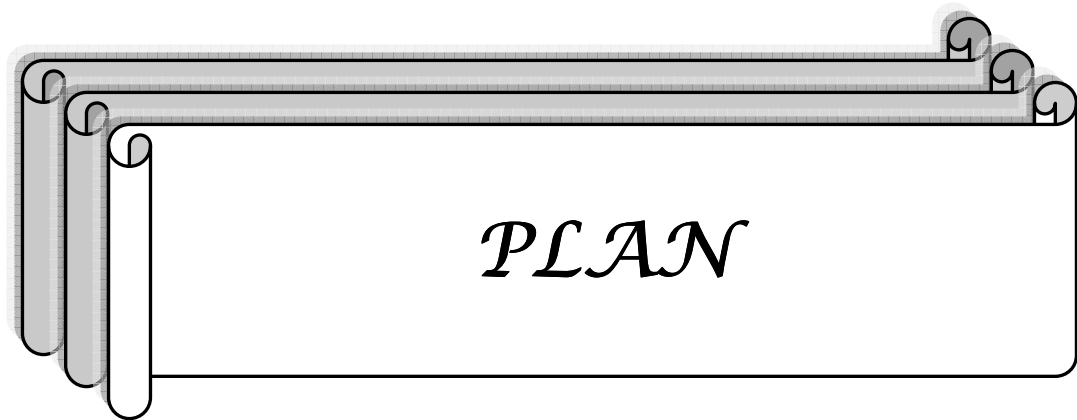


ABBREVIATIONS

LISTE DES ABREVIATIONS:

AAP	: Amputation abdomino-périnéale
ACE	: Antigène carcino-embryonnaire
ADK	: Adénocarcinome
ASP	: Abdomen sans préparation
ATCD	: Antécédent
CCR	: cancers colorectaux
CHU	: Centre hospitalier universitaire
CTH	: Chimiothérapie
CA 19-9	: Carbohydre Antigen 19-9
HNPCC	: Hereditary non polyposis colon cancer
IRM	: Imagerie par résonance magnétique
LB	: Lavement baryté
NHA	: Niveaux hydroaériques
PAF	: Polypose adénomateuse familiale
RA	: Résection antérieure
RCH	: Rectocolite hémorragique
TDM	: Tomodensitométrie
TNM	: Tumeur Nodule Métastase
TR	: Toucher rectal
UICC	: Union Internationale Contre la Cancer



Introduction	1
Matériel et méthodes	3
Résultats	6
I-EPIDEMIOLOGIE	7
II-ANTECEDENT	10
III-ETUDE CLINIQUE :	11
IV-EXAMENS PARACLINIQUES	14
1. L'examen abdominal sans préparation (ASP)	14
2. Lavement aux hydrosolubles	15
3. TDM abdominale et pelvienne.....	15
4. Echographie abdominale.....	19
5. Autres :.....	19
V-TRAITEMENT	21
1.Traitement médical.....	21
2. Traitement chirurgical	22
2.1. Délai entre l'hospitalisation et l'intervention.....	22
2.2. Voies d'abord	22
2.3. Exploration de la cavité abdominale	23
2.4. Intervention en un temps opératoire.....	25
2.5. Intervention en plusieurs temps.....	25
2.6. Dérivation interne.....	29
2.7. Drainage	29
VI – EVOLUTION POSTOPERATOIRE :	30
VII –ANATOMOPATHOLOGIE	32
1. Aspect histologique	32
2. Statut ganglionnaire TNM.....	33
3. Extension locorégionale et générale.....	33
4. Classification de la tumeur	34

VIII-TRAITEMENT ADJUVANT	35
IX -DUREE D'HOSPITALISATION	35
X-SURVIE.....	36
Discussion	37
I-EPIDEMIOLOGIE	38
II-ANATOMOPATHOLOGIE	43
1.Siège de la tumeur en occlusion	43
2.Aspect microscopique	44
3.Extension locorégionale et à distance.....	45
4.Classification histologique des cancers colorectaux :	46
III-ETUDE CLINIQUE	51
IV- ETUDE PARACLINIQUE	56
1.Biologie	56
2.Bilan diagnostique et lésionnel	57
V- BILAN PRETHERAPEUTIQUE	63
VI- TRAITEMENT	63
1.But du traitement	63
2.Moyens thérapeutiques.....	63
2.1.Traitement medical.....	63
2.2.Traitement chirurgical.....	65
2.3.Tratement endoscopique.....	77
2.4.Taitement adjuvant	79
VII- INDICATIONS	82
VIII- EVOLUTION	91
IX- PRONOSTIC	94
X- SURVEILLANCE POSTOPERATOIRE	96
Conclusion	99
Annexes	101
Résumés	106



INTRODUCTION

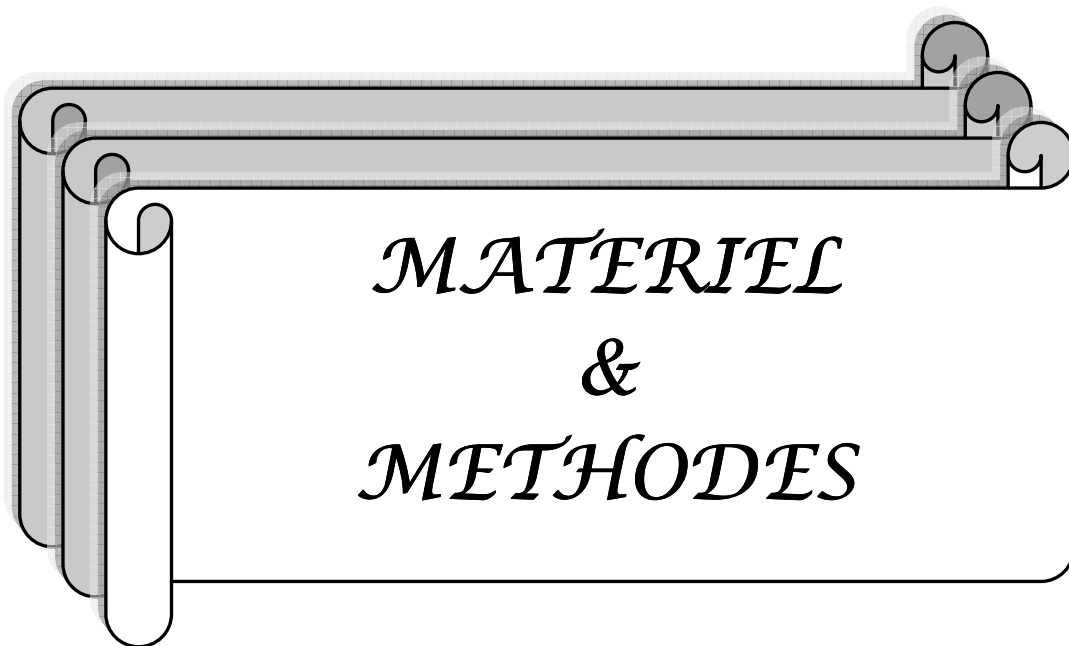
Le cancer colorectal regroupe toutes les tumeurs malignes développées sur la portion du gros intestin, situées en aval de la jonction iléocæcale.

Le cancer colorectal représente un problème majeur de santé mondiale [1,2]. C'est le troisième cancer le plus fréquent dans le monde avec 40 000 nouveaux cas par an en 2010, Il se situe au deuxième rang des cancers en Europe et en France pour tous sexes confondus, avec 16800 décès par an [3]. Son pronostic reste grave même si la mortalité par cancer est passée sous la barre des 50 % [3].

L'occlusion représente la complication révélatrice ou évolutive la plus fréquente de ce cancer [7,8]. Deux occlusions sur trois siègent entre le tiers gauche du transverse et la charnière rectosigmoïdienne.

Nous nous proposons, dans ce travail, de rapporter une série de 41 cas de cancers colorectaux révélés par un syndrome occlusif, colligés sur une période de 5 ans allant de janvier 2006 au décembre 2010 dans le service de chirurgie viscérale du centre hospitalier universitaire Mohammed VI de Marrakech.

Le but de ce travail est de dégager les facteurs épidémiologiques ainsi que les modalités thérapeutiques et de les comparer aux données de la littérature.



I-TYPE D'ETUDE :

Il s'agit d'une étude rétrospective étalée sur une période de 5 ans s'étendant de janvier 2006 au décembre 2010 dans le service des urgences chirurgicales viscérales du CHU Mohammed VI de Marrakech.

II- PATIENTS ET METHODES :

1. Patients :

41 patients opérés pour cancers colorectaux en occlusion ont été recensés entre janvier 2006 et décembre 2010 sur 368 patients opérés pour un syndrome occlusif au cours de la même période.

1.1. Inclusion des patients:

Ont été inclus les patients admis aux urgences viscérales pour un syndrome occlusif révélant un cancer colorectal diagnostiqué en peropératoire (l'origine néoplasique de l'occlusion était inconnue en préopératoire chez tous les patients). L'occlusion a été définie cliniquement par un arrêt des matières et des gaz, douleurs abdominales et vomissements et paracliniquement par un ou plusieurs niveaux hydro–aériques.

1.2. Exclusion des patients:

Les patients ayant une subocclusion, ainsi que les patients ayant repris le transit et bénéficiant d'une préparation pour une chirurgie élective ont été exclus de cette étude.

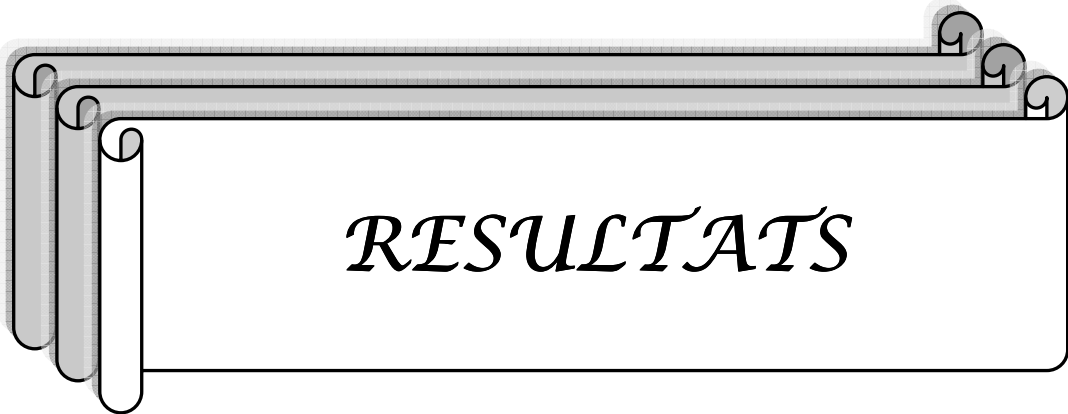
2. Sources des données :

Les paramètres recueillis ont été évalués à partir du registre du bloc opératoire des urgences. Les patients ont par la suite été hospitalisés au service de chirurgie viscérale puis au service d'oncologie donnant accès à l'unité d'archivage.

3. Les paramètres recueillis :

Pour aborder cette étude nous avons utilisé une fiche d'exploitation (voir annexe) pour étudier les dossiers et recueillir les données :

- Epidémiologiques, concernant l'âge et le sexe.
- Cliniques.
- Paracliniques.
- Thérapeutiques.
- Evolutives et pronostiques après traitement.



RESULTATS

I-EPIDEMIOLOGIE :

1. Fréquence :

Au service des urgences chirurgicales viscérales, la fréquence des cancers coliques, admis en occlusion pour chirurgie d'urgence, par rapport aux cancers coliques admis pour chirurgie électorive était de 30%.

2. Age :

L'âge moyen dans notre série est de 56ans, avec des extrêmes de 19ans et 86 ans ; la tranche d'âge la plus touchée est celle située entre 50 et 59ans avec un pourcentage de 22%

Tableau I: Répartition des cas en fonction de l'âge :

Age (ans)	Nombre de cas	Pourcentage %
10-19	1	2,4
20-29	3	7,3
30-39	3	7,3
40-49	6	14,6
50-59	9	22
60-69	7	17,1
70-79	8	19,5
80-89	4	9,8
TOTAL	41	100

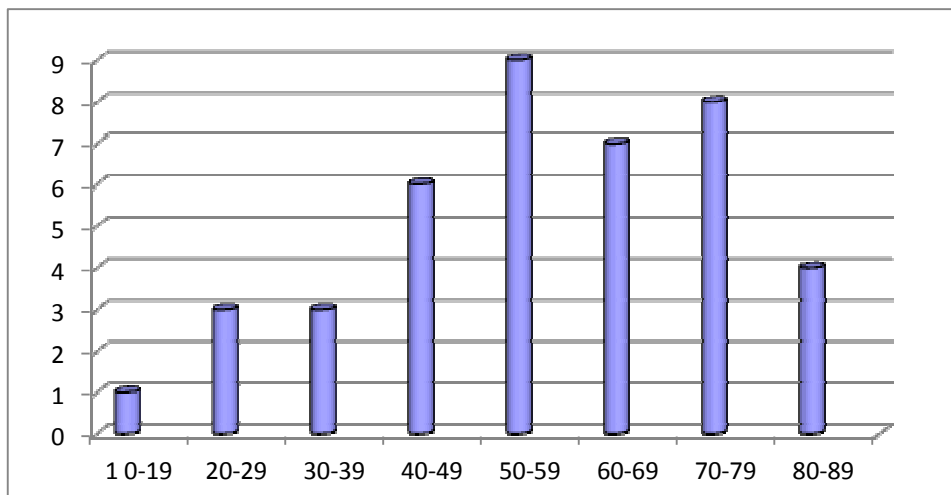


Figure 1 : Répartition des cas en fonction de l'âge

L'histogramme suivant nous représente la répartition du cancer du colon et du cancer du rectum par tranche d'âge

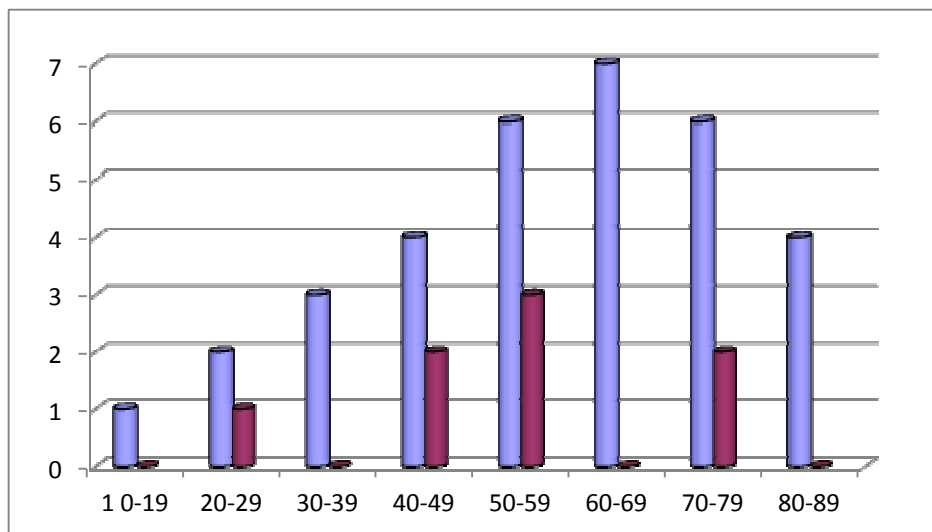


Figure 2 : Répartition des cancers colorectaux par tranche d'âge

3. Sexe :

La prédominance masculine était légère, avec 22 hommes (54%) contre 19 femmes (46%).
Le sex-ratio était de 1,17.

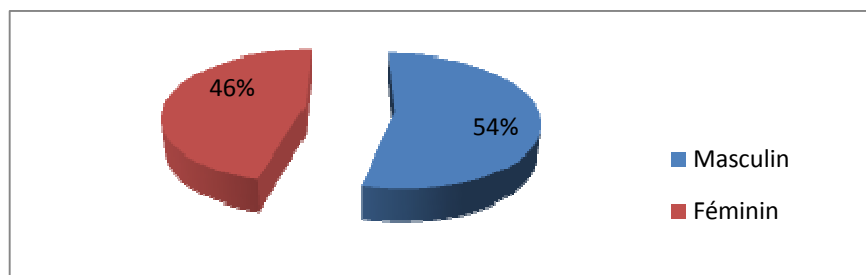


Figure 3 : Répartition des malades selon le sexe

4. Origine géographique :

La majorité de nos patients sont issus d'un milieu socio-économique défavorisé
30 de nos patients (73%) sont d'origine rurale. Tandis que 11 malades (27%) sont du milieu urbain.

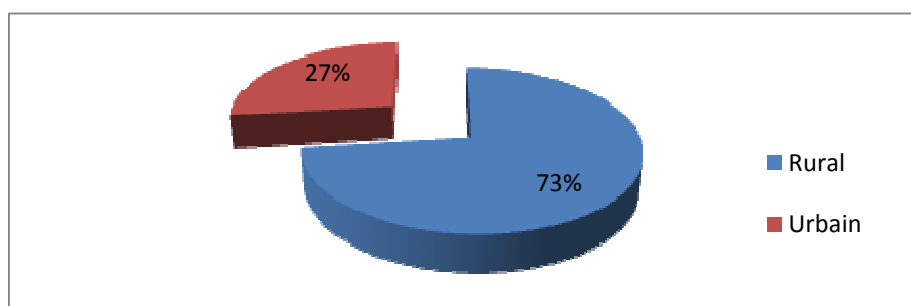


Figure 4 : Répartition des cancers colorectaux selon l'origine géographique

5. Topographie :

L'atteinte colique représentait : 76% et l'atteinte rectale représentait : 24%

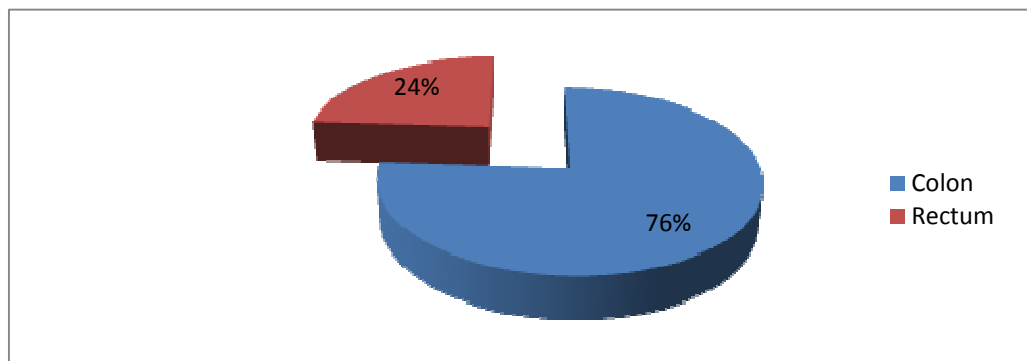


Figure 5: Répartition des cancers colorectaux selon le siège

II– ANTECEDENTS :

1. Antécédents personnels :

1.1. Médicaux

- Un cas de diabète type 2.
- Deux cas d'HTA dont un est suivi pour cardiopathie.
- Aucun antécédent personnel spécifique tel que polypose adénomateuse familiale,

les maladies inflammatoires du colon ou des antécédents de cancers gynécologiques ; n'a été retrouvé dans notre série.

1.2. Chirurgicaux :

- Cinq de nos patients (12%) avaient des antécédents de cholécystectomie pour lithiase de la vésicule biliaire.
- Un patient a été opéré pour hernie de la ligne blanche.

1.3 Toxiques

Six de nos malades étaient des tabagiques chroniques et 3 des alcooliques occasionnels.

1.4. Gynéco-obstétriques :

Sont sans particularités

1. Antécédents familiaux :

Deux patients de notre série avaient des antécédents familiaux de cancer colique (4,87%):

Un chez une mère.

Un chez une tante.

III-ETUDE CLINIQUE:

1. Durée d'évolution de la maladie avant l'établissement du diagnostic :

Le délai moyen entre les premières manifestations de la pathologie néoplasique et le tableau clinique d'occlusion était de 6 mois avec des extrêmes de 15 jours à 24 mois.

Tableau II : Durée entre les premiers symptômes de la maladie néoplasique et le tableau clinique d'occlusion:

Délai (mois)	Nombre de cas	Pourcentage %
0-3	2	4,9
4-6	26	63,4
7-9	6	14,6
10-12	5	12,2
> 12	2	4,9
TOTAL	41	100

2. Circonstances de découverte :

Chez tous les patients, l'occlusion colique était diagnostiquée sur un obstacle indéterminé. Quatre d'entre eux ont déjà présenté des épisodes occlusifs résolus spontanément.

Le délai moyen entre le début du syndrome occlusif et l'admission aux urgences était de 9 jours avec des extrêmes allant de 3 à 18 jours.

3. Principaux signes fonctionnels:

3-1. Arrêt de matières et des gaz :

Il était présent chez tous les patients.

3-2. Douleurs abdominales:

Elles constituaient un motif de consultation fréquent (78%). Il s'agissait de douleurs diffuses ou localisées à un quadrat abdominal à type de brûlure, de crampes ou de torsion. Elles

peuvent être permanentes, paroxystiques à fond continu ou paroxystiques pures. Leur intensité est variable mais souvent modérée.

3-3. Vomissements :

ils sont retrouvés chez 35 patients (85,4%), ces vomissements étaient alimentaires chez 18 patients (44%), bilieux chez 5 d'entre eux (12,2%), fécaloïdes chez 4 patients (9,8%), de nature non précisée chez 8 patients (19,5%), alors qu'ils étaient absents chez 6 patients (14,6%).

3-4. les signes associés :

a. Altération de l'état général :

Elle a été notée dans 38 cas (93%) sous forme d'amaigrissement chiffré à 4–20 Kg/an, anorexie et asthénie.

b. Hémorragies digestives basses :

18 cas de nos malades soit 44% présentaient des hémorragies digestives basses, sous forme de rectorragies chez 14 patients (78 %), mélaena chez 3 patients (17%) et rectorragies associés aux mélaena chez 1 de nos patients (5%)

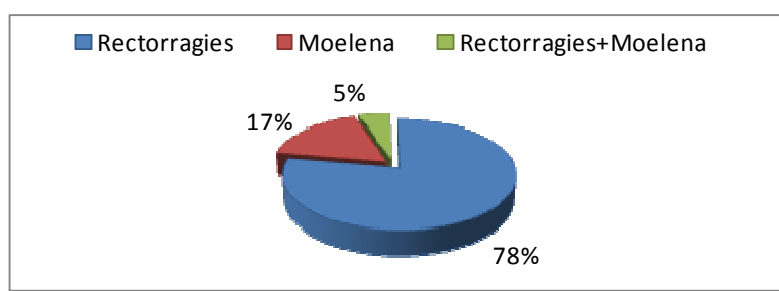


Figure 6 : Répartition des hémorragies digestives selon leurs types

4. Données de l'examen clinique :

4.1. Examen général :

- L'état général est altéré chez 38 cas (92,7%)
- La fièvre est notée chez 2 cas (4,9%)
- La tension artérielle a été prise chez tous nos patients. En générale normale, sauf chez deux patients connus hypertendus. Aucun signe de choc hémodynamique n'était noté.

- Les signes de déshydratation ont été trouvés chez 14 (34%) patients faits de la présence du pli cutané et/ou l'enfoncement des globes oculaires ; absents chez 10 patients (24%) non précis chez 17 patients (41%)

- L'examen des conjonctives n'a pas été pratiqué systématiquement chez tous nos malades.

4.2. Examen abdominal :

Le météorisme abdominal (de caractère diffus) était retrouvé chez 34 patients (83%).

Les ondulations péristaltiques étaient retrouvées chez deux patients (4,9%)

- Une masse abdominale : était palpée chez 2 patients (4,9).
- Une hépatomégalie : était palpée chez 1 seul patient (2,4%)
- Les orifices herniaires ont été libres chez tous les patients.
- Une défense abdominale a été marquée chez 4 patients (9,7%)

Aucune contracture abdominale n'était notée.

4.3. Le toucher rectal:

Il a confirmé la vacuité de l'ampoule rectale chez tous les patients qui ont présenté un cancer colique qui sont au nombre de 31 (76%). Par ailleurs, il a permis de préciser la distance de la tumeur de la marge anale, sa localisation sur la paroi rectale, la mobilité du rectum par rapport aux plans du voisinage et le tonus sphinctérien. La tumeur rectale était accessible chez 7 patients, non accessible chez 3.

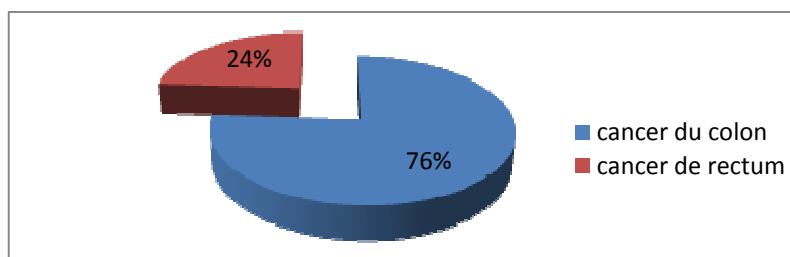


Figure 7 : Répartition des cancers selon la localisation

Tableau III: Distance de la tumeur rectale par rapport à la marge anale appréciée par le toucher rectal

Intervalle de distance (cm)	Effectif	Pourcentage %
≤ 5	3	30
] 5 - 10]	2	20
Accessible mais distance non précise	2	20
inaccessible	3	30
Total	10	100

La mobilité du rectum a été précisée dans 4 cas: elle était normale dans 2 cas et fixe aux organes du voisinage dans 2 cas.

