially of digestive and gynecological origin.

Through this study, spread over a period of 4 years, from January 2017 to December 2020 relating to 37 cases of neoplastic tumors in occlusion and collected in the general surgery department within the Avicenne Military Hospital in Marrakech, we aim to identify the various epidemiological factors, the clinical and anatomopathological characteristics and the therapeutic modalities of this affection.

The age of the patients varies between 35 and 82 years, with an average of 64 years. This series includes 19 women and 18 men with a sex ratio of 0.94. The average time between the first manifestations of the occlusive syndrome and the consultation is 6.48 days. Abdomino-pelvic CT has been the gold standard for the etiologic diagnosis of occlusion. The primary tumor was of digestive origin in 34 patients, ie a rate of 91.89%, gynecological in 2 patients, or 5.4%, and a single case of melanoma, ie 2.7%. 94.6% of patients were operated, 62.2% during the first 24 hours. The discharge stoma was the most used emergency procedure (25 patients or 67.56%).

Liberkuhnian adenocarcinoma represented the majority of tumors (78.37%). The evolutionary stage of the tumors in our series according to the TNM classification is represented by: 10 stage II cases (27.02%), 11 stage III cases (29.72%) and 13 stage IV cases (35.13%).

In our study, the urgent therapeutic strategy always included the correction of electrolyte disturbances and a good conditioning of the patient followed by a different surgical management according to the location of the tumor: the anastomosis resection in one step seems to be the treatment of choice for the small bowel tumors, right hemicolectomy and anastomosis for right colonic tumors and first discharge colostomy for rectal tumors. For left colic tumors, several approaches are possible depending on the stage of the disease and the surgeon's experience: sequential management in 2 or 3 stages represents the safest approach but with the longest

hospital stay.

## ملخص

يعتبر انسداد الأمعاء من المضاعفات الشائعة والخطيرة للأورام البطنية والحوضية، خاصة من أصل هضمي أو جينيولوجي .

من خلال هذه الدراسة، التي امتدت لمدى 4 سنوات، من يناير 2017 إلى ديسمبر 2020 تتعلق 37 حالة من الأورام السرطانية في انسداد التيمم جمعها في مصلحة الجراحة العامة داخل مستشفى العسكر يابن سينا بمر اكشن هدف إلى التعرف فعلى العواملا لوبائية المختلفة والخصائص السريرية والتشريحية المرضية والطرق العلاجية لهذا الداء.

يتراوح عمر المرضى بين 35 و 82 سنة، بمتوسط 64 سنة. تشمل هذه السلسلة 19 امرأة و 18 رجلاً بنسبة جنس تبلغ

0.94. متوسط الوقت بين المظاهر الأولى وللمتلازمة الانسداد والاستشارة هو 6.48 يوماً.

كان التصوير المقطعي المحوسب في البطن هو الاختبار الفاصل في تشخيص أسباب الانسداد. كان الورم البدئي من أصل هضمي عند 34 مريضاً، أي نسبة

91.89%، وجينيولوجي عند مريضين، بنسبة 5.4%، وحالات واحدة من الورم الميلانيني، أي 2.7%.

94.6% من المرضى خضعوا لعملية جراحية، 62.2% خلال 24 ساعة الأولى. كانت فترة التفرغ يغيها إجراء الطارئ الأكثر استخداماً (25 مريضاً أي 67.56%).

يمثل الورم الغدي الليبركونيغالبية الأورام 78.37%. يتمثل المرحلة التطورية للأورام في سلسلة TNM بـ:

10 حالات المرحلة الثانية (27.02%)، 11 حالة المرحلة الثالثة (29.72%)، 13 حالة المرحلة الرابعة (35.13%).

فقد استننا، تتضمننا الإستراتيجية العلاجية العاجلة دائماً تصحيح اضطرابات الإلكتروليتات والتكثيف الجيد للمريض مع متابعة الجراحين  
ختلفوا وفقاً للموقع الورم:

يبدو أن الاتصال بالمفاغرة في خطوة واحدة هو العلاج الأفضل للأورام المعيار فيقو استئصال النصف الأيمن من النفاغرة لأورام القولون الأيمن وفقرال قولوناً لضمناً التفرغ والأورام المستقيم. بالنسبة لأورام القولون الأيسر، هناك عدة طرق ممكنة تختلف لفعاليتها حسب المرحلة المرضية وخبرة الجراح: الإدارة المتسلسلة فيمر حلتين أو ثلاثمر احتمت لانهاج الأكثر أماناً ولكن مع إقامة أطول في المستشفى.