Le tonus sphinctérien a été précisé dans 10 cas : il était normal chez eux

La tumeur était accessible dans 7 cas (15%). Parmi ces cas, le toucher rectal nous a aussi permis de préciser le siège de la tumeur sur la paroi rectale. La tumeur était circonférentielle dans tous les cas.

4.3. Le reste de l'examen clinique ;

Il a permis de noter une adénopathie sus claviculaire chez un de nos malades. Aucun signe clinique d'épanchement pleural n'était mentionné.

IV-EXAMENS PARA CLINIQUES :

1. L'examen abdominal sans préparation :

Cet examen est d'un intérêt car il permet d'affirmer le diagnostic d'occlusion cliniquement suspecté; de ce fait, il est de réalisation systématique. Il a pu déceler la présence de niveaux hydroaériques (NHA) chez tous les patients. Chez 23 patients (56%) les NHA sont coliques (Figure 8), chez 10 patients (25%) sont mixtes (Figure 9) et grêliques isolés chez 8 patients (19%).

Aucun cas de pneumopéritoine n'était retrouvé

Tableau IV : Répartition des niveaux hydroaériques (NHA) décelés par l'abdomen sans préparation :

Images trouvées sur l'ASP	Nombre de cas	Pourcentage %
NHA coliques isolés	23	56
NHA grêlocoliques	10	25
NHA grêliques isolés	8	19
Pneumopéritoine	0	0

2. Lavement aux hydrosolubles :

Sa réalisation n'est pas systématique; mais chaque fois que le contexte le permet ; il est d'un apport estimable, car il peut préciser la topographie exacte ,son degré total ou incomplet et même sa nature. Il n'a été réalisé chez aucun patient de notre série en urgence.

3. TDM abdominale :

Elle était effectuée dans 20 cas (49%), elle a pu montrer :

- L'aspect d'occlusion chez tous les 20 patients
- La masse tumorale chez 6 patients (15%)
- Des métastases hépatiques chez 5 patients (12%)
- Des métastases pulmonaires chez un seul patient (2,4%)
- Carcinose péritonéale chez 3 patients (7,3%)
- Adénopathies chez 8 patients (19,5%)
- L'épanchement péritonéal chez 5 patients (12%)

Tableau V: Résultats de la TDM abdomino–pelvienne :

Aspect à la TDM	Effectif	Pourcentage %
Aspect De l'occlusion	20	49
Masse tumorale	6	15
Métastases hépatiques	5	12
Métastases pulmonaires	1	2,4
Carcinose péritonéale	3	7,3
Adénopathies	8	19,5
Epanchement péritonéal	5	12

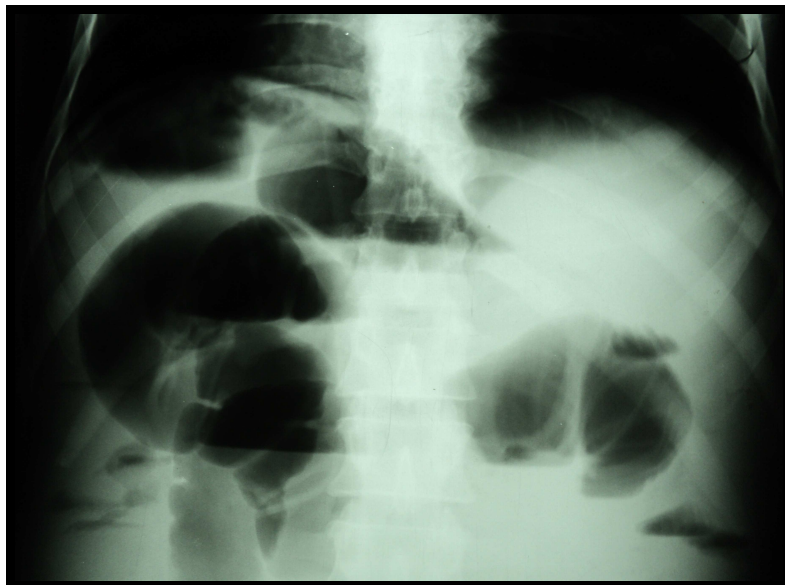


Figure 8: NHA coliques chez un malade présentant une occlusion sur tumeur de la CRS.

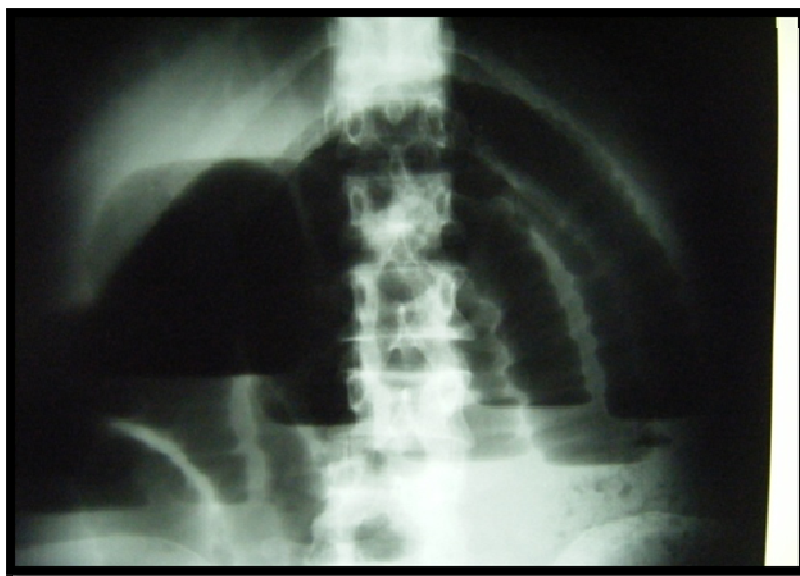


Figure 9: Niveaux hydro–aériques mixtes chez un malade présentant une occlusion sur tumeur sigmoïdienne

Tableau V: Résultats de la TDM abdomino–pelvienne :

Aspect à la TDM	Effectif	Pourcentage %
Aspect De l'occlusion	20	49
Masse tumorale	6	15
Métastases hépatiques	5	12
Métastases pulmonaires	1	2,4
Carcinose péritonéale	3	7,3
Adénopathies	8	19,5
Epanchement péritonéal	5	12

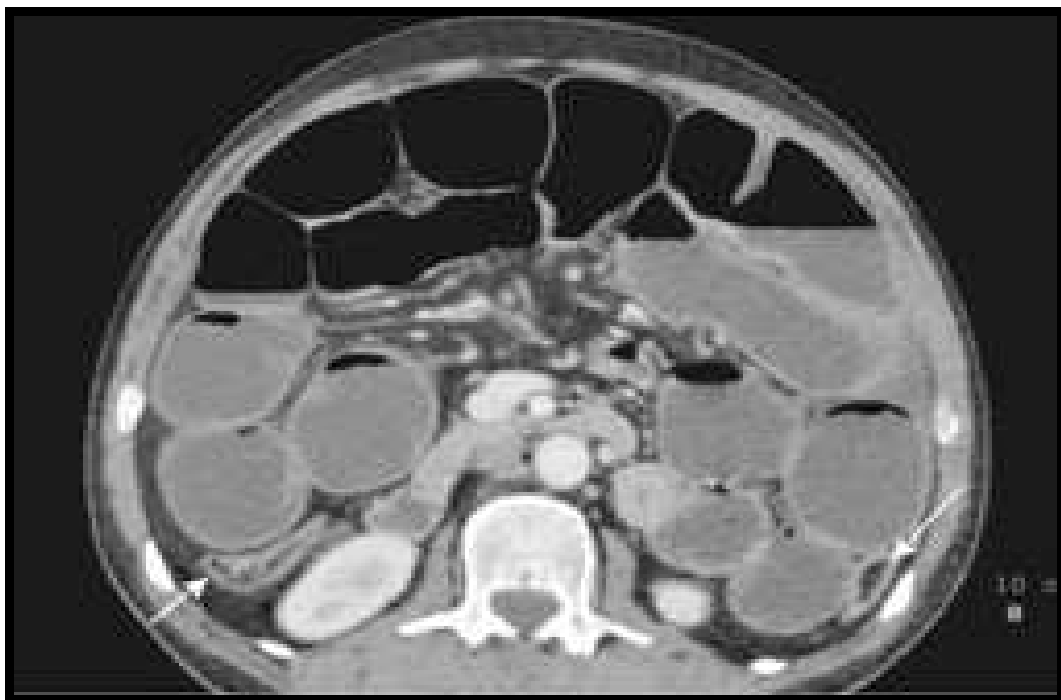


Figure 10 : Aspect tomodensitométrique d'une importante dilatation importante des anses grêles comprimant le côlon en périphérie (flèches).

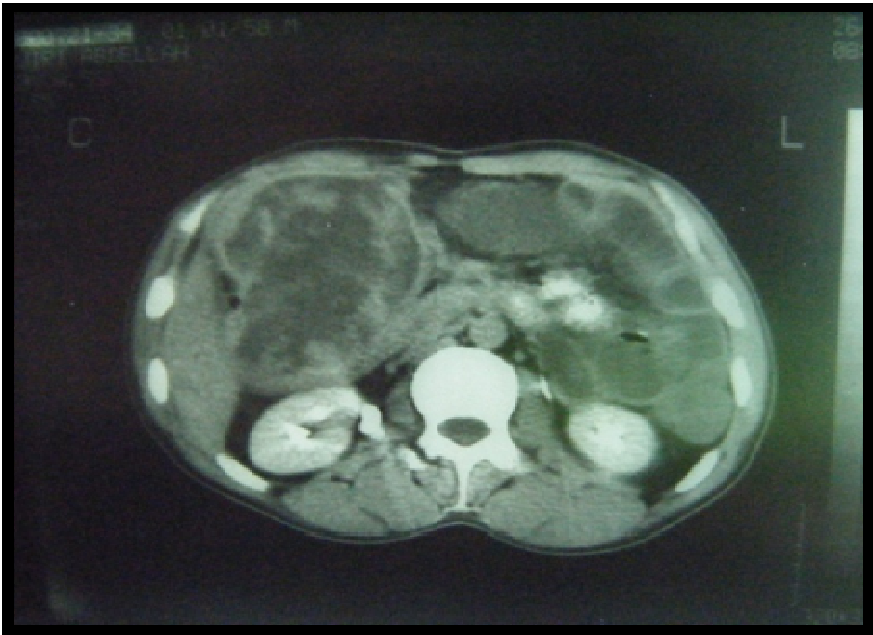


Figure 11: Aspect tomodensitométrique d'une masse tumorale colique droite



Figure 12: Tumeur de l'angle colique gauche



Figure 13: Image tomodensitométrique de métastases hépatiques

4. Echographie abdominale :

Cet examen facile et anodin a été réalisé chez 12 cas (29%). Elle a montré les résultats suivants :

- Un épaissement pariétal caecal et des anses grêles chez 3 patients soit 7,3 %.
- Un envahissement de la graisse de voisinage chez 3 patients soit 7,3 %,
- Un foie nodulaire chez 4 cas d'entre eux, soit 9,7% confirmé en per-opératoire;
- Un épanchement péritonéal chez 5 cas, soit 12% ;
- Adénopathies mésentériques et locorégionaux chez 2 cas soit 4,9 % ;
- Un kyste parapyélique droit chez un cas et un kyste médio rénal et polaire supérieur droit chez un autre
- Une distension grêlocolique chez 8 cas (20%)

5. Autres :

5.1. Radiographie thoracique :

Elle a été pratiquée chez tous nos malades (100%). Elle a mis en évidence :

- Un aspect nodulaire métastatique chez un seul cas.
- Une cardiomégalie avec un foyer basal pulmonaire droit chez un cas.
- Un épanchement pleural chez un cas.

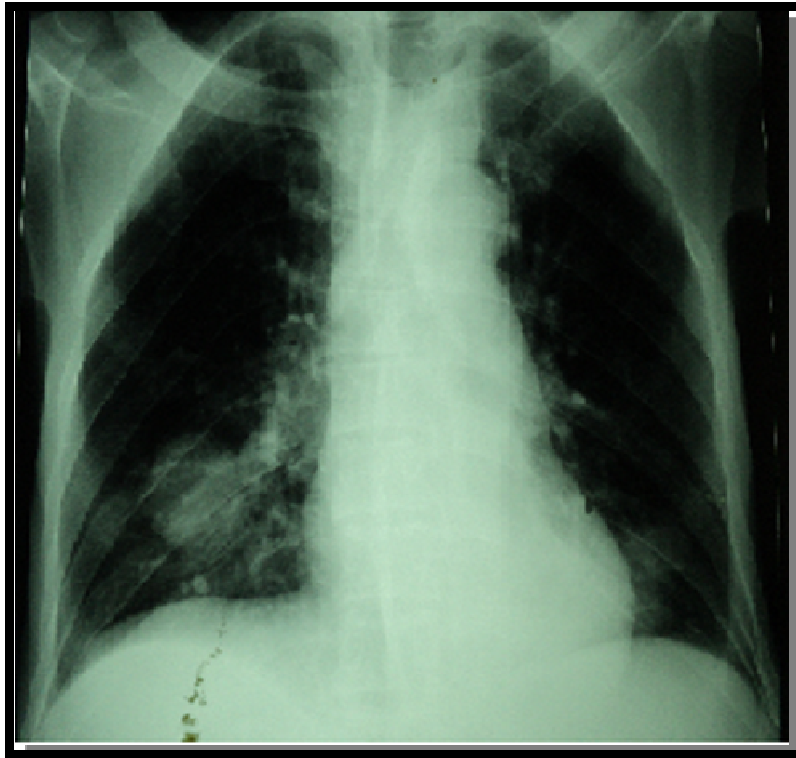


Figure14 : métastase du lobe inferieur droit du poumon

5.2. L'électrocardiogramme (ECG) :

Il était réalisé chez 5 cas (12%), il a noté un bloc de branche incomplet chez deux patients un droit et l'autre latéral haut

5.3. L'échocardiographie :

Elle était réalisée chez 2 cas (4,5%), elle a mis en évidence une suspicion de péricardite chez un cas et une fonction systolique réservée chez un autre.

5.4. La biologie :

Les examens biologiques faits dans le cadre des urgences se limitent à une numération formule sanguine (NFS) ; un ionogramme sanguin ; un groupage sanguin.

37 de nos patients ont bénéficié de ces examens soit 90,2 %, les résultats sont résumés dans le tableau suivant (Tableau VI) :

Tableau VI: Résultats de bilan biologique

Bilan	Anomalie	Nombre de cas	Pourcentage %
NFS	Anémie	12	29
Glycémie	hyperglycémie	3	7
Bilan d'hémostase	perturbé	0	0
Urée, créatinine	Insuffisance rénale fonctionnelle	0	0
Trouble métabolique	Hyperkaliémie	1	2,4

Aucun dosage des marqueurs tumoraux n'a été réalisé.

V-TRAITEMENT:

La majorité des patients de notre série ont été rapidement opérés, dans un délai n'excédant pas 48 heures après l'admission.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES 

1. Traitement médical:

Il a pour but de corriger les perturbations de l'équilibre volémique, hydro électrolytique et acido–basique. Elle se poursuit en per et postopératoire jusqu'à la reprise normale du transit intestinal. La gravité des conséquences générales de l'occlusion conditionne l'importance et la durée de réanimation préopératoire.

Ce traitement comporte :

- Une aspiration digestive continue par l'installation d'une sonde nasogastrique permet, dans l'immédiat, d'assurer une vacuité gastrique et de supprimer les vomissements. Elle diminue le risque ultérieur d'inhalation au moment de l'induction anesthésique.
- La pose d'une voie veineuse permettant une rééquilibration hydro électrolytique
- Une pose de sonde urinaire pour apprécier la diurèse horaire et adapter donc la réhydratation
- Une antibiothérapie prophylactique visant les germes gram négatif et les germes anaérobique (amoxicilline+acide clavulanique seuls ou associés aux metronidazoles)

Toutes ces mesures, que l'on regroupe sous le terme de « traitement médical de l'occlusion », ne constituent pas, notamment l'aspiration gastrique, un traitement en soi, mais plutôt des mesures d'accompagnement de l'occlusion qui doivent être maintenues tant que l'occlusion persiste et que la levée de l'occlusion nécessite un recours chirurgical ou qu'elle s'effectue spontanément.

La durée de cette réanimation est de l'ordre de quelques heures avec minimum de 30 minutes.

Tous les malades ont bénéficié d'une réanimation préopératoire en collaboration avec le service de réanimation des urgences chirurgicales.

2. Traitement chirurgical :

2.1. Délai entre l'hospitalisation et l'intervention :

Parmi les patients opérés 33 ont été opérés dans les premières 24 heures suivant leurs admission, soit 80% des cas.

Ce pendant 8 patients ont été opérés après 24 heures (dans un délai de 48 heures), soit 20% des cas.

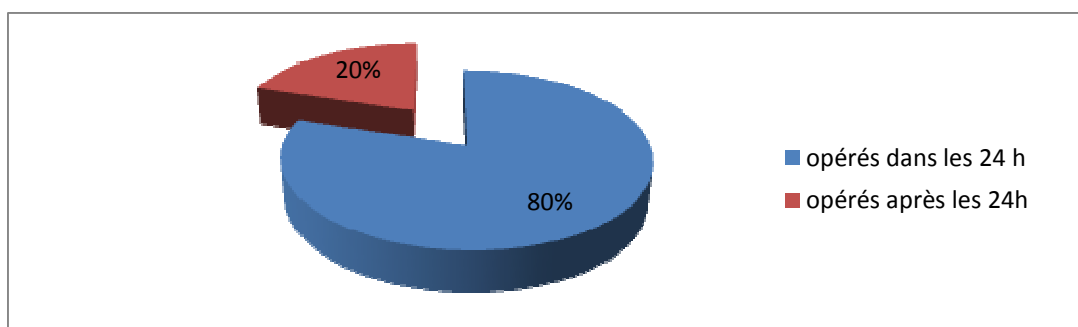


Figure 15 : Répartition des malades selon l'intervalle entre l'admission et leur intervention chirurgicale.

2.2. Voies d'abord :

La laparotomie médiane était pratiquée chez tous les patients.

2.3. Exploration de la cavité abdominale :

L'intervention débute toujours par un temps d'exploration abdominale ; qui est un temps capital et décisif pour le type d'intervention à envisager. Il comporte : la palpation du foie ; visualisation et palpation des aires ganglionnaires ; inspection des organes de voisinage (rate, pancréas, reins, vessie, ovaires...) du péritoine ; la palpation du colon en amont de la tumeur est également importante. Ces données sont relevées lors de la première laparotomie médiane

2.3.1 Le siège :

La répartition du siège des masses tumrales est résumée dans les tableaux IX, X.

Tableau VII: Répartition des cas en fonction de la localisation du cancer colorectal

Localisation	Nombre de cas	Pourcentage %
Sigmoïde	12	29
Rectum	10	24,4
Charnière recto-sigmoïdienne	10	24,4
Coecum	4	10
Colon descendant	3	7,3
Colon transverse	1	2,4
Angle colique droit	1	2,4
Total	41	100

Tableau VIII : Répartition des cas en fonction de la localisation du cancer rectal

Localisation rectale	Nombre de cas	Pourcentage %
Bas rectum : 0–5 cm de la MA	2	20
Moyen rectum : 5–10 cm de la MA	3	30
Haut rectum : 5–15 cm de la MA	3	30
Non précise	2	20
Total	10	100

Ainsi, on peut résumer les différentes localisations colorectales de notre série et la fréquence de leurs sous localisations dans le schéma suivant :

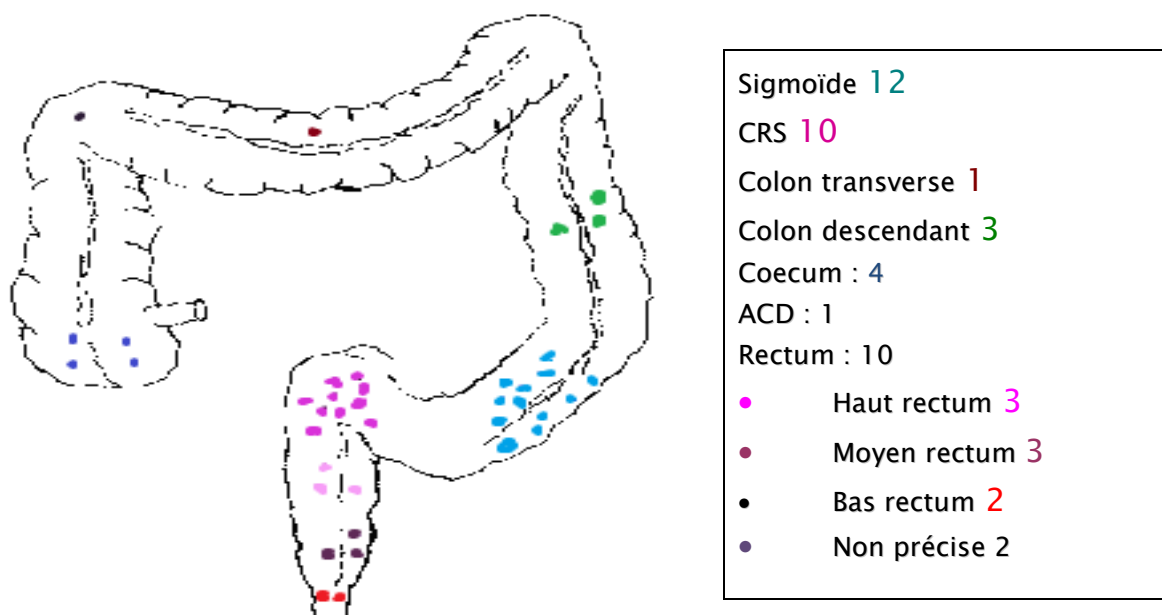


Figure 16 : Répartition des cancers colorectaux dans notre série selon leurs différentes localisations.

2.3.2. L'extension de la tumeur :

L'extension lymphatique est retrouvée dans 19 cas et il a été noté des foyers métastatiques à distance surtout hépatique. L'extension locorégionale est retrouvée chez 6 cas touchant les différents organes de voisinage (Tableau XI).

Tableau IX : Résultats de l'exploration chirurgicale :

Anomalie trouvée	Nombre de cas	Pourcentage %
Métastases hépatiques	12	29
Carcinose péritonéale	09	22
Ascite	19	46
Métastases ovariennes bilatérales	01	2,4
Extension à la face postérieure de la vessie	02	4,9
Extension au muscle psoas	01	2,4
Extension à la paroi péritonéale	03	7,3

2.4. Interventions en un temps :

Ce sont les résections anastomosées plus ou moins étendues réalisant l'exérèse carcinologique de la tumeur et suivie du rétablissement immédiat de la continuité digestive. Ces interventions dites à tort "idéales" sont au niveau du colon gauche, grevées d'un risque important de désunion anastomotique.

Dans notre série cette intervention a consisté en une hémicolectomie droite avec anastomose iléotransverse chez quatre patients (10%) :

- Trois tumeurs caecales (Figure : 17,18,19)
- Une tumeur de l'angle colique droit
 - o **Interventions en plusieurs temps :**

Vingt neuf colostomies en proche d'amont (72,5%).

Sept résections premières (Hartmann) (17,5%).

2.5.1 Colostomies en proche d'amont :

a. Premier temps opératoire :

Effectuée chez 29 patients, soit 72,5% des cas de notre série a consisté en l'extériorisation du segment d'amont sur baguette chez tous les cas.

Tableau X : Répartition des stomies en fonction du siège de la tumeur et du segment extériorisés:

Siège	Nombre	Segment extériorisé
Sigmoïde	9	9 transverses
C.R.S	7	6 sigmoïdes 1 transverse
Rectum	10	7 sigmoïde 3 transverse
Colon descendant	3	3 transverse

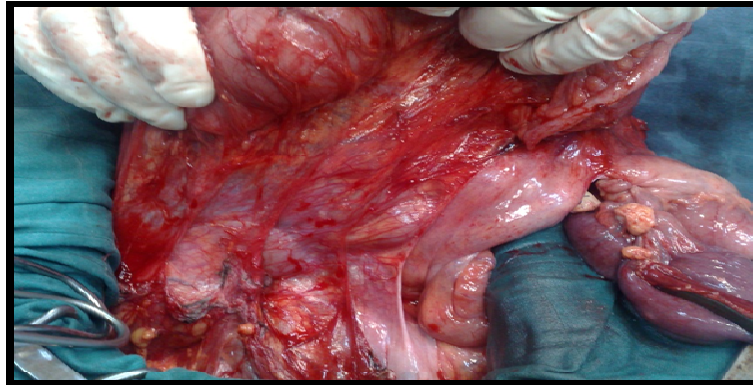


Figure 17: Cancer du caecum (mobilisation du colon droit)

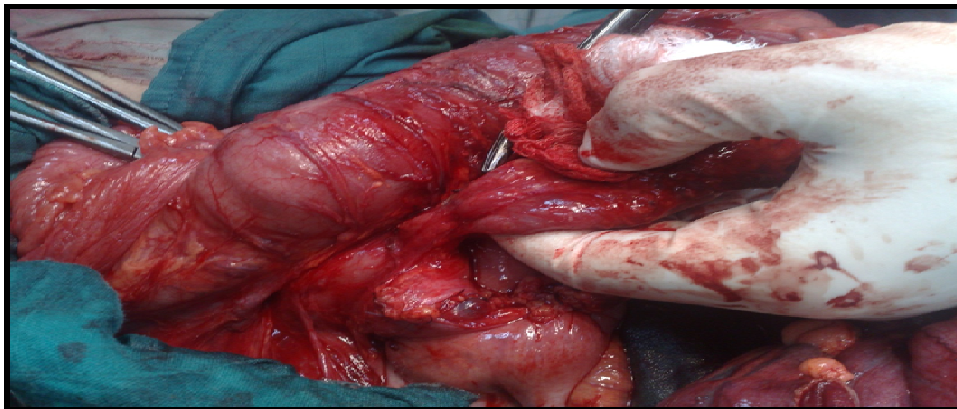


Figure 18: Curage ganglionnaire lors d'une hémicolectomie droite (Coulée d'adénopathies entre les doigts du chirurgien le long de l'artère iléo–caeco–appendiculaire)

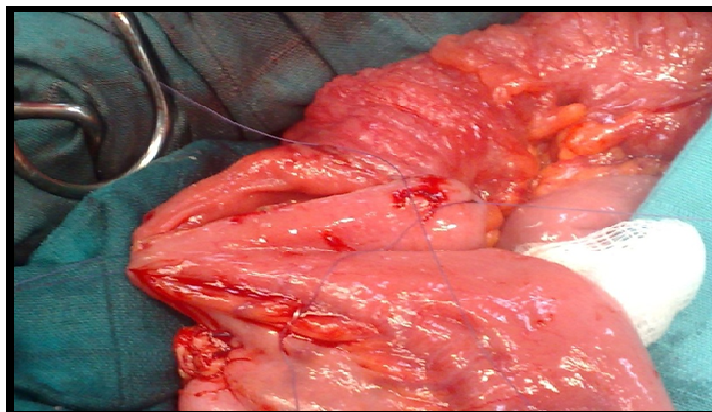


Figure 19: Anastomose iléo–transverse termino–terminale

D'après le tableau précédant on observe :

- 16 cas de transversostomies :
Neuf cas pour tumeur sigmoïdienne
Trois cas pour tumeur du colon descendant.
Trois cas pour tumeur rectale.
Un cas pour tumeur de la C.R.S.
- 13 cas de sigmoïdostomies :
Six cas pour tumeur de C.R.S.
Sept cas pour tumeur rectale.

b. Deuxième temps opératoire :

Une réunion de concertation multidisciplinaire est réalisée de façon hebdomadaire, Elle réunit des gastroentérologues, chirurgiens et oncologues pour discuter les dossiers des malades présentant des cancers digestifs afin de choisir les protocoles thérapeutiques optimales pour la prise en charge.

Il faut signaler qu'en urgence ; vu le caractère occlusif de la tumeur ; aucun malade n'a bénéficié d'une préparation colique. Cependant une préparation colique préopératoire était systématique avant le deuxième temps opératoire.

Parmi les 29 patients initialement dérivés :

- Chez cinq patients la colostomie était définitive d'emblée (12,5%) car la tumeur s'accompagnait d'une carcinose péritonéale avancée.
- Quatre patients ont été perdus de vu.
- Deux ont été décédés dans les suites opératoires d'une stomie par un choc septique soit 5%.
- Un est sorti contre avis médical
- 17 patients ont bénéficié du deuxième temps opératoire (42,5%) qui a consisté en une :

- **Résection segmentaire avec anastomose terminoterminal**

Effectuée chez 10 patients

- **Résection segmentaire sans rétablissement de continuité**

Elle était faite chez un patient, la stomie était définitive.

- **Résection antérieure**

Elle était faite chez quatre patients.

- **Amputation abdomino–périnéale :**

Effectuée chez un seul patient.

- **Dérivation interne**

De type colosigmoïdienne pour une tumeur du colon descendant avec anastomose terminolatérale, effectuée chez un patient.

2.5.2 Intervention de Hartmann :

Faite chez sept patients :

- Quatre tumeurs du sigmoïde (2 hémicolectomie gauche et 2 hémicolectomie totale).
- Deux tumeurs de la charnière rectosigmoïdienne
- Une tumeur du colon transverse (avec une hémicolectomie droite)

La résection est suivie d'une anastomose protégée par une colostomie.

Le rétablissement de continuité est réalisé dans un deuxième temps 3 à 4 mois après.

Tableau XI : Nature de l'intervention réalisée lors du traitement initiale:

Type d'intervention	Geste	Nombre de cas	Pourcentage %
Interventions en un temps	Hémicolectomie droite avec anastomose iléotransverse	4	9,75
Interventions en plusieurs temps	Stomies en proche d'amont	29	71
	Exérèses tumorales première :	7	17
	-Intervention de Hartmann -Intervention de BOUILLY VOLKMANN	7 0	17 0
Dérivation interne		1	2,45

Tableau XII : Nature de l'intervention réalisé en urgence au cours du premier temps opératoire en fonction de la localisation:

Localisation	Résection avec RC immédiat	Stomies première	Résection avec RC différé	Résection sans RC	Dérivation
Coecum	3	-	-	-	1
Colon ascendant	-	-	-	-	-
ACD	1	-	-	-	-
Colon transverse	-	-	1	-	-
ACG	-	-	-	-	-
Colon descendant	-	3	-	-	-
sigmoïde	-	9	3	-	-
C.R.S	-	7	2	1	-
rectum	-	10	-	-	-
Total	4	29	6	1	1

2.6. Dérivation interne :

Elle était réalisée chez un malade qui a consisté en une dérivation iléotransverse pour tumeur caecale étendue au colon ascendant et à la D.A.I volumineuse adhérente au plan postérieur avec carcinose péritonéale

2.7 Drainage :

Il était fait dans 12 cas (29%), au premier temps opératoire.

Au deuxième temps opératoire le drainage était mis en place chez 14 cas opérés.

Tableau XIII : Devenir des gestes opératoires :

29 stomies	17 patients ont bénéficié d'un deuxième temps opératoire : *10 RT+RC *4RA+RC *1AAP+RC *1RT+RC ultérieur *1 dérivation interne. 5 CS définitives d'emblée car la tumeur est inextirpable et/ ou accompagnée de carcinose avancée. 4 perdus de vu. 2 décédés dans les suites opératoires de la stomie. 1 sorti contre avis médical.		
11 résections tumorales	04 RC immédiats	06 RC différés	01 Sans RC
	04 hémicolectomie droite	06 Hartmann - 05 RC - 01 Décès 00 BOUJILLY WOLKMANN	01 colectomie totale + iléostomie terminale
01 dérivation interne	01 iléotransverse		

RT : résection tumorale ; RC : rétablissement de continuité; PDV : perdu de vu

VI–EVOLUTION POSTOPERATOIRE :

1. Mortalité:

1.1 Mortalité globale :

La mortalité globale était de 20% (8 cas).

Tableau XIV : Causes de mortalité dans notre série:

Causes de décès	Nombre de cas	Pourcentage
Choc septique	4	50
Péritonite post opératoire	2	25
Complications cardiovasculaires	1	12,5
Complications métaboliques	1	12,5

Les causes sont dominées par les complications infectieuses post opératoires :

–Quatre patients étaient décédés par un choc septique nécessitant un transfert en réanimation.

–Deux cas de péritonite stercorale post opératoire.

La chirurgie colique reste une chirurgie septique de ce fait ; la mobilisation d'un colon plein et occlu peut être à l'origine d'un déclenchement en post opératoire d'un choc septique.

1.2 Mortalité en fonction de la technique chirurgicale :

1.2.1 Lors du 1^{er} temps opératoire :

Il a été enregistré 5 décès soit 12% du total des patients soit 62,5% du total des décès

Tableau XV: Mortalité en fonction de la technique chirurgicale du 1^{er} temps opératoire :

Technique	Nombre de cas	Nombre de décès	Pourcentage
Colostomie d'amont	29	2	7
Hartman	7	1	14
RT+RC immédiat	4	1	25
Dérivation interne	1	1	100

La dérivation interne était la cause la plus incriminée dans les décès, vu le caractère avancé de l'extension tumorale et l'état clinique du patient.

La mortalité après résection sans rétablissement de continuité est de 14%.

La mortalité après résection avec rétablissement de continuité ont un taux de mortalité élevé 25% vu que le colon n'était pas préparé.

1.2.2 Lors du 2^{ème} temps opératoire :

23 patients de notre série (56%) ont bénéficié d'un 2^{ème} temps opératoire.

Tableau XVI: Mortalité en fonction de la technique chirurgicale lors du 2^{ème} temps opératoire :

Technique	Nombre de cas	Nombre de décès	Pourcentage
RT+RC	17	2	12
RC	6	1	17

2. Morbidité

Dans notre série 11 patients soit 27% de l'ensemble des patients ont présenté des complications après le geste opératoire entrepris. Ainsi :

2.1. Lors du 1^{er} temps opératoire :

- Suppuration de la paroi : 4 cas
- Prolapsus de la colostomie : 2 cas
- Occlusion post opératoire : 1 cas
- Infection pulmonaire : 2 cas
- Infection urinaire : 2 cas

2.2. Lors du 1^{er} temps opératoire :

- Infection urinaire 3 cas
- Suppuration de la paroi : 2 cas
- Phlébite : 1 cas

Ces résultats ont été évalués avec un recul moyen de 12 mois, allant de 3 à 20 mois.

VII- ANATOMOPATHOLOGIE

1. Aspect histologique :

L'examen anatomopathologique a été réalisé chez tous les patients de notre série. Il a porté sur des pièces opératoires après résection tumorale ou sur des biopsies péritonéales ou ganglionnaires quand on ne peut réaliser qu'une stomie de décharge ou une dérivation interne ou quand aucun geste ne peut être réalisé

Les résultats de l'étude histologique sont rapportés sur le tableau ci-dessous :

Tableau XVII : Les différents types histologiques dans notre série

Type histologique	Nombre	Pourcentage (%)
Adénocarcinome bien différencié	23	56
Adénocarcinome moyennement différencié	10	24,4
Adénocarcinome peu différencié	5	12,2
Carcinome colloïde	2	4,9
Carcinome épidermoïde	1	2,4

2. Statut ganglionnaire :

L'évaluation du statut ganglionnaire après le curage a été précisée chez 27 malades de notre série soit 66%.

Le nombre de ganglions examinés a varié entre 7 et 20 ganglions.

Tableau XVIII : Nombre des ganglions examinés dans notre série :

Nombre de ganglions	Nombre de cas	Pourcentage %
<8	7	26
8-12	14	52
>12	6	22
Total	27	100

L'envahissement ganglionnaire a intéressé 18 de nos malades.

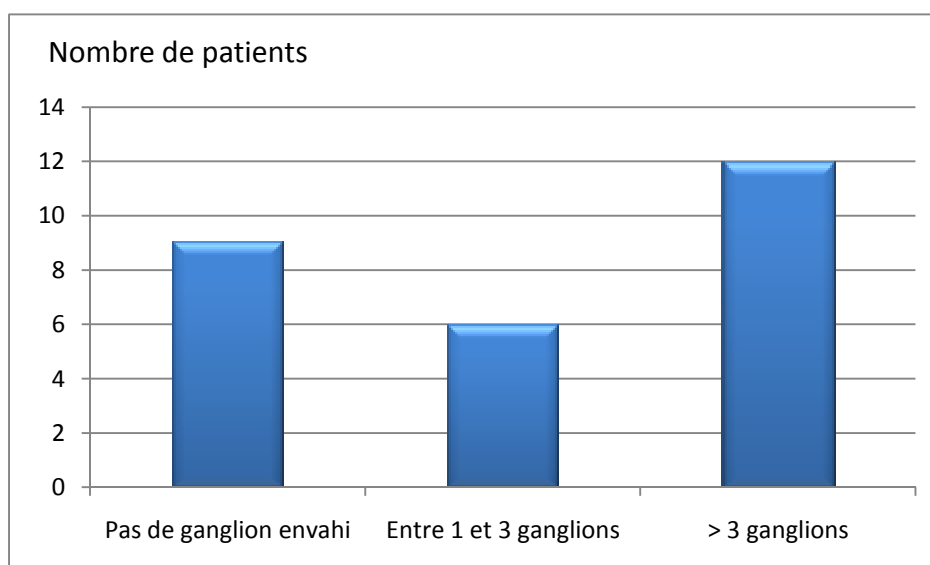


Figure 20: Nombre de ganglions envahis chez nos malades

3. Extension locorégionale et générale :

D'une façon isolée ou associée, 16 malades de notre série présentaient des foyers métastatiques secondaires (39%):

- Hépatiques dans 12 cas.
- Carcinose péritonéal dans 9 cas.

- Pulmonaire chez un cas
- Ovarienne bilatérale chez un seul cas.

Neuf patients de notre série présentaient une extension locorégionale résumée dans le tableau ci-dessous :

Tableau XIX: Extension locorégionale chez nos malades :

Extension	Nombre de cas
Anses grêles	1
Vessie	2
Estomac	1
Ovaires	1
Muscle psoas	1
paroi péritonéale	3

4. Classification de la tumeur :

4.1. Classification en stade PTNM :

Elle était précisée chez 30 malades, les résultats sont résumés sur le tableau ci-dessous :

Stade II : 08 patients

Stade III : 10 patients

Stade IV : 12 patients

Tableau XX : Répartition des malades selon la classification TNM :

Stades UICC TNM	Nombre de cas	Pourcentage %
Stade I	T1N0M0	0
	T2N0M0	
Stade II	T3N0M0	27
	T4N0M0	
Stade III	T2N+M0	33
	T3N+M0	
	T4N+M0	
Stade IV	Tout TN M+	40

4.2. Classification de Dukes :

40% des cancers occlus sont classés stade D de Dukes ; 33% stade C, 27% stade B, aucun patient n'est classé stade A.

VIII– TRAITEMENT ADJUVANT :

1. Chimiothérapie adjuvante : 28 patients (68%)

Elle était indiquée chez 28 patients (68%) :

- En complément de la chirurgie radicale chez 10 malades classés stade C de Dukes ou ayant un adénocarcinome colloïde muqueux
- Une chimiothérapie à titre palliatif indiquée chez 18 patients ayant des métastases ou chez qui la chirurgie curative est impossible vu l'étendue de la tumeur.

Tableau XXI: Différents protocoles de chimiothérapie réalisés chez nos patients :

Protocole	Nombre de cas	Pourcentage %
FUFOL	13	46
FOLFOX	7	25
LV5FU2	8	29
Total	28	100

2. Radiothérapie

La radiothérapie postopératoire a été indiquée chez huit patients dont cinq ayant une tumeur rectale et trois ayant une tumeur de la charnière rectosigoidienne.

Tous ces patients ont été perdus de vu.

IX– DUREE D'HOSPITALISATION

La moyenne de durée d'hospitalisation était de 7,2 jours (le séjour hospitalier n'était pas précisé dans deux cas), avec des extrêmes de 3 jours et de 22 jours.

La majorité des cas ont été hospitalisés pour une durée de moins d'une semaine. Ces résultats sont résumés sur le Graphique suivant :

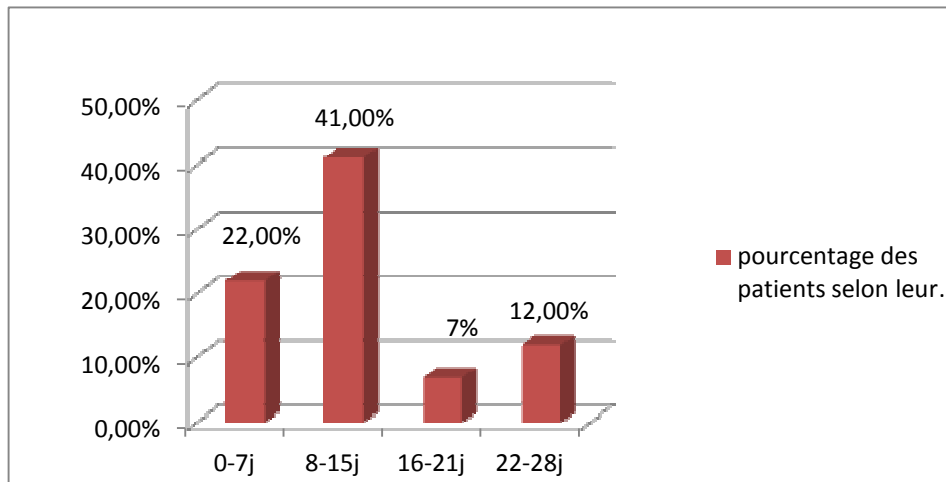


Figure21 : pourcentage des patients selon leur séjour hospitalier

X- LA SURVIE

La survie reste difficile à estimer dans notre contexte compte tenu du recul insuffisant et d'un suivi aléatoire puisque 12% de nos patients ont été perdus de vue et même certains patients ayant bénéficiés d'une chimiothérapie adjuvante associée ou non à une radiothérapie postopératoire ont été perdus de vue au décours de cette chimiothérapie



DISCUSSION

I-EPIDEMIOLOGIE:

1. Epidémiologie descriptive:

1.1. Fréquence:

Le cancer colorectal représente un véritable enjeu de santé publique aussi bien dans les pays occidentaux qu'au Maroc. Deuxième cancer chez la femme et troisième cancer chez l'homme, son incidence annuelle mondiale est d'environ un million de cas, et la mortalité annuelle est de plus de 500 000 cas par an [3,4]. Il garde une mortalité annuelle élevée estimée à plus de 17 400 cas par an, ce qui représente le deuxième rang des décès par cancer et 12 % de l'ensemble des décès par cancer en France [1,2,35]. Son pronostic reste grave même si la mortalité par cancer est passée sous la barre des 50% [3].

Au Maroc, l'incidence annuelle réelle du cancer colorectal n'est pas connue, mais elle reste relativement plus basse que dans les pays occidentaux [6].

L'occlusion représente la complication révélatrice ou évolutive la plus fréquente des cancers coliques, 15 à 30% des cancers coliques se compliquent d'occlusion colique aigue [7,8,67]. Il faut noter aussi que plus de 75% des occlusions coliques aiguës sont d'origine tumorale, siégeant principalement dans le colon gauche (75%) [5,8].

1.2. L'âge :

La population touchée correspond en majeure partie à plus de 50 ans, puis l'incidence augmente, avec un pic d'âge entre 50 et 60 ans [9]. Ces résultats rejoignent ceux de notre série.

Dans notre série, la moyenne d'âge était inférieure à celle rapportée dans les séries occidentales (Tableau XXII).

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

Tableau XXII: moyenne d'âge par série :

Auteurs	Série	Age moyen
MEYER [10]	57	67
DEEN [11]	143	70
RAULT [12]	22	69
UCV CHU hôpital IBN SINA Rabat [13]	107	53,7
UCV CHU hôpital HASSAN II Fès [14]	32	56
KOUADIO [15]	22	40,6
Notre série	41	56

1.3. Le sexe :

Les différentes données épidémiologiques révèlent des incidences de cancers coliques occlus voisines pour les deux sexes. Certains auteurs notent une légère prédominance masculine [10,15] d'autres notent une certaine prédominance féminine [11,12].

Tableau XXIII : Répartition selon le sexe

Auteurs	Série	Homme	Femme
MEYER [10]	57	53%	47%
DEEN [11]	143	33,6%	66,4%
RAULT[12]	22	31,8%	68,2%
UCV CHU IBN SINA Rabat[13]	107	49%	51%
UCV CHU hôpital HASSAN II Fès[14]	32	56,25%	43,75%
KOUADIO [15]	22	42%	68%
NOTRE SERIE	41	53,7%	46,3%

1.4. L'origine géographique et le milieu socio-économique:

L'étude des dossiers de nos patients relève une origine rurale dans 60% des cas ; on conçoit aisément que de nos jours encore et du fait d'une couverture médicale toujours précaire en milieu rural; ces patients ne soient diagnostiqués qu'au stade de complication inaugurale de la tumeur colorectale.

C'est également sans surprise que nous retrouvons dans la quasi-totalité des cas un contexte socio-économique défavorable; non pas que cette complication inaugurale soit

inexistante dans les milieux favorisés ou chez les malades bénéficiant d'une couverture médicale; mais c'est surtout inhérent au recrutement même de tous nos patients.

2. Facteurs de risque:

Les cancers colorectaux sporadiques, incriminant surtout le facteur alimentaire représentent 88 à 94 % des cancers, alors que les cancers héréditaires représentent 5 à 10 %, les cancers colorectaux survenant dans le cadre des maladies inflammatoires intestinales chroniques représentent 1 à 2 % des cancers [16] (figure22).

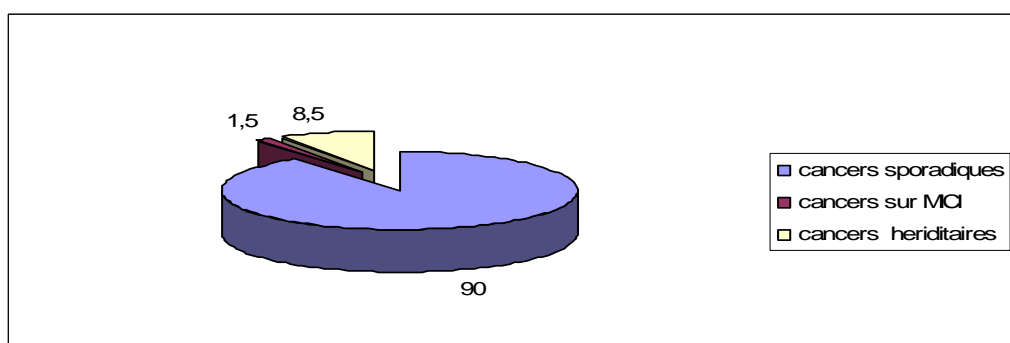


Figure22 : Répartition des facteurs de risque des cancers colorectaux

2.1. Cancers sporadiques :

Les grandes différences d'incidence du cancer colique selon les régions ont attiré l'attention sur le rôle possible des régimes alimentaires.

Les facteurs associés à une augmentation du risque du cancer colique sont représentés par [17,19, 20].

- Graisses, viande et protéines.
- Excès calorique, obésité, sédentarité.
- La consommation de sucres semble avoir une relation avec le cancer du colon de même que l'hyperinsulinisme.
- Alcool et tabac.

Les facteurs associés à une diminution du risque du cancer colique sont représentés par [17, 18, 21].

- Fibres alimentaires et végétaux.
- Calcium, sélénium et les vitamines A, C et E.
- Traitement hormonal substitutif de la ménopause.
- Le café.
- Adénomes sporadiques

Les adénomes coliques sont des formations correspondant à un foyer circonscrit de dysplasie dont on reconnaît trois types architecturaux : Adénomes tubuleux, vilieux, tubulo-vilieux [14].

La séquence adénome–cancer ne fait plus de doute. Les facteurs qui influencent le risque de transformation maligne sont: la taille des adénomes, leur multiplicité, le degré de dysplasie et la présence d'un composant vilieux [22].

- Autres facteurs [16]

Autres facteurs sont incriminés dans les cancers sporadiques ; notamment : la cholécystectomie, l'obésité ; la sédentarité.

Dans notre série, 5 cas avaient des antécédents de cholécystectomie. Cependant, en raison du caractère rétrospectif de notre étude, il est difficile d'analyser les facteurs de risque des cas sporadiques.

2.2. Cancers colorectaux héréditaires

La présence des antécédents familiaux de cancers colorectaux est l'un des principaux facteurs de risque de ces cancers, actuellement identifiés.

L'existence d'un gène prédisposant, et ainsi parler des cancers héréditaires, doit être systématiquement évoquée devant l'une de ces trois situations [23] ; l'âge inférieur à 50 ans au moment du diagnostic, antécédents tumoraux personnels, ou antécédents familiaux de cancer colorectal ou sur d'autres sites (sein, ovaire, utérus)

Dans notre série, 2 cas ont des antécédents familiaux de cancers colorectaux.

Les cancers héréditaires comportent : [16, 24, 25, 26, 23, 27, 28]

2.2.1 Polypose adénomateuse familiale :

C'est une affection autosomique dominante caractérisée par la présence de mutation d'un gène adenomatous polyposis coli (APC), siégeant sur le bras long du chromosome 5 (5q21).

Par convention, ces malades développent plus de 100 adénomes colorectaux. Si une coloprotectomie totale n'a pas été réalisée, tous les malades présentent une dégénérescence maligne des adénomes à l'âge de 40 ans.

2.2.2 Cancer colorectal héréditaire non polyposique (HNPCC) : [16, 29, 28].

Est une affection autosomique dominante, due à la mutation constitutionnelle du gène MISMATCH REPAIR, ce gène est impliqué dans le système de réparation des mésappariements de l'ADN.

Les cancers rencontrés dans le syndrome HNPCC, surviennent à un âge jeune, en moyenne à 44 ans. Les tumeurs sont localisées au niveau du côlon proximal dans 70 % des cas.

2.2.3 Les syndromes des hamartomes polyptiques :

Ils Incluent : le syndrome Peutz–Jeghers, syndrome de polypose colique juvénile et le Cowden syndrom .