**Fiche d'exploitation**

## FICHED'EXPLOITATION

### Lesocclusionsintestinalesneoplasiques

Date:

**1- Identitédu patient:**

Numérodedossier:

Âge:

Sexe :       M             F

**2- Antécédents:**

A- Familiaux:

° Cancerdigestif:                             oui                             non

° Polypose:                                  oui                             non

° Autre:      .....

B- Personnels:

a- Médicaux:

\*HTA:                             oui                             non

\*Diabète                             non                            /                             DID                             DNID

\*Cardiopathie                             oui                             non

\*Pathologietumoraledigestive:.....

Datedudiagnostic:.....      Stadeducancer      .....

interventionreçue.....      Traitementadjuvant.....

\*Troubles dutransit                             oui                             non

Diarrhée

Constipation

Alternancediarrhée-constipation

Syndromeocclusifsspontanémentrésolutifs

Durée:.....

\*Douleurs abdominales oui                             non

Douleur de la FID  
 Douleur de la FIG  
 Douleurs diffuses

Durée:.....

\*Fièvre à long court       oui       non

\*Lésions inflammatoires intestinales:

-Maladie de Crohn :       oui       non      Durée:.....

b- Habitudes toxiques:

Tabagisme       oui       non      Nombre de P/A:.....

Alcoolisme       oui       non

c- Gynécologique:

Cancer du sein       cancer de l'ovaire  
 Cancer de l'endomètre       cancer du col

d- Chirurgicaux:

Chirurgie digestive :  oui     

non Indication:.....

....

type d'opération:.....

e- Autres:.....

**3- Délai entre les premiers symptômes et la consultation:.....**

**4- L'examen clinique:**

A- Interrogatoire:

\*Début des symptômes:       Brutal       Progressif

\*Douleurs abdominales:  oui:       non

Intenses  
 Modérées  
 Diffuses  
 Localisées

\*Vomissements:  oui .  non

Biliaux  
 Alimentaires  
 Fécaloïde

\*Arrêt des matières  oui  non

\*Arrêt des gaz  oui  non

\*Hémorragie digestive  oui:  non

Hématémèse  
 Melaena  
 Rectorragies

B- Examengénéral:

\*Etat général:  Conservé  Altéré

\*Déshydratation  oui  non

\*Etat de choc:  oui  non

TA:.....  
 FC:.....

C-Examen abdominal:

\*Cicatrice chirurgicale:  oui :  non

\*Ondulations péristaltiques:  oui  non

\*Ballonnement:  oui :  non

\*Abdomen sensible:  oui  non

\*Contracture:  oui  non

\*Défense :  oui  non

\*Masse abdominale:  oui  non

\*Orifices herniaires :  Libres  Non libres

\*Matité des flancs:  oui  non



E-Colonoscopie:

\*Siège: .....

\*Aspect endoscopique: Sténosant       Ulcéro-bourgeonnant       Ulcération

\*Présence de polypes       Présence d'autres tumeurs coliques

F-Radiothorax:

Faite

Non faite

Normale

Anormale.....

G-ECG:

Fait:.....

Non fait

H-Autres:.....

I-Bilan biologique: +NFS+Plaquette:Hb:...../PQ:.....

/GB:...../Ht:.....

+Ionogramme:.....

+BILAN Rénal : -Urée:.....

-Créatinine:.....

+GLYCEMIE:.....

+Bilan préopératoire:

**6-TRAITEMENT:**

**A-Traitement médical:**

- Equilibrer le statut
- Aspiration par sonde gastrique
- Compensation hydro\_électrolytique
- Antibiothérapie
- Antalgiques
- Sonde urinaire

**B-Traitement chirurgical:**

\* Délai entre l'admission et l'intervention:.....

\* Voie d'abord:                       Laparotomie médiane

Autre abord chirurgical:.....

\*Exploration de la cavité abdominale

a-Tumeur:

Siège :.....

Dimensions.....

Envahissement .....

Sténosante:     oui         non

Abcédée:         oui         non

Saignement:     oui         non

b-Etatdel'intestin:.....

\*Préperforation:     oui         non

\*Perforation:         oui         non

\*Invagination:         oui       

nonc- Métastases: -  hépatiques        :

-  CarcinosesPéritonéales:

Localisées         Diffuses

-  Ascite:

d-ADP:           

**\*Urgence:**       

**\*Geste1:**  Stomie                     Résection                     Palliative

Dérivationinterne                     Curative

**\*Geste2:**

Exérèsedemétastaseshépatiques

Biopsiedemétastases

\*Autres:.....

**7- Suitesopératoires:**

**°Immédiates:**                    **simples**         **/compliquées** :

\* Reprisedutransit:  oui (délai.....)                     non

\* Drain: quantitéramenée:..... / qualité:.....

---

Les occlusions intestinales néoplasiques : Expérience du service de chirurgie générale -HMA-

---

\* Décompensation: oui:..... non

Type:.....

\* Surinfection de laplaiechirurgicale: oui non

\* Péritonitepostopératoire: oui non

\* Sépsispostopératoire: oui non

\* Complications thromboemboliquesoui non

\* Décès oui non

**°ACourt terme: simples / compliquées**

\* Lâchageanastomotique oui non

\*Occlusiondelacolostomieoui non

\* Nécrosede lacolostomieoui non

**°Alongterme:simples /compliquées**

\*Sténosede l'anastomose

reprisechirurgicale:reprise pasde reprise

▪ Délai:.....

•Actechirurgicale:.....

Rétablissement de continuité :oui  non Délai.....

**Durée d'hospitalisation:**.....

**9- Anato-pathologie:** surpièce opératoire surendoscopiepréopératoire

surendoscopiepostopératoire / Typeanato-pathologique:.....

**10-traitementadjuvant:**

▪ CTH:oui non

▪ RTH:oui non

**11-Patientrevu enconsultationultérieurement:** Oui:..... Non

Bilan : ..... /Récidive: oui non

**12-Morbi/Mortalité:**.....

.....



**BIBLIOGRAPHIE**

1. L. Leger

**Sémiologie chirurgicale (6e édition).Paris : Masson, 1999.- 444**

**2. J. CRUVEILHIER.**

Anatomie descriptive, 1834 Page 438

**3. KAMINA**

Anatomie clinique, T3 Thorax abdomen pelvis.

**4. Rouvière H.**

Anatomie humaine descriptive, topographique et fonctionnelle. Paris: Masson 1954;. p. 421-431.

**5. Marieb Elaine N.**

**Anatomie et physiologie humaine (traduction de la 4e édition américaine), 2004 Paris : De Boeck Université. 1194p**

**6. C. Casa et J-P Arnaud.**

Occlusion intestinale du colon : physiopathologie, étiologie, diagnostic, traitement.

Revue du praticien section (d'hépatogastroentérologie B 355) 47 ; 1833-1836

**7. Millat Bertrand et al.**

Occlusions intestinales aiguës de l'adulte.

EMC, traité de gastroentérologie 2002; 9-044-A-10

**8. S. Rohr, M. Kopp et C. Meyer.**

**Occlusion intestinale du grêle : physiopathologie, étiologie, diagnostic et traitement.**

Revue du praticien (section d'hépatogastroentérologie B 354) ; 49 : 435-440

**9. Bauret, P.**

Occlusion colique: traitement chirurgical et/ou prothèse?. *Acta Endosc* 38, 348 (2008)

**10. Jin M, Shen F, Li M, Chen Y.**

Palliative treatment for bowel obstruction in ovarian cancer: a meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet.* 2020 Jul;302(1):241-248. doi: 10.1007/s00404-020-05545-y. Epub 2020 May 22. PMID: 32445066.

**11. Veld JV, Beek KJ, Consten ECJ, et al.**

**Definition** of large bowel obstruction by primary colorectal cancer: A systematic review. *Colorectal Dis.* 2021;23(4):787-804. doi:10.1111/codi.15479

**12. Chakraborty A, Selby D, Gardiner K, Myers J, Moravan V, Wright F.**

Malignant bowel obstruction: natural history of a heterogeneous patient population followed prospectively over two years. *J Pain Symptom Manage.* 2011 Feb;41(2):412-20. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2010.05.007. Epub 2010 Dec 4. PMID: 21131167.

**13. Tuca A, Codorniu N, Garzón, Serrano G.**

Malignant bowel obstruction due to advanced cancer in palliative care: Observational and descriptive study.