✓ *le syndrome de Peutz–Jeghers*

Ce syndrome à transmission autosomique dominante, est caractérisé par une polypose gastro–intestinale hamartomateuse et une lentiginose périorificielle.

✓ *Polyposes coliques juvéniles :*

C'est une maladie familiale héréditaire caractérisée par le développement de polypes juvéniles prédominant sur le côlon. L'aspect histologique des polypes juvéniles associe des formations glandulaires kystiques, un tissu conjonctif abondant et inflammatoire, des glandes remaniées. La mutation intéresse le gène SMAD4/DPC49 Sur le locus 18q21 [30].

✓ *la maladie de cowden :*

Caractérisée par le développement de polypes hamartomateux et des cancers coliques, des cancers de la thyroïde, sein, utérus et la peau [18]. La mutation intéresse le gène PTEN sur le locus 10q21–2. [30]

2.3. Les cancers colorectaux dans les maladies inflammatoires intestinales chroniques :

Le risque de survenue de cancer au décours d'une rectocolite ulcero–hémorragique est lié à l'étendue de celle ci, à son ancienneté et à l'âge au moment diagnostic.

Le temps cumulé de cancer à 20 ans d'évolution de RCH est de 5 % si le diagnostic a été porté avant 40 ans et de 16 % s'il a été porté après 40 ans. Le risque de survenue d'un cancer colorectal au décours d'une maladie de crhon semble plus élevé que dans la population générale, notamment en cas de pancolite, la durée d'évolution de la maladie semble aussi être un facteur de risque [16].

Dans notre série, aucun cas n'était pas suivi pour maladie inflammatoire chronique intestinale.

II – ANATOMOPATHOLOGIE :

Le diagnostic de certitude du néoplasie n'est pas porté qu'après l'étude histologique effectuée soit sur une biopsie soit sur pièce opératoire.

Dans notre série, il a été réalisé chez tous nos patients.

1. Siège de la tumeur en occlusion :

La majorité des statistiques concernant les occlusions par cancer colorectal parle de la prédominance du siège au niveau du côlon gauche [4]. Deux occlusions coliques néoplasiques sur trois siègent entre le tiers gauche du transverse et la charnière rectosigmoïdienne [4].

Plus du quart (28%) des tumeurs du sigmoïde sont diagnostiquées au stade d'occlusion. Le risque relatif d'occlusion est élevé (40%) pour les tumeurs de l'angle splénique [8].

Lee et al, rapportent dans une étude incluant 243 patients, que 107 cas (44%) ont eu une occlusion par cancers situés en amont de l'angle colique gauche, et 136 (56%) en aval de cet angle (Tableau XXVI, XXVII) [31].

P.Baqué et al, dans leur étude incluant 33 patients admis pour occlusion aigue du côlon gauche, ont pu constater que 58% des localisations étaient sigmoïdienne [32].

Tableau XXIV : Siège des tumeurs coliques en occlusion dans la série de Lee et al [31]

Localisation	Nombre de cas	Pourcentage %
Coecum	13	5,35
Colon ascendant	16	6,6
Angle colique droit	27	11,11
Colon transverse	30	12,34
Angle colique gauche	21	8,64
Colon descendant	25	10,3
Sigmoïde	78	32
Charnière recto–sigmoïdienne	14	5,76
rectum	19	7,80
Total	243	100

Dans notre série 63,4 % des tumeurs siègent au niveau du côlon gauche, dont 48 % au niveau du sigmoïde ce qui rejoint la littérature.

Tableau XXV : Siège prédominant de la tumeur colique en occlusion

(série de Rault et al. Et série de Lee et al. (12, 30))

Auteur	Nombre de cas	Colon droit			Colon gauche		
				Siège prédominant (%)	n	%	Siège prédominant (%)
Lee et al. [30]	243	07	4%	Colon transverse (12%)	136	6%	Sigmoïde (32%)
Rault et al. [12]	22	3	4%	–	19	6%	–
Notre série	41	6	5%	Caecum (10%)	35	5%	Sigmoïde(29%)

2. Aspect microscopique :

Les adénocarcinomes représentent 94 % des cancers colorectaux. Le grade histologique de malignité défini par le degré de différenciation est un facteur prédictif aussi bien de l’envahissement locorégional, que de la dissémination métastatique [33].

L'adénocarcinome colloïde ou mucineux représente 17 % des tumeurs, et se caractérise par de larges plages de mucus parsemées de cellules tumorales indépendantes.

Les adénocarcinomes en bague à chatons, les carcinomes épidermoïdes et les lymphomes malins non hodgkiniens sont rares.

Les léiomyosarcomes affectent plus souvent le rectum que le côlon. Les tumeurs carcinoïdes coliques représentent moins de 10 % des tumeurs carcinoïdes du tube digestif [5].

3. Extension locorégionale et à distance :

3.1. Extension locale et régionale :

L'infiltration de la sous–muqueuse peut être précoce.

Les différentes couches de la paroi colique sont ensuite atteintes.

L'extension transversale conduit à une tumeur circulaire responsable d'une sténose obstructive. L'extension longitudinale se fait par voie muqueuse puis sous–muqueuse, et s'étend peu au-delà de la muqueuse, sauf en cas de tumeur anaplasique ou mal différenciée.

Il peut exister des nodules de perméation à plusieurs centimètres de la tumeur principale, par extension sous–muqueuse et périadventicielle.

3.2. Extension veineuse et nerveuse : [5, 33, 34]

Le risque d'envahissement veineux existe dès le franchissement de la membrane basale, compte tenu de la présence de vaisseaux dans le chorion. Néanmoins, leur calibre apparaît insuffisant pour générer une dissémination. Certains restreignent cette définition à l'invasion des veines extramuraux ayant une couche musculuse continue.

L'extension veineuse a un caractère prédictif pour le développement de métastases hépatiques. La présence d'embolus tumoraux, dans la lumière des veines de l'axe d'un polype dégénéré, expose à une dissémination métastatique viscérale.

L'extension nerveuse et périnerveuse favoriserait les récives et métastases hématogènes plus fréquentes, et serait un facteur pronostique dans les cancers colorectaux.

3.3 Extension lymphatique :

Le risque d’envahissement lymphatique apparaît en cas d’atteinte de la sous–muqueuse, et atteint 27 % en cas d’extension à la sous–muqueuse colique. [5, 34]

L’extension ganglionnaire se fait de proche en proche, sans sauter de relais, intéressant les ganglions épicoliques, paracoliques et perirectaux juxta tumoraux puis les ganglions intermédiaires et les principaux.

L’évaluation du statut ganglionnaire d’un cancer colique nécessite l’examen d’au moins 8 ganglions par pièce opératoire, et la classification de l’Union internationale contre le cancer (UICC) de 1997 requiert l’examen de 12 ganglions [5].

3.4. Métastases à distance : [1, 34, 35, 36]

Le foie est le site métastatique le plus fréquent du cancer colorectal [34, 35]. On peut estimer que la moitié des patients atteints de cancer colorectal développent des métastases hépatiques au cours de leur maladie [1]. Elles sont synchrones dans 15 à 25% des cas et métachrones dans 25 à 40% des cas. Dans 30% des cas, le foie est l’unique site métastatique [1,35]. La survie sans traitement des patients porteurs de métastases hépatiques de cancers colorectaux (MCR), selon le stade, se situe entre 6 et 12 mois [1].

Le foie droit est plus souvent envahi que le foie gauche. Le risque de survenue de métastase hépatique est corrélé au stade de la tumeur primitive, il est approximativement de 5 % pour les stades A (limités à la muqueuse), de 15 % pour les stades B (envahissant toute la paroi intestinale) et de 40 % pour les stades C (avec atteinte ganglionnaire [36, 37]. (Figure 23).

Les métastases pulmonaires sont moins fréquentes que les métastases hépatiques, et les localisations cérébrales et osseuses sont encore plus rares.

4. Classification histologique des cancers colorectaux :

Plusieurs classifications ont été proposées, mais la plus utilisée est celle de Dukes.

4.4. Classification de Dukes: [5] [37] [38].

Elle différencie les tumeurs limitées à la paroi, étendues au-delà avec ou sans envahissement ganglionnaire (figure 24) :



Figure 23: Image tomodensitométrique de métastases hépatiques d'un cancer colique

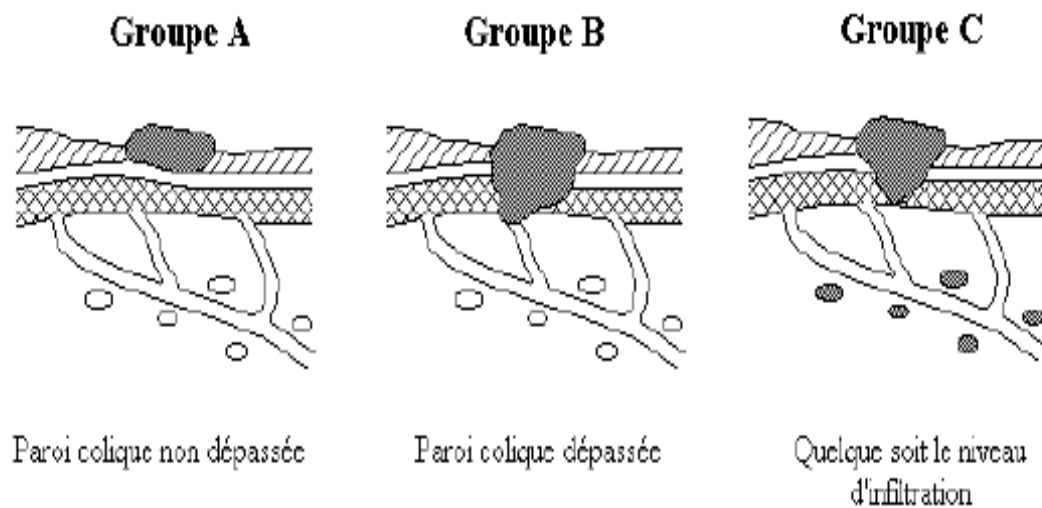


Figure 24 : Classification de Dukes

- ❖ Stade A : Cancer limité à la paroi colique
- ❖ Stade B: Cancer étendu aux tissus péricoliques sans atteinte ganglionnaire
- ❖ Stade C: Envahissement ganglionnaire
- ❖ Stade D: Envahissement d'un organe de voisinage ou métastases à distance.

Dans notre série, 40% des cancers occlus sont classés stade D de Dukes ; 33% stade C, 27% stade B, aucun patient n'est classé stade A.

Ceci prouve que l'occlusion complique surtout les cancers évolués ; ce qui est également rapporté dans la littérature (figure 25) ; et témoigne du retard de consultation et du diagnostic de nos patients et du stade évolué de l'extension tumorale localement et à distance ; ce qui va conditionner la stratégie thérapeutique et le pronostic à court et a long terme.

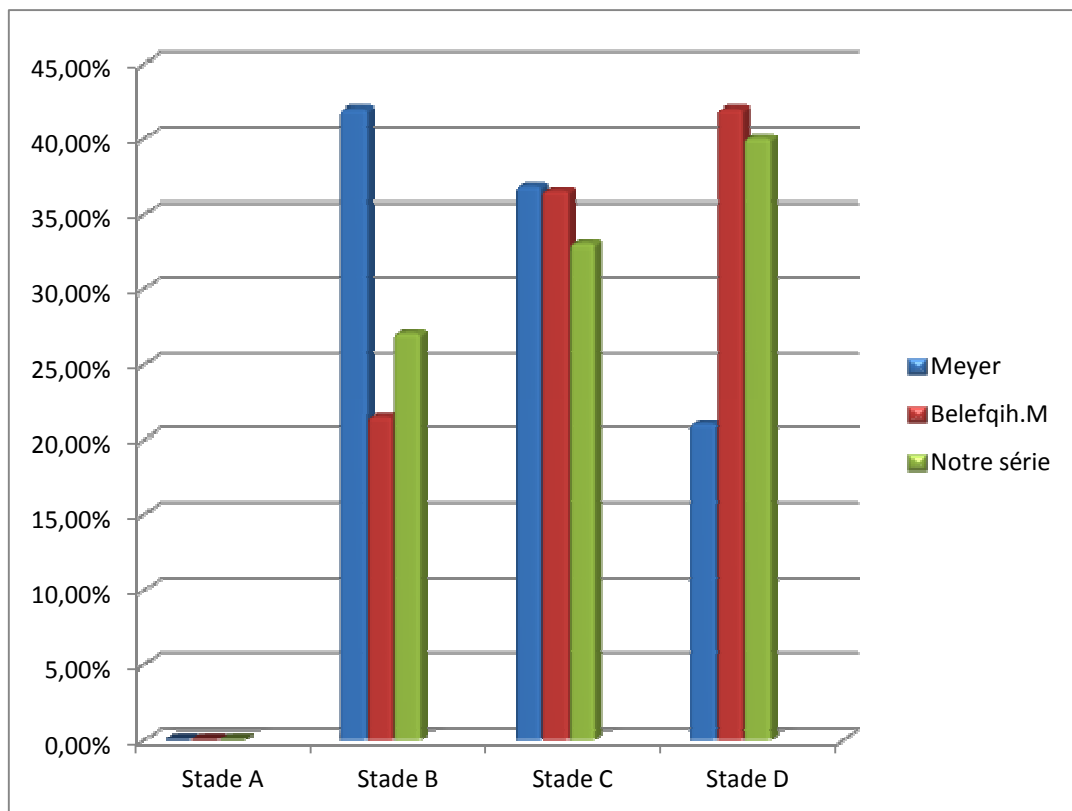


Figure 25: Répartition des cancers coliques selon la classification de DUKES

4.5. Classification d 'Astler-Coller :

Proposée en 1954, elle différencie [5].

- ❖ Stade A: Envahissement de la muqueuse, ganglions négatifs.
- ❖ Stade B1: Envahissement de la sous–muqueuse et de la musculieuse, non franchies, ganglions négatifs.
- ❖ Stade B2: Franchissement de la musculieuse, ganglions négatifs.
- ❖ Stade C1: Envahissement de la musculieuse, non franchie, ganglions positifs.
- ❖ Stade C2: Franchissement de la musculieuse, ganglions positifs.
- ❖ Stade D: Envahissement d'un organe de voisinage ou métastases à distance.

Cette classification permet de mieux séparer les cas relevant ou non d'un traitement adjuvant.

4.6. Classification de Gunderson et Sosin :

Elle différencie les tumeurs étendues aux structures de voisinage par extension directe, sans (stade B3) ou avec (stade C3) extension ganglionnaire, dont l'exérèse à visée curative est possible dans le même geste chirurgical, des stades D métastatiques [5].

4.7. Classification TNM et en stades :

Cette classification tient compte de l'extension circonférentielle de la tumeur:

❖ Tumeur primitive (T):

Tis	Carcinome in situ.
T1	Envahissement de la sous muqueuse sans la dépasser.
T2	Envahissement de la musculuse sans la dépasser.
T3	Envahissement de la sous séreuse, de la séreuse ou de la graisse péricolique/ périrectale.
T4	Tumeur perforant le péritoine viscéral et envahissement des organes de voisinage.

❖ Ganglions régionaux (N):

N0	Absence d'atteinte ganglionnaire.
N1	1 à 3 ganglions envahis.
N2	Au moins 4 ganglions envahis.
Nx	Statut ganglionnaire non évaluable.

❖ Métastases (M):

M0	Absence de métastases.
M1	Présence de métastases (l'atteinte des ganglions iliaques externes ou iliaques communs est considérée comme M1).
Mx	Statut métastatique inconnu.

La classification internationale TNM de L'UICC est la meilleure classification histopronostique [5]. Il décrit l'extension anatomique des cancers qui n'ont pas été traités préalablement et la valeur pronostique des stades d'extension est fondée sur les résultats d'études avec résection chirurgicale complète de la tumeur [33].

Ce type de classification a l'avantage de faire l'objet d'un consensus international et d'être sensiblement identique par tous les segments du tube digestif.

Tableau XXVI : Équivalence entre les différentes classifications utilisées dans le cancer colique

Stade	TNM			Dukes	Astler et Coller	Gunderson et Sosin
Stade 0	Tis	N0	M0	A	A	A
Stade I	T1	N0	M0	A	A	A
	T2	N0	M0	A	B1	B1
Stade II	T3	N0	M0	B	B2	B2
	T4	N0	M0	B	B2	B3
Stade III	T1–T2	N1–N2	M0	C	C1	C1
	T3	N1–N2	M0	C	C2	C2
	T4	N1–N2	M0	C	C2	C3
Stade IV	Tout T	Tout N	M1	(D)	(D)	D

Dans notre série la classification TNM a été précisée chez 73% de nos malades.

III- ETUDE CLINIQUE

Le tableau clinique est fait des signes d'occlusion colique (douleurs abdominales, vomissements, arrêt des matières et des gaz, météorisme), et d'un fond chronique révélant la pathologie néoplasique : douleurs abdominales localisées au cadre colique, ou évoluant par crises et d'aggravation progressive, de troubles du transit ou d'hémorragies digestives basses [39].

1. Interrogatoire :

Il précise les antécédents personnels ou familiaux et recherche des facteurs de risque.

Il cherche:

- Des troubles du transit : diarrhée, alternance de diarrhée et de constipation particulièrement évocatrice, surtout en l'absence de troubles du transit antérieurs. 30% de nos malades ont présenté des troubles de transit dominé parla constipation chez 21%. Dans la série de CHAMPAULT 25% des malades présentent ce genre de trouble [63].

- Des rectorragies: émission de sang rouge par l'anus accompagnant ou indépendante des selles. Elles sont en règle peu abondantes.

- Des épisodes subocclusifs : coliques intermittentes avec ballonnement abdominal cédant par l'émission de gaz et de selles.
- Une altération de l'état général : asthénie, anorexie, amaigrissement.
- Il faut aussi chercher l'existence de fièvre au long cours traduisant une surinfection locale [5].

Cinq de nos patients (12%) avaient des antécédents de cholécystectomie pour lithiase de la vésicule biliaire. Il existe dans la littérature une augmentation modérée, principalement chez la femme, du risque de cancer du côlon droit 10 à 15 ans après une cholécystectomie, et, d'après des données limitées, en cas de lithiase biliaire [62].

2. Délai de consultation :

Le délai moyen de consultation dans notre série est de 9 jours avec des extrêmes de 3 à 18 jours.

Ce délai est relativement élevé comparé à la littérature, il est pour CHAMPAULT [63] de 4,75 jours, et de 9 jours pour les UCV IBN ROCHD [69].

Ceci peut être expliqué par le fait que les symptômes que présentent le patient sont souvent banalisés par celui-ci; voir par le médecin consulté: une constipation chronique est prise pour un simple trouble de transit, des rectorragies sont mises sur le compte des hémorroïdes...

Mais également à l'absence de l'éducation sanitaire, au niveau socio-économique le plus souvent bas des malades qui les empêche de consulter et/ou d'effectuer les investigations nécessaires au diagnostic.

3. Signes fonctionnels :

3.1. La douleur :

Elle est au début variable, la plus caractéristique étant des coliques intermittentes ou paroxystiques, parfois c'est un véritable état de mal suraigu sans pause ou à paroxysme, le plus

souvent associé à une altération du faciès et une accélération du pouls. Mais la douleur peut être de faible intensité bien qu'elle accompagne une occlusion grave [39].

Les douleurs abdominales souvent d'intensité modérée étaient présentes chez 78% des patients de notre série. CHAMPAULT [63] révèle ce signe chez 70% de ses malades.

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

L'arrêt des gaz est le signe qu'il faut rechercher et préciser avec soins. Quant à l'arrêt des matières, il est moins net [39].

Dans notre série tous les patients ont présenté un arrêt des matières et des gaz. Ce maitre symptôme est retrouvé chez 73,5% chez CHAMPAULT [63].

3.3. Les vomissements :

Ils sont inconstants :

- Ils peuvent être absents et être remplacés que par les états nauséux d'apparition tardive.
- Ils peuvent exister, mais généralement dans les occlusions coliques, ils sont d'apparition tardive et dans ce cas, ils n'ont qu'une valeur d'appréciation pronostic. Leur caractère fécaloïde traduit le terme ultime du retard apporté au diagnostic [39].

Dans la série de CHAMPAULT ce symptôme n'est signalé que chez 45,5% de ses patients [63], alors qu'il était à 85% dans une étude faite aux UCV de CHU IBN SINA de Rabat (64).

Dans notre série, les vomissements étaient présents dans 85,4% des cas, ce qui rejoint la littérature.

3.4. La distension abdominale :

Elle est souvent tardive mais elle peut constituer parfois le signe prédominant de l'occlusion colique. Elle est de localisation variable en fonction de celle de l'obstacle [39].

Tableau XXVII: Répartition des signes cliniques des cancers coliques occlusifs

Auteurs	Douleurs	AMG	Vomissements
CHAMPAULT [63]	72,5	73,5	45,5
BELEFQIH.M [64]	85	70	80
Notre série	78	100	85

4. Signes physiques :

1. Inspection :

L'inspection s'intéresse à noter un météorisme ou un ballonnement qui peut se manifester de façon variable. Le météorisme n'est pas le plus fidèle des signes des occlusions coliques car il peut exister des météorismes trompeurs. Il faut tenir compte de la musculature et de l'adiposité du sujet qui peuvent masquer pendant longtemps le ballonnement.

Une inspection attentive et prolongée peut permettre la constatation d'un péristaltisme intestinale spontané ou déclenché.

2. Palpation :

La palpation cherche la rénitence du météorisme ou parfois sa tension intermittente sous le péristaltisme, une masse abdominale, due au cancer et aux matières fécales impactées sur l'obstacle. On n'omettra pas la palpation des orifices herniaires.

3. Auscultation :

L'auscultation de l'abdomen revête une valeur sémiologique importante. Elle retrouve les bruits hydroaériques traduisant la filtration liquidienne à travers un obstacle. Un silence abdominal correspond à l'absence de lutte intestinale et annonce la gangrène de l'anse étranglée. [39].

4. Toucher rectal :

Après un examen de la marge anale et du périnée, c'est l'examen essentiel, trop souvent négligé, il doit obéir à des règles strictes : le malade doit être en décubitus dorsal sur un plan dur, les cuisses fléchies en faisant pousser le malade, l'ampoule rectale étant vide.

Il permet d'explorer le bas et le moyen rectum, alors que les tumeurs du haut rectum sont inaccessibles au toucher rectal [29, 38, 40].

“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) [29].

“En décubitus dorsal, le doigt le plus court peut faire l'exploration la plus haute” (RACHET et BUSSON) [29].

Le toucher rectal peut apprécier le type de la tumeur, sa taille, son siège par rapport aux parois rectales, et par rapport à la marge anale et surtout au bord supérieur du sphincter. Il apprécie aussi le caractère fixe ou mobile, par rapports aux parois pelviennes et aux structures pelviennes. Combiné au palper abdomino–pelvien, il peut aider à la perception d'un cancer du sigmoïde prolabé dans le cul–de–sac de Douglas. Il est complété chez la femme par un toucher vaginal appréciant l'envahissement de la cloison recto vaginale [29, 38]; La tumeur est accessible dans le toucher rectale dans environ 80 % des cas [38].

5. Diagnostic différentiel :

Même si la sanction est le plus souvent chirurgicale quelque soit l'étiologie de l'occlusion, il est important d'établir un diagnostic étiologique préopératoire qui peut parfois modifier l'indication thérapeutique. Ainsi d'autres diagnostics peuvent présenter un tableau similaire :

5.1. Le volvulus colique :

Notamment sigmoïdien dans 80% des cas, réalisant classiquement un tableau d'occlusion avec météorisme abdominal asymétrique et une image d'arceau à l'ASP. L'intérêt de l'endoscopie dans ce cas est double : à la fois diagnostic mais aussi thérapeutique permettant grâce à une insufflation la devolvulation du sigmoïde en dehors d'une nécrose ou d'une perforation. Un traitement chirurgical est bien évidemment proposé ultérieurement et dans de meilleur condition permettant même un abord laparoscopique.

5.2. La diverticulite sténosante pseudo tumorale ;

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

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



5.3. La sténose post-radique ;

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

5.4. Autres causes d'occlusion mécanique ;

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

5.5. Causes fonctionnelles ;

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

Au total :

Les données de l'interrogatoire et de l'examen clinique font suspecter la néoplasie, la tomodensitométrie et les données de la rectosigmoidoscopie lorsqu'elles sont réalisées ; confortent le diagnostic ; mais ce n'est qu'à l'examen anatomopathologique que le diagnostic de certitude est posé.

IV-ETUDE PARACLINIQUE :

1. Biologie :

Elle n'est pas faite à visée diagnostique, mais elle peut apporter des éléments positifs orientant vers une étiologie précise (une hyperleucocytose en cas de foyers de suppuration). Elle permet également d'apprécier l'état physiologique du malade et de mesurer le retentissement

général du syndrome occlusif. La méconnaissance d'un déséquilibre peut être à l'origine de perturbations graves postopératoires même pour des cas apparemment favorables.

En pratique, ce bilan préopératoire et préanesthésique comprend un hémogramme, un groupage, un bilan de coagulation, un hématicrite (avec éventuellement une osmolarité) : Les deux sont augmentés en cas de déshydratation.