5th Research Forum of European Association for Palliative Care. Poster: 462. May 2008; Trodheim, Norway

**14. Arvieux C, Laval G, Stefani L, Villard ML, Mestrallet JP, Cardin N.**

Protocol for the treatment of malignant inoperable bowel obstruction: a prospective study of 80 cases at Grenoble University Hospital Center.

J Pain Symptom Manage. 2006;31(6):502-512

**15. Bouchra Benouardi these FMPM 75/2014**

**16. Champault G; Adloff M, Arnaud JP.**

Les occlusions coliques : etudes retrospectives cooperative de 497 cas.

J. Chir. 1983;120(1) :47-56.

**17. Akcakaya A, Sahin M, Coskun A, Demiray S.**

Comparison of mechanical bowel obstruction cases of intra-abdominal tumor and non-tumoral origin. World J Surg. 2006 Jul;30(7):1295-9. doi: 10.1007/s00268-005-0440-z. PMID: 16773260.

**18. Bower, Katie Love; Lollar, Daniel I.; Williams, Sharon L.; Adkins, Farrell C.; Luyimbazi, David T.; Bower, Curtis E.**

(2018). *Small Bowel Obstruction. Surgical Clinics of North America*, (), 50039610918300719-. doi:10.1016/j.suc.2018.05.007

**19. Jackson P, Vigiola Cruz M. Intestinal Obstruction: Evaluation and Management. Am Fam Physician.**

2018 Sep 15;98(6):362-367. PMID: 30215917.

**20. Franke, Aaron J.; Iqbal, Atif; Starr, Jason S.; Nair, Rajesh M.; George, Thomas J.**

(2017). *Management of Malignant Bowel Obstruction Associated With GI Cancers. Journal of Oncology Practice*, 13(7), 426-434. doi:10.1200/jop.2017.022210

**21. McCourt M, Armitage J, Monson JR.**

Rectal cancer. Surgeon. 2009 Jun;7(3):162-9. doi: 10.1016/s1479-666x(09)80040-1. PMID: 19580180.

**22. Lasser P.**

Cancer du rectum

Encyclopédie Médico-Chirurgicale gastroentérologie9-084-A-10

**23. F. König:**

*Die stricturirende Tuberculose des Darmes und ihre Behandlung.*

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Leipzig, 1892, 34: 65-81.

24. **Bendelow J, Apps E, Jones LE, Poston GJ.**  
Carcinoid syndrome. *Eur J Surg Oncol.* 2008 Mar;34(3):289–96. doi:  
10.1016/j.ejso.2007.07.202. Epub 2007 Dec 18. PMID: 18068329.
25. **A. Rault, D. Collet, A. Sa Cunha, D. Larroude, F. Ndob'o'Epoy, B. Masson**  
Surgical management of obstructed colonic cancer  
*Annales de chirurgie* 130 (2005) 331–33
26. **Otani K, Kawai K, Hata K, Tanaka T, Nishikawa T, Sasaki K, Kaneko M, Muroto K, Emoto S, Nozawa H.** Colon cancer with perforation. *Surg Today.* 2019 Jan;49(1):15–20. doi:  
10.1007/s00595-018-1661-8. Epub 2018 Apr 24. PMID: 29691659.
27. **Robin L. Fainsinger; Kathy Spachynski; John Hanson; Eduardo Bruera (1994).** *Symptom control in terminally ill patients with malignant bowel obstruction (MBO).* , 9(1), 12–18. doi:10.1016/0885-3924(94)90141-4
28. **BASRAOUI, D. et al.**  
APPORT DE L'IMAGERIE DANS L'ABDOMEN AIGU NON FEBRILE. *Journal Marocain des Sciences Médicales*, [S.l.], v. 16, n. 4, mar. 2013. ISSN 1113-5867..
29. **LEBBAR, K., et al.**  
"LES OCCLUSIONS INTESTINALES CHEZ L'ADULTE INTÉRÊT DE LA TOMODENSITOMÉTRIE."
30. **Jaffe, Tracy; Thompson, William M. (2015).**  
*Large-Bowel Obstruction in the Adult: Classic Radiographic and CT Findings, Etiology, and Mimics. Radiology, 275(3), 651–663.* doi:10.1148/radiol.2015140916
31. **Balthazar EJ, Liebeskind ME, Macari M.**  
Intestinal ischemia in patients in whom small-bowel obstruction is suspected: evaluation of accuracy, limitations and clinical implications of CT in diagnosis.  
*Radiology* 1997;205:519–22.
32. **Chevalier P, Denys A, Schmidt S et al.**  
Valeur du scanner dans l'occlusion mécanique de l'intestin grêle.  
*Journal de radiologie* 2004 ; 85 : 541–551.
33. **Billington, P; Khan, SHM; Lapsia, S (2011).** *Radiology of the acute abdomen. British Journal of Hospital Medicine, 72(Sup8), M124–M127.* doi:10.12968/hmed.2011.72.Sup8.M124
34. **Labib, A.; Briki, S.; Cherni, N.; Suaud, O.; Zo'o, M.R.; Jouini, S. (2007).** *DIG-WS-5 Atlas d'imagerie des occlusions intestinales aiguës chez l'adulte. Journal de Radiologie, 88(10), 1531–*  
. doi:10.1016/S0221-0363(07)81697-0
35. **Stephen B. Williams; Jose Greenspon; Heather A. Young; Bruce A. Orkin (2005).**  
*Small Bowel Obstruction: Conservative vs. Surgical Management.* , 48(6), 1140–1146. doi:10.1007/s10350-004-0882-7
36. **Bornet .G, Chiavassa .H, Galy,**  
Fourcade et al L'iléus biliaire colique: une cause rare d'occlusion colique. *Journal de Radiologie,* 1998; 79: 1499–1502

**37. Tranquart, François, and Aurore Bleuzen.**

"Échographie de contraste et métastases hépatiques." *Échographie de contraste*. Springer, Paris, 2007. 89–102.

**38. Hodel J, Zin .M et all**

Apport des reconstructions multiplanaires pour la localisation de la zone de transition au cours des occlusions du grêle. *Feuille de radiologie*, 1996; 33: 456–45

**39. Gore R.**

Imaging bowel obstruction

SCBT/MR Summer Practicum, Williamsburg, Virginia, 2009

**40. L. Chiche; E. Roupie; P. Delassus (2006).** *Prise en charge des douleurs abdominales de l'adulte aux Urgences.* , 143(1), 6–14. doi:10.1016/s0021-7697(06)73597-9

**41. Wiesner, Walter; Khurana, Bharti; Ji, Hoon; Ros, Pablo R.**

(2003). *CT of Acute Bowel Ischemia*. *Radiology*, 226(3), 635–650. doi:10.1148/radiol.2263011540

**42. Tirumani, Harika; Vassa, Ravi; Fasih, Najla; Ojili, Vijayanadh (2014).**

*Small bowel obstruction in the emergency department: MDCT features of common and uncommon causes. Clinical Imaging*, 38(5), 580–588. doi:10.1016/j.clinimag.2014.04.010

**43. Abahssain H, Mokrim M, Lalya I, M'rabti H, Errihani H.**

**Les tumeurs** malignes primitives de l'intestin grêle: aspects cliniques et thérapeutiques de 27 patients [Primary malignant tumors of the small intestine: clinical and therapeutic aspects of 27 patients]. *Pan Afr Med J*. 2011;8:18.

**44. A. Zaanan; P. Afchain; N. Carrere; T. Aparicio (2010).** *Adénocarcinome de l'intestin grêle.* , 34(6–7), 371–379. doi:10.1016/j.gcb.2010.01.020

**45. Anzidei, M; Napoli, A; Zini, C; Kirchin, M A; Catalano, C; Passariello, R**

(2011). *Malignant tumours of the small intestine: a review of histopathology, multidetector CT and MRI aspects. The British Journal of Radiology*, 84(1004), 677–690. doi:10.1259/bjr/20673379

**46. MP. Algros, F. Ringenbach, G. Viennent, PO Denué, B. Kantelip, G.Mantion**

Trois observations de tumeurs stromales de l'intestin grele a fibres en echeveau Editions scientifiques et medicale Elsevier 2003

**47. M.–I. Beyrouiti; M. Abid; R. Beyrouiti; M. Ben Amar; F. Gargouri; F. Frikha; N. Affes; S. Boujelbene; A. Ghorbel**

(2005). *Sarcomes du grêle.* , 34(5), 0–390. doi:10.1016/s0755-4982(05)83928-4

**48. Belhamidi, Mohamed Said; Sinaa, Mohamed; Kaoukabi, Abdessamad; Krimou, Hicham; Menfaa, Mohamed; Sakit, Farid; Choho, Abdelkrim (2018).**