Une exploration de l'urée et de la créatinine peut détecter une insuffisance rénale fonctionnel ou non. D'autres examens peuvent s'avérer nécessaires selon les cas, en fonction notamment des tares cardiorespiratoires [39].

2. Bilan diagnostique et lésionnel :

2.1. Abdomen sans préparation (ASP) :

Cet examen est de réalisation systématique; car il permet d'affirmer le diagnostic de l'occlusion cliniquement suspectée. Sur l'ASP, en cas d'occlusion colique il existe classiquement des images de niveau hydroaériques (NHA) coliques, plus hauts que larges (sauf au niveau du côlon transverse) à disposition périphérique (figure 26).

Elle a une sensibilité de 84 % et une spécificité de 72 % pour le diagnostic d'occlusion mécanique du côlon [40, 41]. L'origine d'une occlusion colique basse ne peut, sauf exception, être précisée sur le cliché d'ASP.

Il est donc nécessaire de réaliser rapidement une exploration scanographique ou un lavement opaque aux hydrosolubles qui confirme l'obstacle et permet d'éliminer définitivement une pseudo-obstruction.

Nous apportons dans ce tableau comparatif, des constatations radiologiques dans notre série et dans les séries de littérature :

Tableau XXVIII : L'apport de l'ASP dans le diagnostic de l'occlusion colique

Auteurs	Nombre de cas	Diagnostic positif	NHA coliques	NHA mixtes	NHA grêliques	Aérocolie
CHAMPAULT [63]	497	85%	56%	–	–	85%
BELEFQIH.M [64]	107	84%	56%	17%	–	6%
Notre série	41	100%	56%	25%	19%	–



Figure 26 : Abdomen sans préparation debout de face. Occlusion colique. Distension majeure de côlon droit et gauche (têtes de flèche) avec de classiques niveaux hydroaériques plus hauts que larges situés en périphérie de l'abdomen [43].



Figure 27 : Cliché de lavement aux hydrosolubles montrant : une image caractéristique de sténose courte, excentrée à raccordement brutal (flèches) générant la classique image en « trognon de pomme ». ADK du côlon transverse [43]

1.1. Lavement aux hydrosolubles :

Le lavement opaque conserve un réel intérêt dans la démonstration du niveau de l'obstacle et de l'aspect de la zone transitionnelle (figure 27). Néanmoins, cet examen reste contre-indiqué en cas de suspicion de souffrance digestive, du fait du risque de perforation. Il ne sera bien entendu effectué qu'en l'absence de pneumopéritoine ou de signes d'états préperforatifs du caecum, sous faible pression [43].

Il a une sensibilité et une spécificité respective de 96 % et 98 % pour le diagnostic d'occlusion mécanique du côlon, et permet de déterminer le niveau de l'obstacle dans 100 % des cas. Il évoque dans 75 à 85 % des cas, avec certitude le caractère néoplasique de l'obstacle devant une image lacunaire de défilé excentré et irrégulier ou, si la sténose reste encore un peu perméable, un aspect de sténose courte en virole représentant une lésion bourgeonnante circonférentielle [40].

Dans notre série, il n'était pas effectué chez aucun de nos patients.

1.2. Tomodensitométrie (TDM) :

En coupes de 5 mm jointives, le scanner peut à lui seul confirmer l'occlusion mécanique colique, son siège et sa cause.

Il a respectivement, une sensibilité et une spécificité, pour le diagnostic d'occlusion colique, de 96 % et 93 %, et permettrait de déterminer le site exact de l'occlusion dans 96% des cas et la maladie causale dans 89 %.

Il est peu performant pour le diagnostic d'occlusion incomplète, lorsqu'il n'y a pas de contraste net de distension entre l'amont et l'aval de l'obstruction [45].

La dilatation sus-lésionnelle et le risque de perforation diastatique caecale peuvent être très facilement appréciés et constituent un « signe d'appel » majeur qui doit faire rechercher la sténose avec minutie, en particulier au niveau des régions angulaires coliques.

Sur la zone de transition, le cancer sera facilement diagnostiqué devant une sténose courte sans remaniements majeurs de la graisse péricolique (Figures : 28). L'extension locorégionale est aussi appréciée [43].

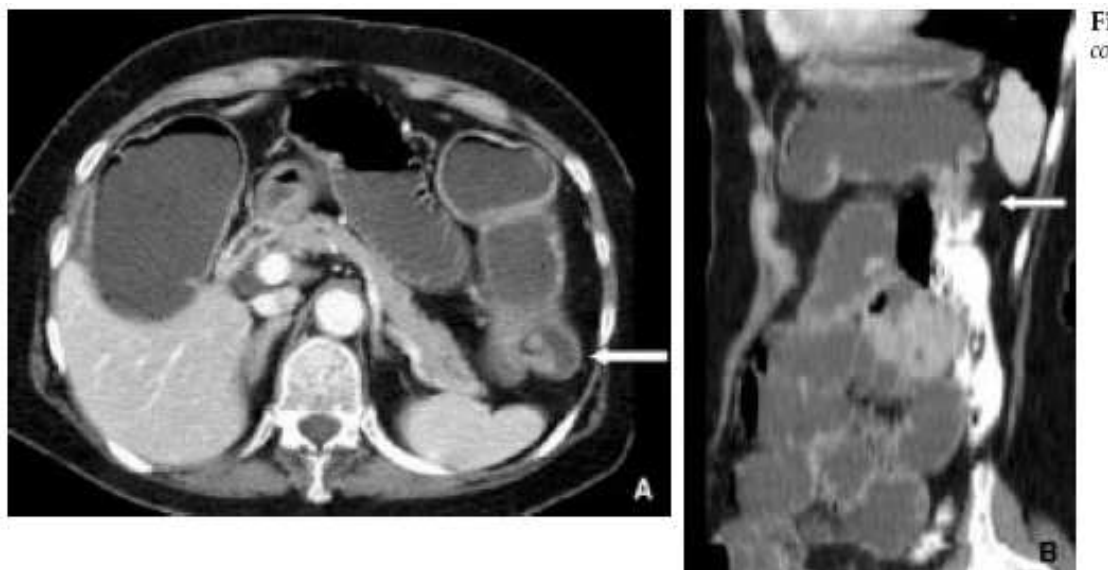


Figure 28: Bilan tomodensitométrique d'une occlusion colique:

A. Distension du côlon droit et du côlon transverse.

B. Niveau transitionnel causé par virole tumorale (flèche). [44].



Figure 29 : Échographie abdominale : adénocarcinome du côlon droit. Image colique en « pseudo–rein ». Un épaissement pariétal hypoéchogène encadre et sténose la lumière digestive dont l'aspect hypoéchogène correspond à la présence d'air emprisonné (flèche) [43].

1.3. Echographie abdominale :

Elle peut permettre un diagnostic topographique de l'occlusion, car le côlon situé juste en amont de l'obstacle est rempli d'air et de liquide. Elle aide aussi au diagnostic de l'étiologie tumorale (figure 29). Cependant, un important barrage gazeux digestif rend bien souvent cette étude difficile et d'un faible rendement diagnostique [42,43]. Elle permet également la mise en évidence d'un épanchement intrapéritonéal interanse ou plus abondant.

Sa sensibilité pour la détection des métastases atteint 94 % pour les lésions de plus de 2 cm, et diminue ensuite avec la taille des lésions. Elle est améliorée par l'utilisation de produits de contraste [5]. Elle peut déceler des métastases péritonéales, ovariennes ou ganglionnaires rétropéritonéales.

2.5 Colonographie : endoscopie virtuelle par scanner :

Dès 1993, les premières images d'endoscopie virtuelle sont obtenues au cours d'exams tomodensitométriques (TDM) et, en 1996, le pneumo–colo–scanner, après insufflation colique, est proposé comme méthode d'analyse endoluminale colique [45, 46, 69]

Pour les cancers colorectaux occlusifs, elle peut être indiquée dans l'évaluation préopératoire, où la coloscopie conventionnelle n'est qu'incomplète ; elle permet en effet une évaluation complète du côlon dans 92 % des cas et une meilleure évaluation de la localisation tumorale dans 38 % des cas. Pour la classification tumorale TNM, la vision 3 D du côlon n'est pas utile ; les coupes natives permettent une bonne classification de la lésion néoplasique dans 78 % des cas (figure 30) [47,45]

Fenlon et al, ont rapporté une autre application de la coloscopie virtuelle, l'évaluation préopératoire du côlon proximal d'un cancer occlusif (défini comme tumeur qui ne peut pas être franchi par endoscopie). Chez 29 patients ayant des cancers colorectaux occlusifs, la coloscopie virtuelle a dépeint chacun des 29 cancers occlusifs et démontré deux cancers additionnels et 24 polypes dans le colon proximal. Les deux cancers synchrones étaient confirmés en peropératoire et réséqués

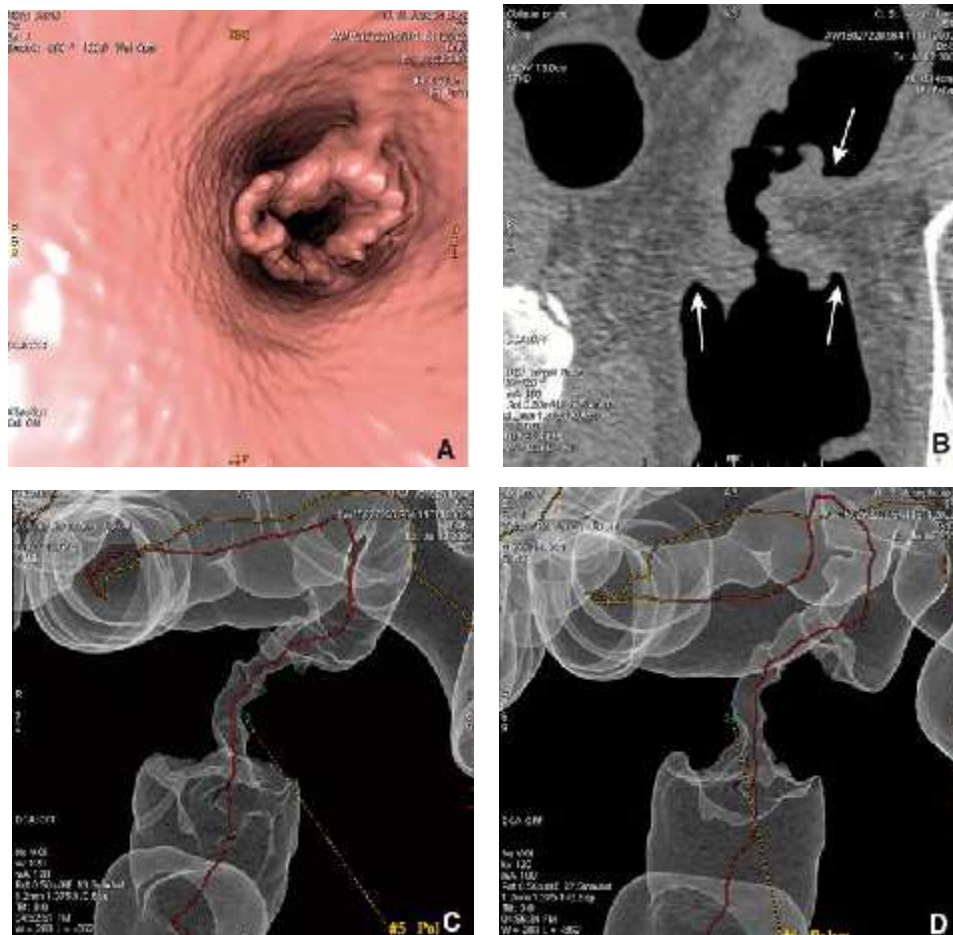


Figure 30 : Vue endoluminale

(A) et coupe oblique

(B) d'une sténose tumorale : la tumeur saille dans la lumière et la rétrécit, la lumière est asymétrique, irrégulière, la paroi est épaissie et l'angle de raccord avec la paroi saine adjacente est aigu (fêches), signant un processus d'origine muqueuse ; les reconstructions « façon lavement baryté » en décubitus (C) et en procubitus

(D) démontrent le caractère figé, indéformable de la lumière dont l'aspect est identiques dans les deux acquisitions [45] .

La coloscopie virtuelle a dépeint avec succès le côlon proximal chez 26 patients parmi 29 patients, comparée au lavement aux hydrosolubles qui n'a pas pu en juste proportion démontré le côlon proximal chez n'importe quel patient dans cette série [48].

Un total de 97% de tous les segments du côlon ont été en juste proportion visualisés au colonographie chez les patients présentant une obstruction colorectale néoplasique contre 62% des segments visualisés par le lavement aux hydrosolubles [48].

V-BILAN PRETHERAPEUTIQUE

Comme pour tout acte chirurgical, il est indispensable d'évaluer l'opérabilité du patient :

– Cliniquement, l'on évalue l'état général, la présence d'une déshydratation, ainsi que d'éventuelles tares associées.

– Un bilan biologique comprenant outre qu'un bilan hydroélectrolytique, une numération formule sanguine, une fonction rénale, une glycémie, et un bilan d'hémostase, est indispensable.

– Un électrocardiogramme, une radio thoracique sont une partie intégrante de ce bilan préthérapeutique.

VI-TRAITEMENT

1. But du traitement :

Dans les occlusions colorectales tumorales, le premier but est de lever l'obstruction, par un traitement médical ou par un traitement chirurgical respectant les règles de la chirurgie carcinologique.

2. Moyens thérapeutiques :

2.1. Traitement médical :

En l'absence de signes de gravité (syndrome septique ou signes péritonéaux), il est licite de tenter un traitement non opératoire, pendant 24 à 72 heures au plus, qui associe à la

réanimation hydroélectrolytique un traitement local comportant essentiellement des lavements évacuateurs [49].

2.1.1 Réanimation [49,52]

L'occlusion colorectale est responsable de déplétion volumique et de déséquilibre électrolytique exigeant une rééquilibration hydro électrolytique par remplissage veineux. Une sonde urinaire peut être placée pour surveiller la diurèse ; et un cathéter veineux central pourrait être utile pour mesurer la pression intraveineuse, ou pour le remplissage. Une aspiration par une sonde gastrique est recommandée pour diminuer la pression digestive en amont de l'obstacle, ainsi que pour prévenir les inhalations.

Une antibiothérapie à large spectre, en peri–opératoire, visant les germes anaérobiques et les bacilles grame négatif (BGN), une prophylaxie d'accidents thromboemboliques sont recommandées. Certaines tares sont à corriger (diabète, hypertension artérielle) [49].

2.1.2 Lavements évacuateurs :

Ils sont réalisés à l'aide d'une canule non obstruante, avec une faible pression de remplissage. Les solutés utilisés varient d'une équipe à l'autre (sérum physiologique tiède avec adjonction de polyvidone iodée à 5 %). L'efficacité de ces lavements est jugée sur le résultat des évacuations et l'amélioration clinique.

Les recommandations de la société française de chirurgie digestive (SFCD) 2005 sont de pratiquer un lavement aux hydrosolubles ou une tomodensitométrie (TDM) abdominopelvienne pour confirmer l'obstruction et son niveau. Cependant, on préfère actuellement la réalisation d'un scanner thoraco–abdomino–pelvien avec et sans injection voire un coloscanner pour préciser le siège et la nature de la lésion.

Il permet également de rechercher les signes de gravité à type de pneumopéritoine localisé ou diffus, d'abcès de distension caecale préperforative (dilatation caecale à 12 cm), et de souffrance digestive (mauvais rehaussement/pneumatose pariétale), imposant une laparotomie d'urgence. Il permet également de dépister des métastases hépatiques, pulmonaires et une carcinose péritonéale [49].

2.2. **Traitement chirurgical :**

2.2.1 **Voies d’abord :**

a. *Laparotomie:*

L’incision la plus souvent utilisée est une médiane, elle permet tant la meilleure exploration de la cavité abdominale et une extension à la demande. Cependant, une voie transversale droite peut être préférée pour la résection des cancers du colon droit.

b. *Cœlioscopie* [53]

La résection de cancer colorectal par laparoscopie suit les mêmes principes qu’une chirurgie à ciel ouvert, mais différentes techniques peuvent être exigées pour réaliser cette laparoscopie. L’exploration est la première étape, elle implique une recherche de métastases, suivi d’une évaluation de la tumeur primaire. Il faut noter qu’il y a perte d’information tactile [53].

2.2.2 **Exploration de la cavité abdominale :**

Elle permet la recherche de métastases à distance (métastases hépatiques, carcinose péritonéale ou épiploïque, adénopathies coeliaques...), la palpation du cadre colique dans sa totalité, la recherche d’adénopathies au niveau du mésocôlon droit, l’évaluation de l’adhérence de la tumeur par rapport au plan pariétal, mais surtout au plan postérieur (axe urinaire, bloc duodéno pancréatique) [5].

2.2.3 **Gestes chirurgicaux :**

a. *Stomie :*

a.1 Colostomie latérale sur baguette iliaque gauche ou transverse : [51,54]

Le siège de la colostomie dépend de celui de la tumeur. Elle doit être facile d’exécution, et donc porter sur un segment colique mobile, aisément extériorisable.

- **Colostomie de proche amont :**

Si la tumeur siège sur le sigmoïde distal, elle est faite sur le sigmoïde proximal. Sa proximité par rapport à la tumeur fait qu’elle est emportée avec celle-ci lors de la colectomie. Il s’agit donc d’une stratégie en deux temps [51].

- Colostomie sur le côlon transverse :

Si la tumeur siège sur la partie proximale du sigmoïde ou le côlon lombo–iliaque, il n'est pas facile de faire une colostomie de proche amont par une voie élective, le côlon étant accolé aux plans postérieurs.

L'autre choix est de faire la colostomie à distance, sur le transverse droit, à un endroit où elle ne gêne pas la mobilisation du côlon gauche lors de l'exérèse de la tumeur. L'anastomose est faite sous couvert de la colostomie, qui est supprimée dans un troisième temps opératoire. Il s'agit d'une stratégie en trois temps [51].

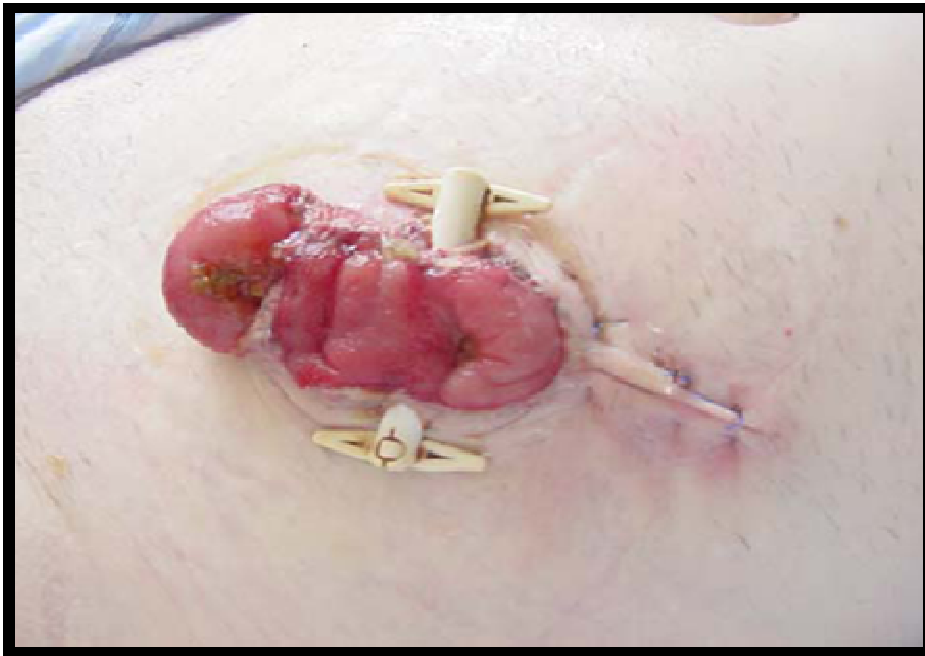


Figure 31: Colostomie latérale sur baguette

a.2 Colostomie terminale :

La colostomie est dite terminale car elle consiste à aboucher la terminaison du côlon ; elle a un seul orifice. Elle siège habituellement sur le côlon iliaque gauche.

Elle est temporaire après intervention de Hartmann, qui associe à une colostomie terminale une fermeture du moignon rectal [51].

a.3 Colostomie latérale terminalisée :

Il s'agit d'une colostomie latérale dont le segment d'aval est fermé pour assurer une dérivation complète des matières ; en fait ce segment se reperméabilise après un certain temps et une colostomie latérale standard, bien éversée, dérive bien et est suffisante [54].

a.4 Colostomie double :

Les deux extrémités coliques sont séparées et abouchées à la peau par un même orifice ou deux orifices distincts séparés par un pont cutané. Ce type de stomie est réalisé à chaque fois que l'on résèque un segment de côlon mobile et que l'anastomose n'est pas possible en un temps : côlon non préparé, terrain septique [54].



a.5 Coecostomie :

Elle a été abandonnée car elle n'assure qu'une dérivation incomplète des matières et s'associe à une morbidité et une mortalité importantes [54].

a.6 Colostomie périnéale:

C'est une alternative à la colostomie iliaque gauche définitive après amputation du rectum, qui permet par emplacement périnéal l'absence de modification du schéma corporel.

Plusieurs équipes ont proposé une colostomie périnéale pseudocontinente qui associe à la colostomie périnéale un autotransplant libre de musculature lisse selon Schmidt et des irrigations coliques postopératoires précoces. Les résultats fonctionnels sur un faible nombre de patients sont encourageants. On peut y associer des lavements antérogrades par une appendicostomie . On a également décrit des colostomies périnéales « continentes » avec une plastie des muscles gracilis associée à une électrostimulation. Les colostomies périnéales ont l'avantage de ne pas modifier l'image corporelle mais sont plus difficiles à contrôler que les colostomies abdominales classiques [54].

a.7 Iléostomie latérale

C'est une iléostomie temporaire confectionnée par mesure de sécurité en amont d'une anastomose fragile: iléorectale, iléo–anale. Elle comporte deux orifices : amont et aval. À l'heure actuelle, l'iléostomie latérale est préférée à la colostomie latérale dans l'indication de stomie de

protection des anastomoses colorectales basses ou coloanales. En effet l'iléostomie est plus simple à réaliser et plus simple à fermer que la colostomie. L'inconvénient de l'iléostomie est sa productivité plus élevée mais un traitement par des ralentisseurs du transit (, 2 ou 4 mg 3 à 4 fois/j) est efficace et bien toléré [54].

b. Résections :

b.1 Résections coliques :

b.1.1 Hémi-colectomie droite :

Elle résèque le caecum, le colon ascendant et l'angle colique droit. Elle emporte les 15 à 20 derniers centimètres du grêle. Elle s'étend plus ou moins sur le colon transverse selon la localisation de la tumeur.

Le geste consiste en :

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

Pour les cancers du côlon droit en occlusion, il est préférable de réaliser une anastomose mécanique terminalisée « pièce en place » qui évite tout risque de contamination de la cavité abdominale par du liquide digestif.

Le rétablissement de la continuité digestive peut se faire par anastomose manuelle latéroterminale ou latérolatérale après section du côlon et de l'iléon.

La société française de chirurgie digestive (SFCD) recommande, pour des raisons de coût, la réalisation d'anastomoses iléocoliques manuelles, les deux techniques manuelle et mécanique donnant des résultats semblables.

La SFCD ne se prononce pas sur le type d'anastomose devant être réalisé en présence d'un côlon distendu en raison d'une sténose néoplasique.