*Profil épidémiologique et anatomopathologique du cancer colorectal: à propos de 36 cas. Pan African Medical Journal*, 30(), -. doi:10.11604/pamj.2018.30.159.15061

49. **Classification TNM (8ème édition, 2017) [Amin et al. 2017]**
50. **Amri R ,Bordeianou LG,sylla P.Berger DL**  
.association of radial margin  
positivity with colon cancer.JAMA Surg 2015 ;150 ;890–8
51. **Puppa, G; Caneva, A; Colombari, R (2009).**  
*Venous invasion detection in colorectal cancer: which approach, which technique?.Journal of Clinical Pathology, 62(2), 102–103. doi:10.1136/jcp.2008.062158*
52. **Huh JW , Lee JH ,Kim YJ**  
prognostic signification of lympho vascular  
or perineural invasion in patients with locally advanced colorectal cancer  
.Am J Surg 2013 ;206 :758–63
53. **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
54. **José Antonio Alvarez, M.D, Ricardo F. Baldonado, M.D., Isabel G. Bear, Ph.D.,Nuria Truán, M.D.,  
Gerardo Pire, Ph.D., Paloma Alvarez, Ph.D.**  
Presentation, treatment, and multivariate analysis of risk factors for obstructive and perforative  
colorectal carcinoma .The American Journal of Surgery 190 (2005) 376–382
55. **DIENG, M., BAILLET, A., KA, O., KONATÉ, I., CISSE, M., ABARCHI, H., ... & TOURÉ, C. (2007).**  
ETIOLOGIES ET PRÉSENTATIONS DES BRIDES ET ADHÉRENCES POST-OPÉRATOIRES RESPONSABLES  
D’OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUËS. *Journal Africain de chirurgie Digestive VOLUME, 7(1).*
56. **Lambert LA:** Looking up: Recent advances in understanding and treating peritoneal  
carcinomatosis. CA Cancer J Clin 65:284–298, 2015
57. **Bozzetti F, Arends J, Lundholm K, et al:**  
ESPEN: ESPEN guidelines on parenteral  
nutrition: Non-surgical oncology. Clin Nutr 28:445–454, 2009
58. **Candy B, Jones L, Larkin PJ, et al:**  
Laxatives for the management of constipation in  
people receiving palliative care.Cochrane Database Syst Rev 5:CD003448, 2015
59. **Guillemette Laval; Catherine Arvieux; Laetitia Stefani; Marie-Laure Villard; Jean-Phillippe  
Mestrallet; Nicolas Cardin**  
(2006). *Protocol for the Treatment of Malignant Inoperable Bowel Obstruction: A Prospective  
Study of 80 Cases at Grenoble University Hospital Center. , 31(6), 502–  
512. doi:10.1016/j.jpainsymman.2005.10.009*
60. **Feuer DDJ, Bradley KE.**  
Corticosteroids for the resolution of malignant bowel obstruction in advanced gynecological and  
gastrointestinal cancer. Cochrane Database Syst Rev 2000;1:D001219

**61. Ripamonti C, Mercadante S.**

How to use octreotide for malignant bowel obstruction. *J Support Oncol* 2004;2(4):357--364.

**62. Ripamonti C, Twycross R, Baines M, et al.** Expert

**working** group of the European Association for Palliative Care (EAPC). Clinical practice recommendations for the management of bowel obstruction in patients with end-stage cancer. *Support Care Cancer* 2001;9:223--233.

**63. ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé ; www.anaes.fr)** Modalités de prise en charge de l'adulte nécessitant des Soins Palliatifs d'Octobre 02. *Med Pall* 2003;2:119--135.

**64. van Hooft, Jeanin E.; Veld, Joyce V.; Arnold, Dirk; Beets-Tan, Regina G.H.; Everett, Simon; Gellert, Martin; van Halsema, Emo E.; Hill, James; Manes, Gianpiero; Meisner, Soren; Rodrigues-Pinto, Eduardo; Sabbagh, Charles; Vandervoort, Jo; Tanis, Pieter J.; Vanbiervliet, Geoffroy; Arezzo, Alberto (2020).**

*Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline "Update 2020. Endoscopy, (), a-1140-3017- . doi:10.1055/a-1140-3017*