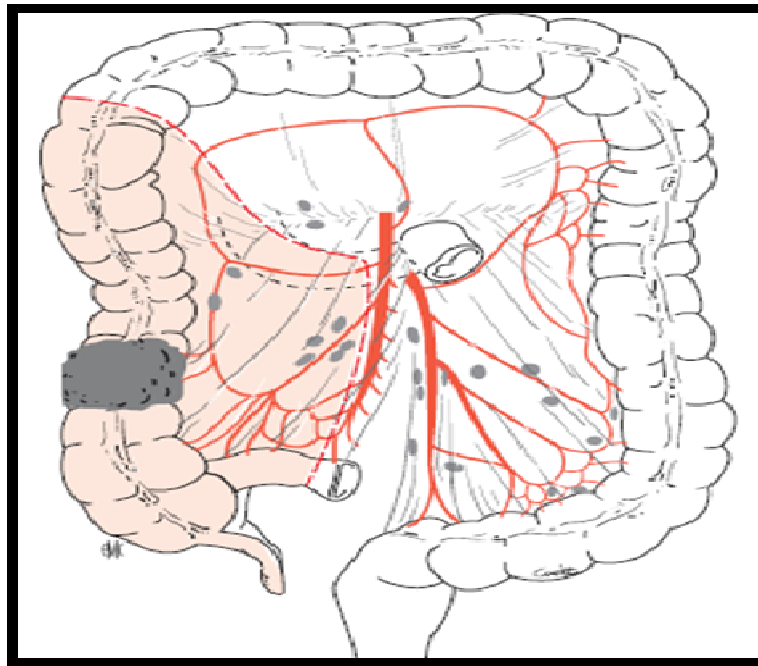


Figure 32 : Hémicolectomie droite

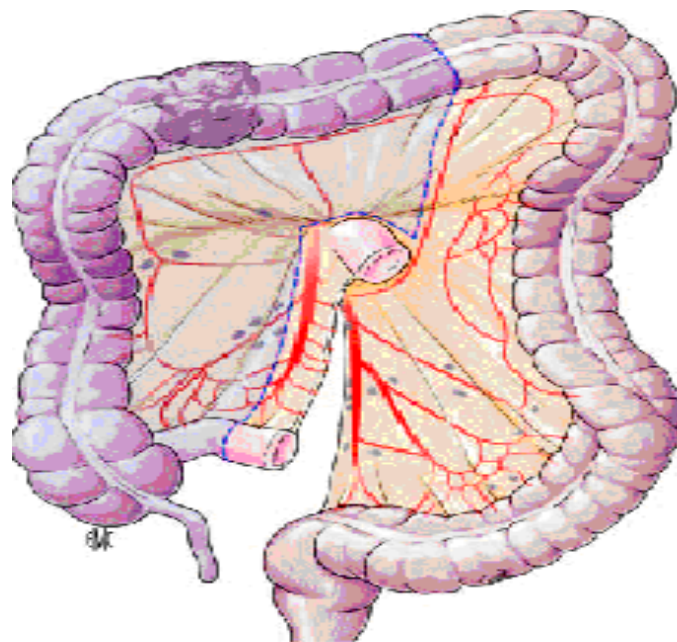


Figure 33 : Hémicolectomie droite élargie à gauche pour cancer du côlon transverse droit

Cette intervention présente peu de variantes techniques avec l'intervention type.

b.1.2 Colectomies gauches :

➤ **Colectomie segmentaire gauche haute réglée :**

La colectomie segmentaire gauche haute, également appelée colectomie de « l'anse splénique » ou « colectomie intermédiaire », réalise l'exérèse du tiers gauche du transverse et du côlon sus-iliaque, et s'associe à un curage ganglionnaire centré sur le pédicule colique supérieur gauche, pédicule de l'angle gauche, dont l'artère est liée à son origine derrière le bord gauche du quatrième duodénum.

C'est l'intervention type pour les cancers siégeant sur le côlon descendant, entre l'angle colique gauche et la crête iliaque [55].

Le rétablissement de continuité pour une résection du côlon descendant se fait par une anastomose colo–colique. [49].

➤ **La colectomie segmentaire gauche basse :**

Elle emporte toute l'anse sigmoïde. C'est l'intervention type pour les cancers siégeant sur le colon flottant entre l'accolement iliaque et la charnière rectosigmoïdienne (Figure : 35). Elle comporte un curage ganglionnaire mésentérique inférieur avec une ligature haute de l'artère mésentérique inférieure, au bord inférieur du troisième duodénum [55].

Le rétablissement de la continuité se fait par une anastomose colorectale latéroterminale manuelle dans la majorité des cas, ou mécanique [49].

➤ **Lavage colique peropératoire :** [49]

Le but de cette technique est de réaliser en peropératoire une préparation colique qui n'a pu être réalisée en préopératoire en raison de la sténose tumorale. Cette technique peut être utile en chirurgie élective lorsque la préparation colique n'est pas parfaite, ou dans le cadre de la chirurgie d'urgence. Le risque élevé de fistule en cas d'anastomose sur un colon non préparé et distendu conduit classiquement à proposer une chirurgie en plusieurs temps avec colostomie première.

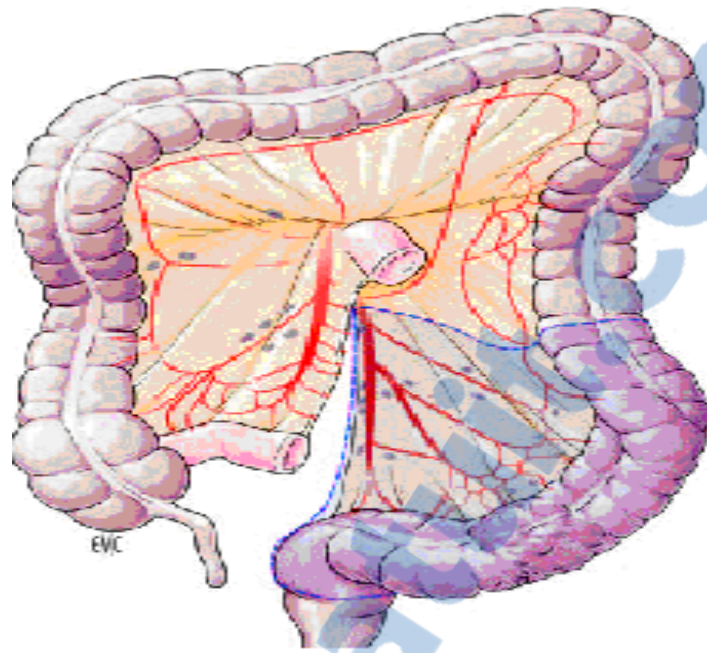


Figure 34 : Colectomie segmentaire gauche basse, schéma de l'exérèse [49].

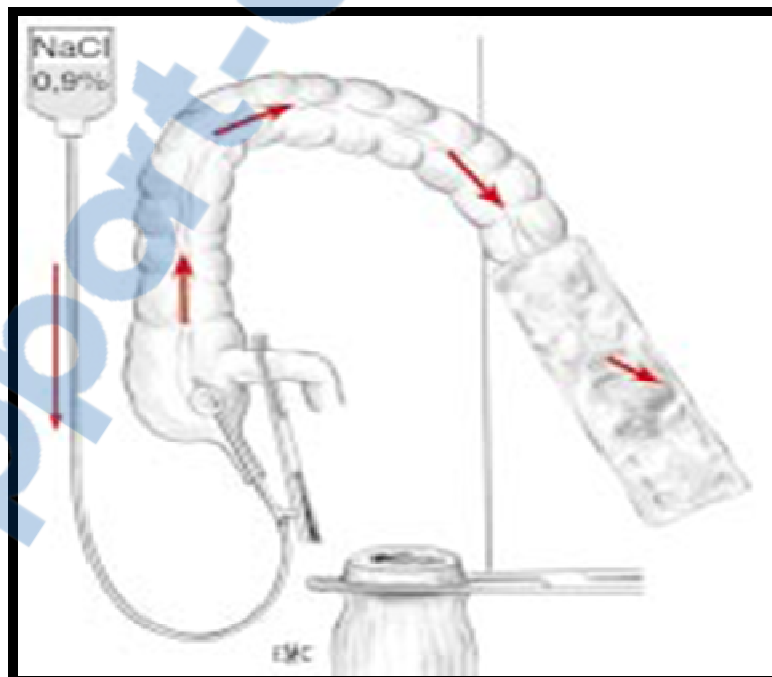


Figure 35 : Technique du lavage colique peropératoire.

Le principe de l'irrigation colique peropératoire est d'obtenir, au cours de l'intervention, une préparation colique compatible avec une chirurgie colique en un temps lorsque la préparation préopératoire est impossible ou insuffisante. Les avantages de cette technique sont d'éviter tout sacrifice colique inutile. La mortalité de cette technique varie entre 0 et 11% et le taux de fistule anastomotique est de 0 à 4%.

Meijer et al. [39], a effectué, chez 17 patients hospitalisés pour obstruction néoplasique du côlon gauche, sous couverture antibiotique, un lavage peropératoire antérograde.

Chez tous ces patients une anastomose primaire a été faite, la durée de l'opération chirurgicale était prolongée de 30–45min due à l'irrigation colique.

En post opératoire, deux incidents septiques étaient survenus chez deux cas (une déhiscence de la paroi abdominale, et une suppuration de la plaie).

Cette étude a pu démontrer que le lavage peropératoire antérograde peut aider à effectuer une anastomose primaire au lieu de recourir à une colostomie.

D'autres équipes avaient étudié l'effet du lavage colique peropératoire sur les résultats de la chirurgie des urgences colorectales. Il faut noter que ce lavage colique ne peut être fait chez tous les patients, un état hémodynamique stable étant recommandé. Peppas et al. [39], rapporte que seulement le tiers des patients (hospitalisés pour occlusion colique) dans sa série étaient candidats au lavage colique peropératoire. En postopératoire 19,5% des patients de cette série ont eu une déhiscence anastomotique, la mortalité était de 2,4%.

➤ **Antibioprophylaxie:** [40]

L'antibioprophylaxie parentérale dirigée contre les germes aérobies et anaérobies, administrée au moins une demi–heure avant l'incision, diminue les complications pariétales immédiates et infectieuses abdominales, ainsi que la mortalité après chirurgie colique. Les associations amoxicilline–acide clavulanique, céfotaxime–métronidazole ou ceftriaxone–ornidazole sont actuellement les plus utilisées.

➤ **Intervention de Hartmann :**

Elle associe une colectomie segmentaire à une fermeture du moignon rectal avec abouchement cutané du côlon gauche en stomie terminale. La section du moignon rectal se fait par application d'une pince à agrafage linéaire. Il existe un risque de désunion de la suture rectale imposant un drainage à proximité de cette suture.

La colostomie terminale gauche est réalisée par un trajet direct. Le rétablissement a lieu 3 à 6 mois après la colectomie.

Le rétablissement après intervention de Hartmann peut être laborieux en raison de la nécessité d'une viscérolyse souvent étendue et de la mobilisation de l'angle gauche [49].

➤ **Hémicolectomie gauche :**

Elle résèque tout le côlon gauche depuis le tiers gauche du transverse jusqu'à la charnière rectosigmoïdienne.

Le geste consiste en :

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

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

La résection carcinologique ayant été préparée, l'intervention se poursuit par le lavage colique.

Le rétablissement de la continuité se fait par une anastomose transversorectale [49].

b.1.3 Colectomie totale ou subtotalé :

Elle permet l'exérèse de la tumeur et du côlon d'amont distendu. L'anastomose est iléorectale haute ou iléosigmoïdienne basse, selon le siège de la tumeur (Figure 36).

Les impératifs carcinologiques sont respectés pour la résection du segment colique porteur de la tumeur.

La mobilisation du côlon droit et du côlon transverse se fait de façon prudente et délicate car le contenu intestinal est hautement septique et une effraction colique peut avoir des conséquences désastreuses. En cas de deuxième localisation néoplasique, les ligatures vasculaires se font à l'origine des pédicules vasculaires concernés.

Le rétablissement de la continuité se fait en général par une anastomose iléosigmoïdienne latérolatérale ou iléorectale latéroterminale manuelle, l'iléon terminal étant sectionné à l'aide d'une pince d'agrafage section linéaire [49].

b.2 Résection rectale :

A pour objectif de réséquer la totalité des tissus tumoraux. L'exérèse emporte la tumeur rectale en passant au large de celle-ci (au moins 2 cm en dessous sur la pièce non fixée), la totalité du mésorectum postérieur et latéral, les ganglions lymphatiques drainant le territoire concerné, voire les métastases hépatiques si celles-ci sont localisées.

Les modalités de la résection rectale varient en fonction du siège de la tumeur, de son extension éventuelle aux organes de voisinage, du terrain du patient et de l'état du sphincter anal :

b.2.1 l'amputation abdomino-périnéale (AAP): [57,68, 71]

L'AAP a été considérée pendant longtemps comme le seul traitement du cancer du rectum. Elle consiste en l'exérèse de la totalité de l'ampoule rectale, de l'appareil sphinctérien et du canal anal, ainsi que l'atmosphère cellulo-graisseux périrectale (mesorectum).

Elle nécessite deux voies d'abord : abdominale et périnéale. La ligature de l'artère mésentérique inférieure peut être effectuée à son origine au niveau de l'aorte ou au dessous de la naissance de l'artère colique supérieure gauche, permettant le curage ganglionnaire supérieur.

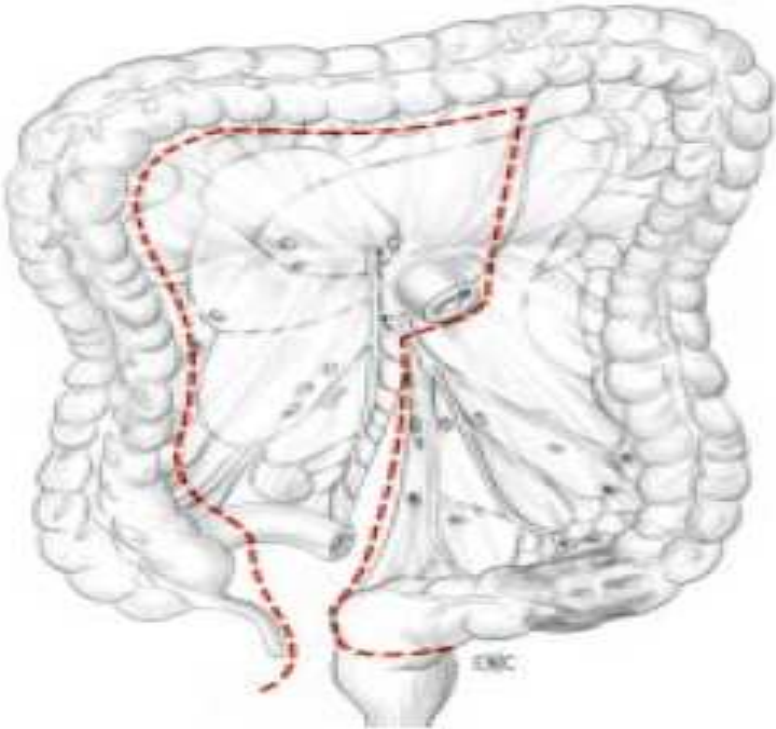


Figure 36 : Colectomie totale pour cancer du côlon gauche en occlusion : schéma de l'exérèse [55]

L'exérèse en monobloc du rectum et des territoires lymphatiques se termine par une colostomie iliaque gauche, sous péritonéale évitant les éventrations et les prolapsus et permettant un appareillage correcte grâce aux irrigations effectuées toutes les 48 heures. Le comblement de la cavité pelvienne est obtenu par la mobilisation et l'abaissement du grand épiploon (epiplooplastie) permettant un comblement de plaie périnéale et une cicatrisation rapide du périnée.

Une enquête prospective de l'Association Française de Chirurgie 2009 a précisé que l'AAP n'était plus réalisée que dans 14% de l'ensemble des exérèses rectales.

Dans notre série, le taux de l'AAP était de 10 % de l'ensemble des cancers rectaux, ce qui rejoint relativement la littérature.

➤ **L'amputation abdomino périnéale élargie :**

Chez la femme, l'AAP est élargie soit à une hystérectomie totale, soit une colpectomie postérieure en cas d'envahissement de ces organes.

Elle ne doit pas être systématique, les organes génitaux jouent un rôle important dans la statique pelvienne, évitant les troubles post opératoire. Chez la femme ménopause, on peut pratiquer une ovariectomie bilatérale, pour prévenir d'éventuelles métastases ovariennes.

Chez l'homme, l'AAP peut être élargie à la face postérieure de la prostate. Son extension à la vessie nécessite un pelvectomie totale avec double stomie digestive et urinaire.

➤ **L'amputation périnéale (intervention de Lis Franc)**

Elle est de plus en plus rare. Elle s'adresse aux patients âgés ne pouvant pas supporter une laparotomie. Elle consiste à réséquer l'ampoule rectale par voie périnéale après ouverture de cul de sac de Douglas. Elle nécessite la confection d'une colostomie iliaque gauche par une courte incision iliaque.

b.2.2 traitement conservateur (résections conservant le sphincter anal) :

➤ **Résection antérieure avec anastomose colorectale**

Elle comporte les même temps opératoires que ceux du temps abdominal de l'AAP. Le rectum est sectionné plus ou moins haut selon le siège de la tumeur et la continuité digestive est

rétablit par une anastomose colorectale haute (pour les tumeurs de la charnière ou du haut rectum) ou basse (pour les cancers de la moitié inférieure du rectum):

➤ **Résection antérieure avec anastomose colo anale :**

Avec une proctectomie totale, une confection d'un réservoir colique s'impose. On décrit le *réservoir colique en J* en repliant l'extrémité colique sur elle-même. Si non réalisable, deux alternatives sont possibles ; l'anastomose colorectale basse latéro terminale, ou la confection d'un réservoir colique type *colo plastie transversale* obtenue par une incision longitudinale sur le colon puis suturée transversalement (figure 37,38). Plusieurs types d'anastomoses colo anales ont été décrits



2.3 Traitement endoscopique :

2.3.1 Prothèse métallique auto-expansive :

La levée de l'occlusion par la mise en place par voie transanale d'une prothèse métallique auto-expansive est d'introduction récente dans l'arsenal thérapeutique [49, 60]. Si dans la plupart des cas, les indications de l'endoprothèse étaient de préparer les malades à une intervention d'exérèse, dans certains cas celle-ci était indiquée de façon palliative et définitive afin d'éviter une chirurgie à risque [59, 61].

La prothèse est mise en place sous contrôle radiologique ou endoscopique (figure 39). Les complications sont soit une perforation du côlon, soit des hémorragies soit des migrations ou obstructions [49, 62]. La dilatation de la tumeur pour mettre en place la prothèse augmente le risque de perforation tumorale et doit être évitée.

Les échecs sont soit techniques (impossibilité de mise en place : 8%), soit cliniques (absence de levée de l'occlusion malgré la prothèse en place 12%) [49]. La coloscopie d'amont au travers du stent n'est pas recommandée.

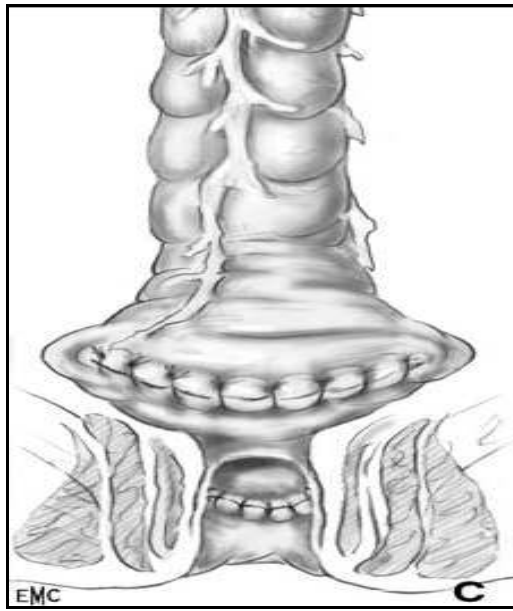


Figure 37: Anastomose coloanale avec coloplastie transversale.

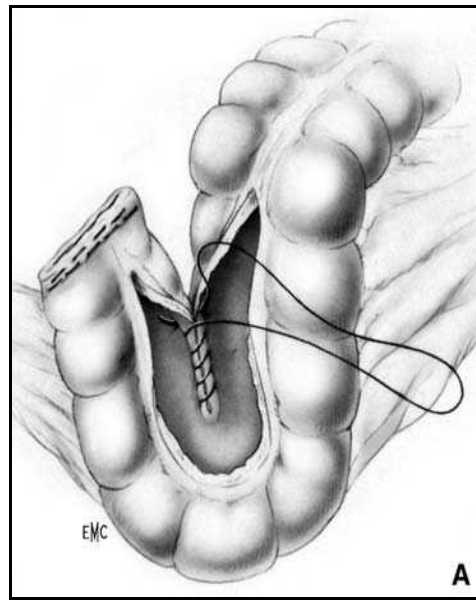


Figure 38: confection de réservoir en j

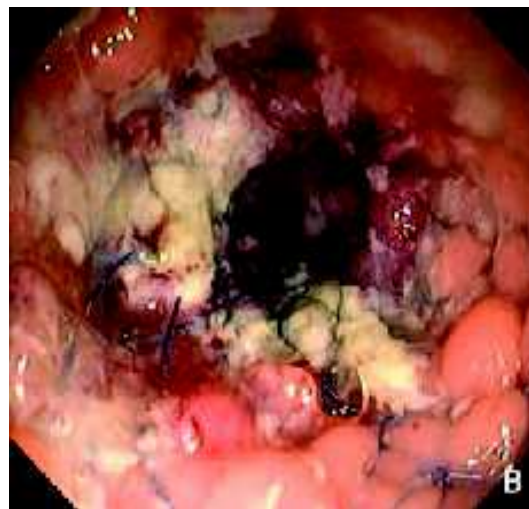
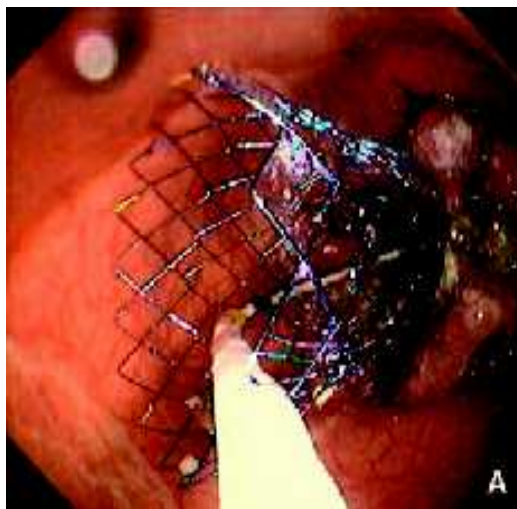


Figure 39: Mise en place d'un stent (A, B) [49].

Les échecs sont soit techniques (impossibilité de mise en place : 8%), soit cliniques (absence de levée de l'occlusion malgré la prothèse en place 12%) [49]. La coloscopie d'amont au travers du stent n'est pas recommandée.

Lorsque le bilan a montré la présence d'une extension importante et que le pronostic à court terme est réservé, la prothèse peut être laissée en place à titre palliatif [62, 63].

2.3.2 Autres méthodes de traitement endoscopique d'urgence :

Fourrage au laser :

Dans certains cas une approche palliative peut être considérée afin de respecter la qualité de vie, quand la survie à long terme des patients ne peut pas être assurée.

Ces patients sont souvent dans un état de santé précaire, et ont un grand risque opératoire. Dans ces considérations, des approches endoscopiques ont été employées pour une gestion palliative.

Des mesures d'urgences comme la photo-coagulation par laser avec du néodyme – yttrium – aluminium – grenat (ND–YAG) source, ont été employés. Ses mesures décompressent le côlon obstrué, tout en respectant sa continuité. Ils peuvent servir de pont à la chirurgie électorale, qui sera faite avec un statut médical optimisé des patients [13, 64].

2.3. Traitement adjuvant :

Les récurrences locorégionales et métastases métachrones ont incité à compléter une chirurgie d'exérèse considérée comme carcinologiquement correcte par des traitements adjuvants dans le but de réduire ses récurrences et de diminuer la mortalité par éradication des micrométastases.

2.3.1 Chimiothérapie : [5, 71, 72,73]

a. Chimiothérapie systémique :

L'efficacité de la chimiothérapie adjuvante dans les cancers coliques avec extension ganglionnaire a été démontrée au début des années 1990. Un traitement de 1 an par 5 fluoro-uracile (5–FU) et lévamisole permis, dans les cancers coliques stade III, et par rapport à la chirurgie seule, une réduction de 41 % du risque de rechute, et de 30 % du risque de décès.

L'association 5-FU plus acide folinique (AF) en schéma mensuel sur 6 mois a montré une efficacité comparable, respectivement 45 % et 33 %, voire un avantage en termes d'efficacité et de tolérance pour une durée de traitement inférieure.

La chimiothérapie après colectomie, standard dans les cancers coliques stade III, apporte un bénéfice beaucoup plus faible sur le risque de rechute, sans amélioration démontrée de la survie dans les stades II.

Certains facteurs pronostiques des cancers coliques stade II (perforation tumorale, occlusion révélatrice, infiltration périnerveuse ou embolies veineux néoplasiques, aneuploïdie, expression de p53, p21, surexpression de thymidilate synthase, etc.) pourraient permettre d'individualiser, dans la population hétérogène au stade II, les sous-groupes qui bénéficieraient d'une chimiothérapie systémique adjuvante.

Le schéma classique est le FUFOL de la Mayo–Clinic avec une dose faible (20 mg/m²) ou standard (200 mg/m²) d'AF. Il permet, par rapport à la chirurgie seule, une augmentation significative de survie sans récurrence (74 % versus 58 %) et de la survie globale à 5 ans (74 % versus 63 %). Le profil de toxicité est différent dans les schémas avec faible (neutropénies, mucites sévères) ou forte dose d'AF (diarrhées).

Actuellement, Le protocole XELOX qui consiste en l'association d'une prodrogue du 5FU par voie orale (la capécitabine [Xeloda®]) avec de l'oxaloplatine à la dose de 130mg/m², est validé dans les cancers du côlon métastatiques en alternative au FOLFOX. LE schéma d'administration consiste en une perfusion à j1 de 130mg/m² d'oxaloplatine tous les 21 jours associée à de la capécitabine à 1000mg/m² par jour répartie en deux prises par jour pendant 14jours consécutifs pour une durée totale de 21jours par cycle. L'ensemble du traitement adjuvant comprend huit cycles pour une durée totale de 24 semaines.

L'accroissement de l'espérance de vie et de la toxicité modérée des traitements utilisés font proposer une chimiothérapie adjuvante à un âge de plus en plus avancé. La chimiothérapie systémique adjuvante après résection des métastases n'a pas fait la preuve de son efficacité.

b. Chimiothérapies locorégionales :

La chimiothérapie intrapéritonéale a pour but de diminuer la dissémination des cellules tumorales par voie portale et péritonéale grâce à l'obtention de fortes concentrations d'antimitotique au niveau du péritoine et, par résorption locale, dans la veine porte.