**65. Tsang, W. W. C.; Wong, J. C. H.; Yau, K. K. K.; Li, M. K. W.; Cheung, H. Y. S.; Chung, C. C. (2009).**

*Endolaparoscopic Approach vs Conventional Open Surgery in the Treatment of Obstructing Left-Sided Colon Cancer: A Randomized Controlled Trial. , 144(12), 1127-1132. doi:10.1001/archsurg.2009.216*

**66. TNCD – Adénocarcinome de l'intestin grêle – 17/10/2016**

**67. Cancer du côlon : épidémiologie, diagnostic, bilan d'extension, traitement chirurgical et suivi – 24/06/14 [9-068-A-10] – Doi : 10.1016/S1155-1968(14)50951-0** G. Manceau <sup>a</sup>, M. Wagner <sup>b</sup>, S. Doat <sup>c</sup>, A. Bardier <sup>d</sup>, J.-B. Bachet <sup>c</sup>, O. Dubreuil <sup>c</sup>, J.-P. Spano <sup>e</sup>, O. Lucidarme <sup>b</sup>, L. Hannoun <sup>a</sup>, J.-C. Vaillant <sup>a</sup>, M. Karoui

**68. Pharmacie clinique et thérapeutique 5<sup>e</sup> édition (ANEPC)** Association Nationale des Enseignants de Pharmacie Clinique, Samuel Limat, Antoine Dupuis, Philippe Fagnoni, Béatrice Demoré, Christine Fernandez, Gilles Aulagner, Jean-Louis Cazin

**69. La Fédération Francophone de Cancérologie Digestive (FFCD), la Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer (FNCLCC).**

Thésaurus National de Cancérologie digestive 2011

**70. Whitehead, Alia; Cataldo, Peter (2017).** *Technical Considerations in Stoma Creation. Clinics in Colon and Rectal Surgery, (), s-0037-1598156-. doi:10.1055/s-0037-1598156*

**71. Vikram B. Reddy, Walter E. Longo,**

Chapter 84 – Ileostomy, Editor(s): Charles J. Yeo, Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract, 2 Volume Set (Eighth Edition), Elsevier, 2019, Pages 991–1004,

72. Hsu, June; Sevak, Shruti (2019). *Management of Malignant Large-Bowel Obstruction. Diseases of the Colon & Rectum*, 62(9), 1028-1030. doi:10.1097/dcr.0000000000001441
73. Phillips RK, Hittinger R, Fry JS, Fielding LP. Malignant large bowel obstruction. *Br J Surg* 1985;72:296-302
74. Amelung FJ, Draaisma WA, Consten ECJ et al. Self-expandable metal stent placement versus emergency resection for malignant proximal colon obstructions. *Surg Endosc* 2017; 31: 4532-4541
75. Baer, Canaan; Menon, Raman; Bastawrous, Sarah; Bastawrous, Amir (2017). *Emergency Presentations of Colorectal Cancer. Surgical Clinics of North America*, 97(3), 529-545. doi:10.1016/j.suc.2017.01.004
76. Ansaloni L, Andersson RE, Bazzoli F, et al. Guidelines in the management of obstructing cancer of the left colon: consensus conference of the World Society of Emergency Surgery (WSES) and Peritoneum and Surgery (PnS) Society. *World J Emerg Surg* 2010;5:29
77. Teixeira F, Akaishi EH, Ushinohama AZ, et al. Can we respect the principles of oncologic resection in an emergency surgery to treat colon cancer? *World J Emerg Surg* 2015;10:5.
78. Meyer F, Marusch F, Koch A, et al. Emergency operation in carcinomas of the left colon: value of Hartmann's procedure. *Tech Coloproctol* 2004;8(suppl):s226-9.
79. Kronborg O. Acute obstruction from tumour in the left colon without spread. A randomized trial of emergency colostomy versus resection. *Int J Colorectal Dis* 1995;10:1-5.
80. Kwak MS, Kim WS, Lee JM, et al. Does stenting as a bridge to surgery in leftsided colorectal cancer obstruction really worsen oncological outcomes? *Dis Colon Rectum* 2016;59:725-32
81. Cirocchi R, Farinella E, Trastulli S, et al. Safety and efficacy of endoscopic colonic stenting as a bridge to surgery in the management of intestinal obstruction due to left colon and rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Surg Oncol* 2013;22(1):14-21.
82. Maruthachalam K, Lash GE, Shenton BK, et al. Tumour cell dis following endoscopic stent insertion. *Br J Surg* 2007;94:1151-4
83. Balaphas, A., Belfontali, V., Ris, F., Lanitis, A., Meier, R., P., H., Amram, M., Roth, A., Huber, O., Berney, T., Morel, P. (2016). 'Prise en charge de la carcinose péritonéale par chirurgie cytoréductive et chimiothérapie hyperthermique intrapéritonéale', *Rev Med Suisse* 2016; volume 2. no. 523, 1190 - 1194