Elle a permis une diminution des récidives hépatiques et péritonéales, mais des résultats complémentaires sont nécessaires pour inclure cette modalité thérapeutique dans la stratégie actuelle.

La chimiothérapie intraportale en postopératoire tente de détruire les cellules tumorales ayant migré par la veine porte et arrêtées par le « filtre hépatique ». Une méta-analyse regroupant 3 499 malades n'a pas montré de différence dans la survenue des métastases hépatiques, avec un gain de survie de 3,6 % en excluant l'étude princeps de Taylor. Cette efficacité limitée pourrait être améliorée par l'utilisation d'antimitotiques plus récents, comme l'irinotécan ou l'oxaliplatine et à des doses plus élevées.

2.3.2 Radiothérapie : [70, 71, 72,73]

a. Cancer du colon :

Elle a été proposée par certains auteurs pour les tumeurs T4 du coecum, de l'angle colique gauche, du côlon iliaque ou de la jonction réctosigmoïdienne envahissant les organes ou les tissus de voisinage, perforées, fistulisées, ou en cas de résidu tumoral laissé en place.

La morbidité de ce traitement et l'absence de comparaison aux chimiothérapies actuelles, laissent peu de place à la radiothérapie dans le traitement adjuvant des cancers coliques [5].

b. Cancer du rectum [70].

L'intérêt d'une RTH post opératoire est de pouvoir sélectionner les patients pouvant justifier un traitement sur l'examen anatomopathologique (stade B2 et C) ; La dose délivrée est de 45 à 50 Gy en fractionnement classique débutée 4 à 6 semaines après la chirurgie.

La majorité des essais randomisés comparant la chirurgie seule à la chirurgie suivie de RTH se sont avérés négatifs en termes de gain en survie et le bénéfice en récidives locales est limité à quelques études pour les stades C.

La chimiothérapie optimale reste fondée sur un traitement concomitant de 5FU en perfusion continue qui donne de meilleurs taux de survie en association avec la radiothérapie postopératoire en perfusion continue qu'en injection courte de type bolus.

VII– LES INDICATIONS : [7, 55, 73, 75].

1. Traitement chirurgical ou expectative armée ?

Les critères devant conduire à l'intervention sont : l'arrêt des gaz depuis plus de 24 heures et/ou l'arrêt des matières depuis plus de 48 heures, la présence de niveaux hydro–aériques sur le côlon associés ou non à des niveaux sur le grêle, l'arrêt complet du produit de contraste sur le lavement opaque et surtout la non–sédation franche du syndrome après aspiration digestive et lavements évacuateurs. En l'absence de signes de gravité (syndrome septique ou signes péritonéaux), il est licite de tenter ce traitement non opératoire pendant 24 à 72 heures au plus. Lorsque le diamètre caecal est mesuré à 12 cm au moins sur les clichés à l'admission, les lavements évacuateurs sont contre–indiqués et l'intervention chirurgicale s'impose en urgence du fait du risque de perforation diastatique. Les indications tiennent compte de la topographie de la lésion sténosante.

2. Quelle voie d'abord choisir :

Les stomies sont faites préférentiellement par une voie d'abord élective pour ne pas créer d'adhérences qui pourraient compliquer la réalisation de l'exérèse tumorale ultérieure. Mais dans certaines conditions la laparotomie médiane s'impose, c'est le cas d'une suspicion de perforation diastatique, d'une occlusion du grêle associée, d'une incertitude diagnostique ou dans le cas où l'on décide de faire une résection colique.

L'abord coelioscopique est une alternative pour les reprises coliques électives, mais reste un sujet de controverse :

La morbi–mortalité et les résultats carcinologiques sont similaires entre les deux voies d'abord, en excluant les tumeurs fixées ou métastatiques, les tumeurs du côlon transverse et les cancers compliqués. Il n'y a pas de différence en termes de survie et de récidives à 5 ans.

Les auteurs concluent que la résection par voie coelioscopique ne donne pas, à long terme, des résultats plus mauvais que la résection par laparotomie.

La controverse est née précocement de la publication de plusieurs cas de dissémination néoplasique aux cicatrices de trocars après exérèse de tumeurs coliques ne dépassant pas la séreuse.

3. Côlon droit ou transverse :

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

Dans notre série l'hémi-colectomie droite était faite avec anastomose iléotransverse chez 4 patients (10 %).

4. Côlon gauche :

La conduite à tenir devant une occlusion sur cancer du côlon gauche demeure un problème difficile [7]. Il n'y a pas de solution simple à ce problème.

Deux grandes catégories d'interventions sont à envisager :

La chirurgie en deux ou trois temps et les interventions en un temps opératoire.

Les interventions en deux temps présentent des inconvénients : hospitalisations et interventions multiples responsables d'un coût social et financier important. De plus, il s'agit de patients souvent âgés chez qui la continuité digestive risque de ne pas être rétablie pour des raisons diverses [55].

4.1. Chirurgie en trois temps :

Elle associe successivement :

- une colostomie transverse sur baguette réalisée par voie élective sous–costale, le plus souvent à droite en raison de la mobilité du côlon transverse droit.
- une colectomie segmentaire gauche basse (cancer du sigmoïde) ou segmentaire haute (cancer du côlon descendant) sur un côlon ayant été préparé. Cette résection est réalisée une dizaine de jours après la dérivation, l'anastomose colorectale étant réalisée sous couvert de la colostomie.
- La fermeture de la colostomie 3 mois après sa confection.

Un lavement aux hydrosolubles préopératoire recherche une sténose de l'anastomose colorectale.

Cette tactique opératoire permet d'éviter les complications de désunion anastomotique pouvant être fatales chez des sujets fragiles, mais elle entraîne un cumul de la morbidité secondaire aux trois interventions et une durée d'hospitalisation longue.

Cette chirurgie en trois temps, qui était la règle il y a quelques années, n'est quasiment plus pratiquée de nos jours. [55].

4.2. Chirurgie en deux temps :

Trois procédés sont possibles :

a. **Résection après colostomie de proche amont :**

La colostomie première de proche amont, réalisée par voie élective, traite l'occlusion et permet la réalisation d'une préparation colique efficace avant l'exérèse carcinologique.

Cette exérèse se fait une dizaine de jours après la dérivation. Elle est menée par la médiane. En l'absence de carcinose péritonéale ou d'inextirpabilité locale, la colostomie est refermée et le côlon réintégré dans l'abdomen [49, 55].

Dans notre série, la colostomie de décharge était effectuée chez 29 patients, soit 70% des cas.

b. Intervention de Hartmann :

Cette intervention est à réserver aux rares cas d'association d'une occlusion et d'une perforation (péritonite).

Les inconvénients théoriques de l'intervention de Hartmann (IH) sont importants. Il s'agit d'une résection colique en situation d'urgence, souvent techniquement difficile, chez des malades à l'état général parfois précaire lié au terrain mais aussi à la complication occlusive. Au plan carcinologique, le curage ganglionnaire peut être rendu difficile par la difficulté d'exposition due aux phénomènes occlusifs. Ainsi la mortalité n'est pas négligeable [76], et la morbidité importante (liée à des complications générales et pariétales).

Le rétablissement de la continuité digestive est une réintervention souvent difficile ayant une morbidité et une mortalité propres. De plus le caractère occlusif de la tumeur aggrave le pronostic carcinologique. Ces deux éléments expliquent que plus de la moitié des malades ne sont jamais rétablis (dans l'expérience de A.Ahili 56% des malades n'ont été pas rétablis).

L'IH garde cependant certains avantages :

- La laparotomie médiane permet au mieux d'apprécier l'état de souffrance intestinale, en particulier du coecum.
- Elle permet de rechercher une cause d'occlusion du grêle associée.
- Elle permet de réaliser une décompression intestinale immédiate.
- Elle permet d'apprécier le stade évolutif de la maladie et de rechercher une deuxième localisation colique.

L'intervention de Hartmann n'augmente pas les complications pariétales et celles liées à la stomie .

L'IH peut être une solution thérapeutique chez des malades ayant une maladie métastatique, chez qui il est souhaitable de réaliser le traitement de l'occlusion et de la tumeur initiale afin de pouvoir débiter un traitement général rapidement en envisageant une prise en charge chirurgicale secondaire des métastases. Les autres indications pouvant être représentées par des sujets âgés ayant une incontinence anale chez qui une colostomie serait de toute façon nécessaire.

Dans notre série cette méthode était faite chez 7 patients, soit 17%.

c. Résection d'emblée avec anastomose protégée :

La réalisation d'une colostomie de protection est discutable. Il est préférable de ne pas la réaliser de principe.

L'anastomose doit être réalisée sur un côlon propre et plat, ce qui est le cas après un lavage colique peropératoire bien conduit, sur un côlon bien vascularisé et sans traction. La protection de l'anastomose n'est guidée que par des critères généraux (âge avancé, corticothérapie).

Les critères locaux rentrent peu en ligne de compte, puisque, en cas de doute sur la viabilité du côlon ou de sa vascularisation, ce type d'intervention est contre-indiqué [55].

4.3 Interventions en un seul temps :

4.3.1 Résection-anastomose en un temps avec lavage colique peropératoire :

a. En présence d'une tumeur du sigmoïde :

La résection est une colectomie segmentaire gauche basse.

b. En présence d'une tumeur du côlon descendant :

La résection est une hémicolectomie gauche.

4.3.2 Colectomie subtotale :

Si l'exploration du champ opératoire a révélé une deuxième localisation tumorale, un côlon droit ischémié, voire nécrosé, ou la présence de dilacérations séreuses, la conservation du côlon en amont de la sténose n'est pas licite et une colectomie subtotale avec anastomose iléorectale haute ou iléosigmoïdienne basse en un temps peut être réalisée [55].

En outre, traiter les adénocarcinomes synchrones, dans le même temps opératoire, est un avantage avancé de la colectomie subtotale pour cancer du côlon gauche en occlusion

La critique principale sur le plan théorique est d'ordre fonctionnel, en termes de qualité et de fréquence des selles [1,8, 49, 52, 77].

L'état général doit être pris en considération quel que soit le type de chirurgie en un temps. L'importance du terrain ressort dans plusieurs publications employant une technique chirurgicale en un temps [77].

4.4 Comparaison entre le traitement en un seul temps et le traitement en plusieurs temps :

La conduite à tenir devant une occlusion sur cancer du côlon gauche demeure un problème difficile. Il n'y a pas de solution simple à ce problème.

Deux grandes catégories d'interventions sont à envisager : la chirurgie en deux ou trois temps et les interventions en un temps opératoire. Les interventions en deux temps présentent des inconvénients : hospitalisations et interventions multiples responsables d'un coût social et financier important. De plus, il s'agit de patients souvent âgés chez qui la continuité digestive risque de ne pas être rétablie pour des raisons diverses.

Les interventions en un seul temps, cependant, procurent plusieurs avantages :

- 1) gain de temps et réduction du coût d'hospitalisation ;
- 2) éviter les risques d'une deuxième opération ;
- 3) élimination de la période d'attente en raison d'une deuxième opération ;
- 4) éviter l'ennui et l'embarras résultant d'une colostomie temporaire ;
- 5) offre d'une meilleure qualité de vie restante pour des patients avec des malignités incurables.

Une étude rétrospective de 115 patients présentant une obstruction colique tumorale complète, faite par Sjo et al. [39], suggère que l'occlusion colique devrait être traitée avec une résection primaire puisqu'il n'y avait aucune différence entre la résection primaire et le traitement par étapes concernant les conditions générales du patient, les tares associées, le stade tumoral (Dukes), les complications postopératoires, ou la mortalité.

Le taux de mortalité postopératoire était de 10% après une résection primaire et de 15% après un traitement en plusieurs temps.

La durée d'hospitalisation était respectivement de 18 et 45 jours.

Le taux de survie à cinq ans était de 38 % en cas de résection primaire alors qu'il était de 29 % en cas de traitement en plusieurs temps (valeur non significative).

D'une autre série par Chiappa et al, 39 patients présentant une occlusion colique néoplasique gauche ont été traités par décompression, lavage peropératoire, et une résection – anastomose primaire. Les suites postopératoires étaient sans incidents chez 30 patients.

Cette étude a rapporté un taux de lâchage d'anastomose de 6%, un abcès abdominal dans 3% des cas, et une infection de la plaie chez 8 % des cas.

Cette étude montre que la résection avec anastomose primaire pourrait être employée pour traiter les occlusions coliques gauches avec des résultats acceptables.

Ces études indiquent que le cancer du colon gauche en occlusion peut être réséqué avec anastomose primaire avec de bons résultats. La résection sans anastomose primaire reste une bonne option pour des patients présentant une immunité compromise, une maladie avancée, une malnutrition, hypotension persistante ou une pathologie cardiorespiratoire grave. Le traitement en plusieurs temps devrait être envisagé chez le sujet âgé avec des tares multiples [85].

4.8. Traitement endoscopique : prothèses métalliques auto-expansives :[61, 78, 79, 80]

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

1) La levée en urgence de l'occlusion colique aiguë, avant une chirurgie curative (si elle est possible) en un temps dans de meilleures conditions environ 10 jours après.

2) Le traitement palliatif de l'obstruction colique chez les patients ayant une maladie localement avancée ou métastatique, et/ou chez ceux dont l'état général est trop altéré pour une intervention chirurgicale.

J.–M. Régimbeau et al. [81] : par son étude rapporte que les endoprothèses coliques métalliques (ECM) et la chirurgie sont des techniques non pas compétitives mais complémentaires. Mise en place à visée curative, l'ECM permet la réalisation d'un geste

chirurgical secondaire dans de meilleures conditions. Les mauvais résultats des ECM en cas de carcinose péritonéale incitent à discuter de leur mise en place dans cette situation.

5. Traitement adjuvant des cancers non métastatiques :

Une chimiothérapie adjuvante systémique par 5FU et acide folinique durant 6 mois, est recommandée pour les tumeurs de stade C, chez les patients de moins de 80 ans [45]. La chimiothérapie adjuvante postopératoire n'a pas d'autre but que de réduire le risque de récurrence de la maladie, essentiellement représenté par le risque métastatique dans le cadre des cancers coliques [12].

6. Traitement des cancers métastatiques : [37, 38, 73].

6.4. Métastases hépatiques synchrones :

La résection chirurgicale complète (dite R0) est le seul traitement des métastases hépatiques de cancers colorectaux (MCR) susceptible d'être curatif. Aussi la chirurgie doit être envisagée en priorité devant toute MCR.

6.1.1 La ou les métastases diagnostiquées en per opératoire :

Situation représentant 20 % des cas. Si l'intervention est réalisée dans un contexte d'urgence, la résection hépatique d'emblée est contre-indiquée en raison de l'absence d'exploration morphologique hépatique satisfaisante première (sauf si une échographie peropératoire est disponible dans ces conditions) et surtout en raison du risque septique colique qui est plus important dans cas.

Dans tous les cas, il est fondamental de prendre le temps de faire une bonne exploration du foie avec une biopsie pour preuve histologique.

Ces constatations sont fondamentales pour la suite, le chirurgien doit retranscrire la description précise de l'ensemble des lésions hépatiques sur son compte rendu opératoire.

6.1.2 Indications de résection des métastases :

– Métastase unique, localisée à un segment hépatique, au cours d'une colectomie curative, chez un sujet en bon état : résection hépatique à la demande, métastectomie ou segmentectomie.

– Métastase volumineuse, nécessitant une hépatectomie : colectomie seule, résection hépatique différée de trois mois, en l'absence d'évolutivité des métastases.

–Métastases multiples : chimiothérapie systémique postopératoire, éventuellement chez les sujets jeunes, cathétérisme de l'artère hépatique en vue d'une chimiothérapie intra–artérielle.

6.1.3 Les contre-indications actuelles à la résection :

En dehors de l'état général du patient ou de ses antécédents, exposants à un risque opératoire prohibitif, ce qui est bien sûr une contre indication à cette chirurgie (comme à toute chirurgie), les seules contre–indications formelles sont:

■ L'impossibilité de faire une résection R0 des MCR.

■ L'existence d'une maladie extrahépatique non résecable comme des métastases osseuses, cérébrales, pulmonaires irrésecables, intra–abdominales non résecables de manière carcinologique, une carcinose péritonéale disséminée, des adénopathies coeliaques ou rétro–péritonéales.

Recommandations de l'ANAES :

■ Le diagnostic certain préopératoire d'adénopathies métastatiques locorégionales est une contre indication à la chirurgie d'emblée.

■ La découverte de métastases pulmonaires doit pousser à vérifier le caractère isolé des deux localisations, et d'envisager dans ce cas une double chirurgie curative : temps hépatique premier puis thoracique.

■ L'existence d'une localisation extra hépatique extra abdominale, non pulmonaire, contre indique la résection hépatique.

6.2 Métastases hépatiques métachrones :

- Métastase unique ou multiples mais localisées à une portion du foie : résection hépatique, ou métastasectomies multiples.
- Métastases diffuses ou associées à d'autres localisations : chimiothérapie systémique.
- Si hépatalgies : radiothérapie externe.

6.3 Métastases pulmonaires :

Cette éventualité est beaucoup plus rare, mais là encore, lorsque celles-ci sont résecables, on commencera par la résection colique et secondairement on pratiquera l'exérèse de ces métastases pulmonaires. Leur exérèse peut être associée à celle des métastases hépatiques.



VIII–EVOLUTION :

1. Mortalité :

Les complications générales, infectieuses et thrompbo–emboliques sont les causes principales de la mortalité postopératoire. En revanche, comme cause de mortalité postopératoire, les complications locales, fistules anastomotiques, occlusions intestinales et abcès de la paroi ont une fréquence décroissante [5]. La chirurgie d'urgence pour cancer colique occlusif détient sensiblement une mortalité plus élevée que la chirurgie élective. Le taux de mortalité de patients présentant un cancer colique obstructif s'est étendu de moins de 5% pour atteindre 23%.Le taux de mortalité toutes rapporté par certaines séries est résumé dans le (tableau XXIX) [12].

Tableau XXIX : Mortalité postopératoire selon certaines séries [12].

Auteur	Année	Nombre des patients	Fréquence de l'occlusion(%)	Mortalité	Survie à 5 ans(%)
Umpleby	1984	124	19	18–22	–
Rohr	1996	38	–	8,3	41
Stoyanov	1998	232	35	25	32
Deen	1998	143	–	12,5	–
Chen	2000	168	5,7	35	–

La mortalité de la colostomie première varie de 0 à 39%, selon les séries et l'état des sujets traités.

Pour les patients qui ont pu avoir une exérèse de la tumeur dans un deuxième temps, la mortalité cumulée des différents temps varie de 2,7 à 10%.

Dans certaines séries, jusqu'à 50% des patients ne vont pas au bout des différentes étapes du traitement, en raison d'un cancer avancé ou d'un état général altéré.

En cas d'intervention d'Hartmann la mortalité est de l'ordre de 10 %, 30 à 60 % des patients n'ont jamais de rétablissement de la continuité.

La mortalité de la colectomie subtotale est de 3 à 13 %, la morbidité est voisine de 8%.

En cas de colectomie segmentaire associée à un lavage péroopératoire, la mortalité varie de 0 à 11 % et le taux de fistules anastomotiques est de 0 à 4% [8].

2. Morbidité :

2.1. En postopératoire :

La morbidité globale de la chirurgie colorectale en urgence, toutes pathologies confondues, rapportée par les séries de la littérature varie de 40% à 60%. Dans l'enquête de l'AFC, cette morbidité globale est de 46%. Elle peut même varier dans des proportions plus importantes. [83].

La morbidité post opératoire reste dominée par le risque de désunion de l'anastomose.

2.1.1 Désunion de l'anastomose :

La survenue d'une désunion anastomotique n'entraîne pas systématiquement de complications infectieuses et ne réclame pas obligatoirement une réintervention. C'est la survenue d'une infection intrapéritonéale grave qui requiert la réintervention. La mortalité des péritonites postopératoires peut atteindre 60 %. Leur prise en charge efficace requiert de garder à l'esprit des règles simples [84].

2.1.2 Complications précoces des colostomies : [51]

La fréquence des complications précoces (survenant dans les 30 premiers jours postopératoires) varie dans la littérature sur plusieurs études rétrospectives de 10 à 36 %.

➤ Occlusion :

Elle peut siéger sur le grêle ou le côlon et relève de mécanismes divers. Après avoir éliminé une cause locale, il faut réintervenir, par abord ou par abord médian.

➤ Dérivation incomplète :

Elle se rencontre dans les stomies latérales sans baguette ou dans les stomies sur baguette. Cet état peut justifier une reprise chirurgicale afin de terminaliser la colostomie par abord local.

➤ Hémorragie et hématome :

La fréquence de cette complication se situe autour de 2 % dans les séries rapportées .le traitement varie de la simple surveillance à l'évacuation chirurgicale de l'hématome par réabord local.

➤ Œdème et nécrose stomiale :

Cette complication fréquente (1 à 14 %des patients) est la principale cause de mortalité en rapport avec la confection d'une stomie.

➤ Rétraction stomiale :

Incident grave (2–3 %) en rapport avec l'extériorisation d'une anse sous traction.

Si la rétraction est partielle, il convient d'attendre, sous surveillance stricte, la coalescence colopariétale et la conséquence en est une stomie partiellement rétractée avec des difficultés d'appareillage. En cas d'une rétraction plus importante il convient de reprendre la stomie par voie locale.

➤ Suppurations péristomiales :

Ce sont les plus fréquentes des complications précoces, leur incidence variant entre 10 et25%. En l'absence de rétraction stomiale, elles sont habituellement d'évolution bénigne sous traitement médical antibiotique associé à des soins et à un appareillage adapté.

➤ **Eviscérations stomiales :**

Elles représentent 1 à 2 % des complications précoces, favorisées par un orifice pariétal trop large. L'éviscération peut être colique, en rapport avec une anse extériorisée trop longue. Il convient de réopérer le patient par voie locale et de réséquer l'excédent d'anse en refaisant une nouvelle stomie. L'éviscération peut être parastomiale, Elle implique une réintervention en urgence.

2.2 A distance :

■ Les complications stomiales : Celles-ci demeurent fréquentes d'après la littérature, dans environ une stomie sur quatre. Le taux de réinterventions varie selon les séries de 13 à 33 %, elles regroupent, essentiellement, un prolapsus (2 à 10 % des colostomies), une sténose, ou une éventration péristomiale (la plus fréquente des complications observées à long terme, l'incidence est difficile à établir précisément, variant dans les séries entre 10 à 50 %), une perforation stomiale reste rare.

■ Les séquelles pariétales: Les éventrations restent relativement fréquentes.

■ Les récurrences locales ou locorégionale, métastases à distance.

IX– PRONOSTIC :

1. Facteurs pronostiques [5,12, 33]:

1.1. L'occlusion :

L'occlusion est un facteur de mauvais pronostic dans plusieurs études multivariées. Ce mauvais pronostic est expliqué essentiellement par la fréquence élevée des métastases viscérales ou péritonéales qui accompagnent les formes occlusives. Certains auteurs suggèrent que l'occlusion favorise l'extension tumorale lymphatique et veineuse [33].

1.2. Variables sociodémographiques :

L'âge est un facteur pronostique très discuté, six études parmi 15 évaluant ce facteur en multivariée avaient conclu que la survenue d'un ACR chez un sujet âgé, était un facteur de

mauvais pronostic [33]. Ceci peut être expliqué par sa découverte généralement à un stade tardif à l'intervention, de facteurs de comorbidité et l'abstention vis-à-vis du sujet âgé quant à un traitement adjuvant notamment la chimiothérapie

Par rapport aux malades de moins de 60 ans, le risque de mortalité spécifique ajusté sur le stade de diagnostic est de 30 % supérieur pour les malades âgés de 60 à 74 ans, et est multiplié par 2,2 après 74 ans. Le pronostic péjoratif du faible niveau socioéconomique est observé dans différents pays du monde.

1.3. Variables cliniques :

Le stade d'extension au diagnostic est le facteur pronostique majeur des cancers du côlon.

Les résections sont réalisées au stade 0, I ou II dans 51,7 % des cas, au stade III dans 24,3 % des cas et au stade IV pour 20,4 % des malades. La survie relative à 5 ans est de 84 % chez les malades atteints de cancer stade I, 68 % pour les stades II, 41 % pour les stades III et 3 % en cas de métastases viscérales.

Le risque de mortalité spécifique des malades classés stade III est 3,8 fois celui des malades classés stade I, et celui des malades avec métastases viscérales 20,1 fois [5]. La taille de la tumeur ou le nombre de cancers sur le cadre colique, qu'ils soient synchrones ou métachrones, ne sont pas des facteurs de mauvais pronostic. L'état général du malade influe sur le pronostic. La comorbidité des patients est une déterminante connue des résultats et peut être facilement évalué [84].

1.4. Marqueur sérique :

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 [5].

1.5. Facteurs histopronostiques :

Les facteurs histopronostiques majeurs sont le niveau d'invasion pariétal de la tumeur, l'extension ganglionnaire et l'absence de résidu tumoral, macro- ou microscopique, après exérèse.

Les cancers avec une extension pariétale sous forme de prolongements tumoraux irréguliers ou de nodules disséminés péricoliques sont plus agressifs.