- 84. Phelip JM, Tougeron D, Léonard D, Benhaim L, Desolneux G, Dupré A, Michel P, Penna C, Tournigand C, Louvet C, Christou N, Chevallier P, Dohan A, Rousseaux B, Bouché O.**  
Metastatic colorectal cancer (mCRC): French intergroup clinical practice guidelines for diagnosis, treatments and follow-up (SNFGE, FFCD, GERCOR, UNICANCER, SFCD, SFED, SFRO, SFR). *Dig Liver Dis.* 2019 Oct;51(10):1357-1363. doi: 10.1016/j.dld.2019.05.035.
- 85. Kamer, Erdinc & Acar, Nihan & Acar, Turan. (2020).**  
Should we still doubt the success of emergency oncologic colorectal surgery?: A retrospective study. 10.14744/tjtes.2019.04043.
- 86. Kim J, Mittal R, Konyalian V, King J, Stamos MJ, Kumar RR.**  
Outcome analysis of patients undergoing colorectal resection for emergent and elective indications. *Am Surg.* 2007 Oct;73(10):991-3. PMID: 17983065.
- 87. B Millat (2003).**  
*Traitement des cancers coliques en occlusion. , 128(6), 349-350.* doi:10.1016/s0003-3944(03)00114-7
- 88. McArdle CS, McMillan DC, Hole DJ.**  
The impact of blood loss, obstruction and perforation on survival in patients undergoing curative resection for colon cancer. *Br J Surg.* 2006 Apr;93(4):483-8. doi: 10.1002/bjs.5269. PMID: 16555262.
- 89. Pisano M, et Al.** 2017 WSES guidelines on colon and rectal cancer emergencies: obstruction and perforation. *World J Emerg Surg.* 2018 Aug 13;13:36. doi: 10.1186/s13017-018-0192-3.
- 90. Catena F, De Simone C, Coccollini F,**  
Di Saverio S, Sartelli M, Ansaloni L. Bowel obstruction: a narrative review for all physicians. *World J Emerg Surg.* 2019 Apr 29;14:20. doi: 10.1186/s13017-019-0240-7. PMID: 31168315; PMCID: PMC6489175

# قسم الطب أقسامها العظيمة

أنار أقبال الهفيم هنتي.

وأنصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف  
والأحوال البادئ وسعيانقاذها من الهلاك والمرض  
والألم والقلق.

وأنحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأنكون دعاة وامنوسائل رحمة الله، بأذنا

رعايتنا الطبية للقريب والبعيد، للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأنأثرب علمنا بالعلم، وأسخره لنفعا لإنسان لا لأذاه.

وأنأوقر من علمني، وأعلم مني صغرتي، وأكون أخا

لكل من يلفي المهنة الطبية متعاوين دعاة البر والتقوى.

وأنكون حياتي مصداقا ليمانيفيسريو علانيتي، نقيية مما يشينها تجاه

اللهورسؤل هو المؤمنين.

والله علما أقول شهيد



كلية الطب  
والصيدلة - مراكش  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

سنة 2021 أطروحة رقم 218  
**الإنسدادات المعوية السرطانية : تجربة مصلحة  
الجراحة العامة في المستشفى العسكري ابن سينا**

**الأطروحة**

قدمت ونوقشت علانية يوم 2021/12/01  
من طرف

**السيد يوسف شرايبي**

المزداد في 21/10/1996 بمراكش

**لنيل شهادة الدكتوراه في الطب**

**الكلمات الأساسية:**

إنسداد - ورم - أعراض - أسباب - علاج

**اللجنة**

الرئيس	السيد	ر. البرني
المشرف	السيد	أستاذ في الجراحة العامة أ. الخضر
الحكام	السيد	أستاذ في الجراحة العامة م. الحكيم
	السيد	أستاذ ميرز في الجراحة العامة أ. بلحاج
		أستاذ ميرز في الإنعاش و التخدير