L'existence d'une infiltration lymphocytaire de la musculuse ou de la sous-séreuse serait un facteur pronostique favorable.

Les carcinomes indifférenciés ou mucineux ont un pourcentage de survie à 10 ans de 14 %, inférieur à celui des adénocarcinomes bien ou moyennement différenciés (23 %) [5].

2. Survie à 5 ans :

La survie à 5ans des cancers coliques opérés en occlusion, tous stades histologiques confondus, est de 22 % (12 à 32 %) , et de 39 %(21 à 54 %) lorsque ne sont pas pris en compte que les malades ayant fait l'objet d'une résection à visée curative [8].

X- SURVEILLANCE POSTOPERATOIRE

Elle a pour but d'augmenter la survie, par la recherche d'adénomes et de nouveaux cancers colorectaux, par la découverte à un stade précoce des récidives de la maladie cancéreuse, permettant une nouvelle résection à visée curative.

Elle n'a d'intérêt que chez les patients capables de supporter une nouvelle intervention ou une chimiothérapie [5].Elle est basée sur :

1. Examen clinique :

Chaque visite doit comporter une recherche systématique de symptômes évocateurs de récurrence, et un examen physique complet incluant un toucher rectal.

Cette surveillance identifierait 20 à 50 % des récurrences. Cependant, près de la moitié des récurrences sont diagnostiquées dans l'intervalle des examens programmés, nécessitant une information du malade sur les symptômes d'alerte devant le conduire à consulter [5].

2. Dosage de l'antigène carcinoembryonnaire :

L'élévation de son taux à plus de 5 ng/mL a une sensibilité de 60 à 90 %, et une spécificité de 85 à 95 % pour le diagnostic de récurrence. Il en est le premier indicateur dans 60 à 75 % des cas, précédant de 3 à 8 mois les signes cliniques ou radiologiques.

La normalisation de son taux après chirurgie curative peut n'être obtenue qu'après un recul de 6 à 8 semaines.

L'avantage, en termes de survie des malades soumis à une surveillance régulière de l'ACE, n'est pas démontré, et le taux de résections curatives chez ces malades reste modeste [5].

3. Radiographie pulmonaire et échographie abdominale :

La sensibilité de la radiographie pulmonaire pour le diagnostic des métastases pulmonaires est faible, de l'ordre de 50 %, et son intérêt dans le dépistage systématique des métastases asymptomatiques n'est pas démontré.

Le faible coût de l'échographie abdominale et son innocuité en font un examen adapté à une stratégie de dépistage [5].

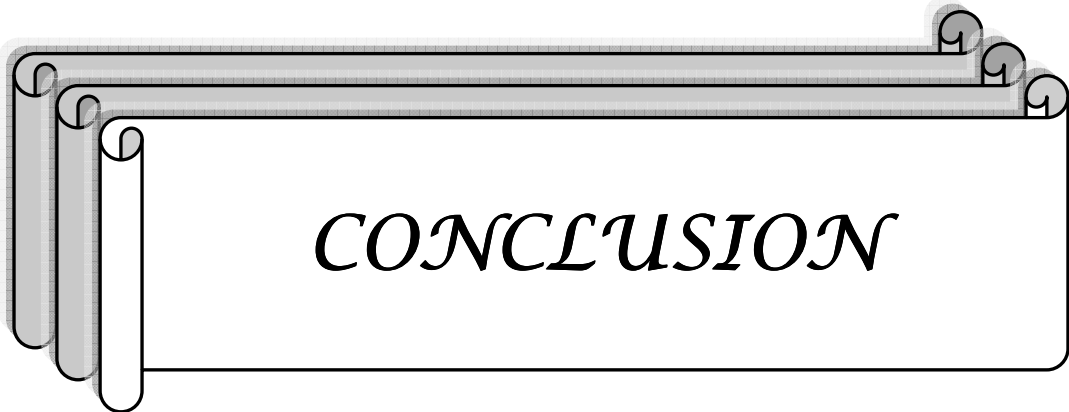
4. Autres examens morphologiques :

Le recours aux examens plus invasifs ou plus coûteux (TDM abdominale, IRM, PET-scan ou immunoscintigraphie) n'est justifié qu'en cas de difficulté technique rencontrée avec les examens standards, de doute ou d'exploration négative devant un signe d'alerte inexplicé, comme une augmentation de l'ACE [5].

5. Rythmes de surveillance :

La conférence de consensus française de 1998 propose la réalisation d'un examen clinique tous les 3 mois les 2 premières années, puis tous les 6 mois pendant 3 ans. Une

échographie abdominale est recommandée tous les 3 à 6 mois pendant 3 ans, puis tous les ans pendant 2 ans, et une radiographie thoracique annuelle pendant 5 ans. Une coloscopie est à programmer à 3 ans, à condition que l'exploration colique ait été complète, puis tous les 5 ans si elle est normale. En cas de découverte conjointe de trois adénomes ou plus, dont un de plus de 1cm ou présentant un contingent vilieux, la coloscopie est à programmer 1 an après l'intervention. La surveillance endoscopique après 75 ans n'est à poursuivre que si l'état clinique et l'espérance de vie le justifient [5].



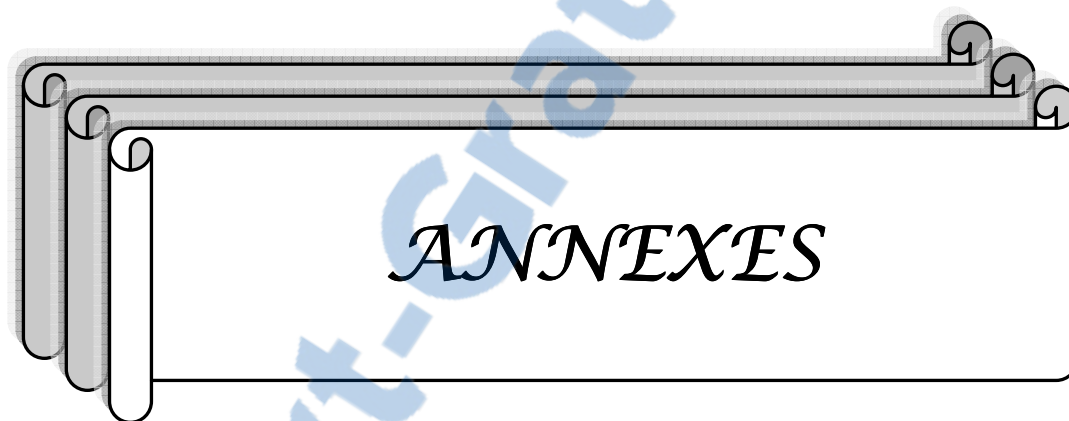
CONCLUSION

A la lumière de ce travail réalisé au service de chirurgie viscérale du CHU Mohammed VI de Marrakech à propos de 41 cas de cancer colorectal en occlusion sur une période de 5 ans, il en ressort :

- Les patients de notre série sont relativement jeunes avec une moyenne d'âge de 56ans.
- La tumeur siège préférentiellement au niveau du colon sigmoïde.
- La colostomie de proche amont est la stratégie thérapeutique que nous avons le plus réalisé et que nous défendons en raison de sa faible mortalité au cours de la première intervention et du confort offert lors de la deuxième intervention.
- La mortalité globale est élevée (20%).

L'amélioration de ce pronostic doit passer par ;

- Un diagnostic plus précoce passant par l'amélioration de l'interprétation des signes cliniques et radiologiques par la profession.
- Une prise en charge adaptée à notre contexte, à savoir, la généralisation des stomies de proche amont après mesures de réanimation.
- Une collaboration entre réanimateurs, radiologues endoscopistes et chirurgiens.



Fiche d'exploitation

Cancers colorectaux en occlusion : A propos de 41 cas

Service de chirurgie viscérale. CHU Mohammed VI. Marrakech

Nom+ Prénom :

NE :

Age :

Date d'hospitalisation :

Sexe :

Date de sortie :

I-ANTECEDENTS :

1-Personnels :

- Etats précancéreux :
- Cancer colorectal :
- Lithiase biliaire et cholécystectomie
- Gynéco-obstétriques :
- Tabagiques et alcoolique
- autres.....

2-Familiaux :

- Etats précancéreux :
- Cancer colorectal
- Autres

II- HISTOIRE DE LA MALADIE :

1-Délai entre les signes fonctionnels et consultation : jour(s)

2-Les signes fonctionnels :

AMG :

Douleur abdominale: siege.....

Distension abdominale :

Ondulation péristaltiques

Vomissements : Type :

Hémorragie digestive Type :

Rapport-gratuit.com 
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

AEG:

Autre :.....

III – EXAMEN PHYSIQUE

1–examen général :

2– examen abdominal :

3–Toucher rectal :

4–Le reste de l'examen clinique :

IV – BILAN PARACLINIQUE

1–ASP debout

2–Echographie abdomino–pelvienne ;

3–Lavement baryté

4–TDM

5–Biologie :

6–Autres

V –TRAITEMENT :

1–**Médical** :

– Réanimation préopératoire :

–Antibiothérapie :.....

2–**Chirurgical** :

2–1 Délai entre l'admission et l'intervention :.....

2–2 Voie d'abord :

2–3 Exploration :

2–4 Premier temps opératoire :

– Stomie initiale

Siège :.....

Type :.....

- Résection tumorale oui non Type de résection :....
 Avec et sans rétablissement de la continuité : oui non
 Sans rétablissement de la continuité : oui non
- Dérivation interne oui non
- Abstention : oui non
- Autre :

2-5 Deuxième temps opératoire :

- Intervalle : ... jour (s)
- stomie définitive Siège :

Type : manuelle mécanique

- Résection tumorale oui non Type de résection :....
- Rétablissement de continuité oui non
- RA : oui non
- AAP : oui non
- AAP élargie : oui non
- Autre :

VI – TRAITEMENT ONCOLOGIQUES : oui non

- A visée curatif – A visé palliatif

1-Chimiothérapie

2-Radiothérapie :

VII – ANATOMIE PATHOLOGIE (pièce opératoire) :

- 1– Siège :.....
- 2– Aspect macroscopique :.....
- 3– Aspect microscopique :.....
- 4– Extension :.....

VIII – EVOLUTION:

1- suites post opératoire :

Reprise du transit : oui (délai.....) non

Drain : quantité ramenée/qualité.....

Décès oui non

Complications thromboemboliques oui non

Péritonite oui non

Surinfection de laparotomie oui non

Sepsis postopératoire oui non

Occlusion de la colostomie oui non

Nécrose de la colostomie oui non

Colostomie reprise : non reprise

- Délai :.....

- Acte chirurgicale :.....

- Suites postopératoire de la reprise chirurgicale :.....

2- suivie :

-recul a mois

Résultats: -rémission complète

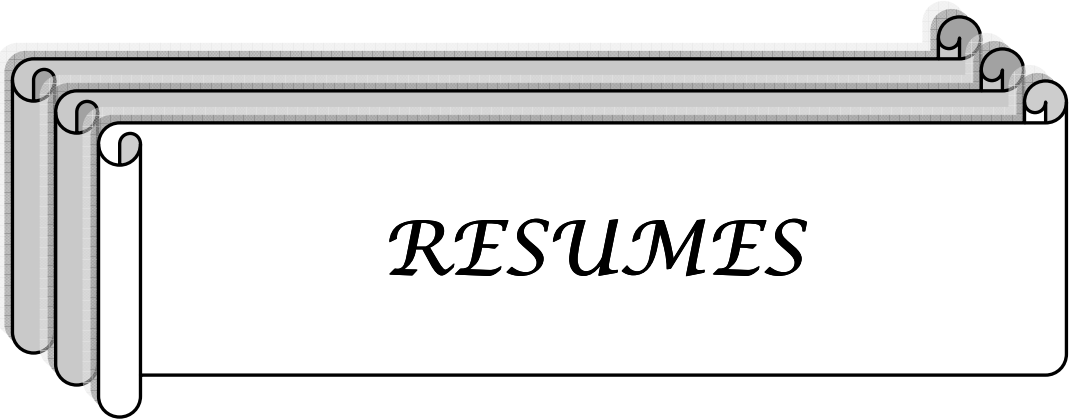
- récidence locorégionale

- métastase :

- types : hépatique pulmonaires autres :...

-délai de survenue.....

- traitement



Résumé

L'occlusion représente la complication révélatrice ou évolutive la plus fréquente des cancers colorectaux. A travers une étude rétrospective portant sur 41 cas de cancers colorectaux en occlusion de 2006 à 2010 colligés au service de chirurgie viscérale au CHU Mohammed VI de Marrakech, nous avons essayé de dégager les facteurs épidémiologiques, les caractéristiques cliniques, anatomopathologiques et les modalités thérapeutiques de cette affection. L'âge des patients variait de 19 à 86 ans, avec une moyenne de 56 ans, 17% des patients avaient moins de 40 ans. Cette série comporte 22 hommes et 19 femmes avec un sex-ratio de 1,17. Le délai moyen entre les premiers symptômes et le diagnostic était de 6 mois. 100% de nos patients ont consulté dans un tableau d'occlusion complète. L'abdomen sans préparation a été le premier examen à réaliser. Le colon sigmoïde a constitué la localisation tumorale la plus fréquente avec 12 cas (29%). 97,5% ont été opérés d'emblé, 2,5% ont bénéficié d'un stent colique en urgence. La colostomie latérale sur baguette était le procédé le plus utilisé (72,5%). La mortalité était de 20%. La morbidité était de 27%. L'adénocarcinome lieberkuhnien représentait 93%. Le stade évolutif des tumeurs de notre série selon la classification TNM est représenté par: 8 cas de stade II (27%), 10 cas de stade III (33%) et 12 cas de stade IV (40%). Le traitement adjuvant était adopté chez 28 cas (68%). La durée de surveillance des malades était comprise entre 3 et 20 mois avec un recul moyen de 10 mois.

Abstract

The occlusion represents the most frequent relative or evolutive complication of the colorectal cancers. Through a retrospective study, bearing on 41 cases of colorectal cancer in occlusion from 2006 till 2010 collected at the visceral surgical department of Mohammed VI university hospital in Marrakesh, we tried to study the epidemiological factors, the clinical and anatomic–pathological characteristics as well as the therapeutic methods of this affection. The age of our patients varied from 19 to 86 years with an average age of 56 years, 17% of the patients had less than 40 years. This series contains 22 men and 19 women with a sex–ratio of 1,17. The average time between the primary symptoms and the diagnosis was 6 months. All the patients had complete clinical and radiological colonic obstruction. Radiology was the first review to be carried. The sigmoid colon was the most frequent localization of the tumors (29%). 95,5% were operated on immediately, 2,5% received a stent colic emergency. The lateral colostomy on sticks represented the process the most used with 12 cases (72,5%). The mortality was 20%. The morbidity was 27%. The adenocarcinoma accounts for 38 cases (93%). The tumors evolutionary stage of our series according to classification TNM is represented by: 8 cases of stage II (27%), 10 case of stage III (33%) and 22 case of stage IV (40%). Adjuvant treatment was adopted in 28 cases (68%). The follow up duration of our patients lay between 3 and 20 months with a medium of 10 months

ملخص

يعتبر الانسداد المضاعفة المعبرة أو التطورية الأكثر ترددا لأورام القولون و المعي المستقيم. عرف علاجه تطورا كبيرا. عن طريق دراسة استرجاعية بصدد 41 حالة تم حصرها بمصلحة الجراحة الباطنية بالمركز الاستشفائي محمد السادس بمراكش من 2006 إلى 2010، حاولنا استخلاص العوامل الوبائية، الخصائص السريرية والنسجية و كذلك الطرق العلاجية لهذا المرض. تراوح سن المرضى ما بين 19 و 89 سنة مع معدل 56 سنة، 17 % يقل سنهم عن 40 سنة. تتكون هذه المجموعة من 22 رجلا و 19 امرأة، معدل النسبة بين الجنسين هو 1،17 . معدل المدة الزمنية الفاصلة بين ظهور أول الأعراض و التشخيص يساوي 6 أشهر. كل المرضى خضعوا للفحص المستعجل في حالة انسداد كامل للأمعاء. يعتبر استعراض الأشعة أول فحص خضعت له الحالات. يمثل القولون السيني التموضع الأكثر ترددا بين الأورام ب 12 حالة (29%). تم العلاج بالجراحة عند 40 مريضا 5،97%. في حين وضعت بدلة معدنية ذاتية التوسع عند حالة واحدة 2،5%. واعتبر فغز القولون الجانبي على قضبان الطريقة الأكثر استعمالا (72،5%). كان معدل الوفيات بنسبة 20 % . و كانت نسبة الاعتلال 27 %. كشف التحليل النسيجي عن نوع السرطان الغدي اللبركوني عند 38 حالة (93%). إن مرحلة تطور الأورام تبعا لتصنيف " ت ن م " تميزت ب 8 : حالة للمرحلة الثانية (27%)، 10 حالة للمرحلة الثالثة (33 %) و 12 حالة للمرحلة الرابعة (40%). اعتمد العلاج الكيميائي في 28 حالة (68%). تراوحت مدة رصد مرضانا ما بين 3 و 20 شهرا مع معدل 10 شهرا.



BIBLIOGRAPHIE

[1] **Chirica M, Leconte M, Oberlin O, Dousset B.**

Cancers colorectaux: traitement chirurgical des métastases hépatiques.

Presse Med. 2012;41(1):58–67.

[2] **Bouvier A.–M, Lepage C, Faivre J.**

Epidémiologie des cancers du tube digestif.

Encycl Méd Chir, Gastro–entérologie 2009;9–000–E–12.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES 

[3] **Borie F , El Nasser M, Herrero A , Gras–Aygon C., CRISAP–LR, Daures J.–P ,Tretarre B.**

Impact des conférences de consensus sur la prise en charge du cancer du côlon et du rectum.

Étude de population

J Chir. 2008;145(3):247–51.

[4] **Benhamiche–Bouvier AM, Clinard F ,Dancourt V et al.**

Épidémiologie des cancers du tube digestif.

Encycl Méd Chir, Gastro–entérologie, 9–000–C–16, 2001, 7 p.

[5] **Viguié J, Bourlière P, Karsenti D, de Calan L et Danquechin Dorval E.**

Cancer du côlon.

Encycl Méd Chir , Gastro–entérologie, 9–068–A–10, 2003, 18 p.

[6] **Benamr S, Mohammadine E, Niamane R.**

Resultats du traitement chirurgical du cancer du colon.

Médecine du Maghreb 1996 n°60

[7] **Zaharie F, Mocan L, Mocan T , Tomus C , Hodor V, Al Hajjar N , Munteanu D, Puia I Bala ,R**

Zaharie O, Ilie O , Bartos D, Bartos A, Vlad L , Iancu C.

Surgical management of malignant large bowel obstructions.

Chirurgia (Bucur). 2011;106(4):479–84.

[8] **Millat B.**

Traitement des cancers coliques en occlusion.

Annales de chirurgie 2003;128:349–50

[9] **Benchimol D, Rahili A**

Tumeurs du colon et du rectum

Rev .Prat. 2002;52(10):1105–14.

[10] **Meyer CH, Hollender LF.**

Chirurgie colique d'urgence 1–39. MASSON 1986.

[11] **Deen KI, Madoff RD, Goldberg SM, Rothenberger DA.**

Surgical Management of Left Colon Obstruction:The University of Minnesota Experience

J Am Coll Surg. 1998;187(6):573–76

[12] **Rault A, Collet D, Sa Cunha A, Larroude D, Ndo'Bo'Epoy F, Masson B.**

Surgical management of obstructed colonic cancer.

Annales de chirurgie. 2005:331–35.

[13] **Belfequih M, Amraoui M**

Le cancer colique gauche en occlusion

Thèse 127/2006 université MOHAMMED V SOUISSI Faculté de médecine et de pharmacie – Rabat

[14] **Lamrani J, Louchi A.**

Tumeurs coliques en occlusion

Thèse 101/2008 CHU hôpital HASSAN II Faculté de médecine et de pharmacie – Fès

[15] **Kouadio GK, Turquin TH.**

Left colonic cancer obstruction in Ivory Coast

Annales de chirurgie. 2003;128:364–7.

[16] **Weitz J, Koch M, Debus J, Höhler T, Galle P R, Büchler MW**

Colorectal cancer

Lancet 2005; 365: 153–65

[17] **Solimando R, Bazzoli F, Ricciardiello L.**

Chemoprevention of colorectal cancer: a role for ursodeoxycholic acid, folate and hormone replacement treatment?

*Best Pract Res Clin Gastroenterol.*2011;25(4–5):555–68.

[18] **Benamouzig R, Chaussade S**

La chimioprévention du cancer colorectal

Presse med , 2002;31(3):124–27

[19] **Cottet V, Bonithon–Kopp C, Faivre J,**

Prévention primaire des cancers du tube digestif

EMC gastro–enterologie, 9–000–E–18 ,2004 ,9p .

[20] **Fabre E, Spano JP, Dan Atlan, Braud AC, Mitry E, Panis Y, Faivre J.**

Le cancer du colon : mise au point

bulletin du cancer,2000;87,FMC 4 , 5–20

[21] **Delluc C, Benamouzig R.**

Traitement hormonal substitutif de la ménopause et cancer colorectal

Gastroentérologie clinique et biologie. 2008;32 :19–28

[22] **Bouvier AM, Manfredi S, Lejeune C.**

L'histoire naturelle du cancer colorectal revisitée

Gastroenterol clin Biol ,2002; 26(5) :56 – 61.

[23] **Laurent–Puig P, Carayol J, Zinzindouhou F, Cugnenc PH.**

Les formes familiales de cancer du côlon, PAF, HNPCC et les autres

Gastroenterol clin Biol .2002;26(5):74–77.

[24] **Schischmanoff PO, Lagorce C, Wind P, Benamouzig R.**

Le syndrome HNPCC (Hereditary Non Polyposis Colon Cancer) Diagnostic et prise en charge

Gastroenterol clin Biol, 2005;29(10):1028–34.

[25] **Boland CR.**

Decoding Hereditary Colorectal Cancer

N Engl J Med, 2006;354(26):2815–7.

[26] **Pellegrini ML, Argibay P, Gómez DE.**

Genetic and epigenetic of colorectal cancer.

Acta Gastroenterol Latinoam. 2011;41(3):247–61.

[27] **Olschwang S, Paraf F, Laurent–Puig P, Wang Q, Lecuru F, Hamelin R, Flejou JF, Frebourg T.**

Contributions récentes pour l'identification et le dépistage du syndrome de Lynch

Gastroenterol clin Bio , 2007;31(2) :136–40.

[28] **Frebourg T, Jacques Mauillon Gilles T, Olschwang S.**

Le cancer colorectal héréditaire non polyposique :Définition, génétique, diagnostic et surveillance médicale

Gastroenterol clin Biol, 2003;27(8–9,) :708–14.

[29] **Lasser P.**

Cancer du rectum

Encyclopédie Médico–Chirurgicale gastroentérologie 9–084–A–10

[30] **Jass JR.**

Familial colorectal cancer: pathology and molecular characteristics

Lancet Oncol. 2000;1: 220–26.

[31] **Lee Y M, Law W L, Chu K W.**

Emergency Surgery for Obstructing Colorectal Cancers A Comparison Between Right–Side and Left–Sided Lesions

J Am Coll Surg. 2001;192(6):719–25.

[32] **Baqué P, Chevallier P, Solihi F K, Iannelli A, Benizri El.**

Colostomie de décharge vs endoprothèse colique autoexpansive, comparaison des deux techniques dans l'occlusion colique gauche aiguë par obstacle tumoral.

Ann Chir . 2004;129 :353–58.

[33] **Arfa N, Hamdani I, Gharbi L, Ben Abid S, Ghariani B, Mannai S, Mestiri H, Khalfallah MT, Mzabi SR.**

Survie et facteurs pronostiques des adénocarcinomes colorectaux : étude analytique uni- et multifactorielle de 150 cas

Ann Chir. 2006;13:104–11.

[34] **Pellerin O, Geschwinda JF.**

Traitement intra–artériel des métastases hépatiques de cancer colorectal.

Journal de radiologie. 2011;92:835–41.

[35] **Zalinski S, Marietteb C, Farges O,**

Prise en charge des patients atteints de métastases hépatiques synchrones du cancer colorectal. Recommandations pour la Pratique Clinique. Recommandations de la Société française de chirurgie digestive (SFCD) et de l'association de chirurgie hépatobiliaire et de transplantation hépatique (ACHBT).

Journal de Chirurgie Viscérale. 2011;148:196–208.

[36] **R.Adam, E.Vibert**

Traitement des métastases hépatiques de cancer colorectal

EMC Gastro–entérologie. 2008;9–068–A–15.

[37] **Ghoubach M, Benelkhaïat R**

Cancer du colon a propos de 86 cas

Thèse 16/2009 Université Cadi Ayyad Faculté De Médecine Et De Pharmacie Marrakech

[38] **Baïch H.**

La Prise En Charge Du Cancer Rectum

Thèse 80/2007 UNIVERSITE CADI AYYAD FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE MARRAKECH

[39] **MacDonald AJ, McEwan H, McCabe M, Macdonald A.**

Age at death of patients with colorectal cancer and the effect of lead–time bias on survival in elective vs emergency surgery.

Colorectal Dis. 2011;13(5):519–25.

[40] **Rougier P,**

cancers colorectaux,

Rev Prat. 2004;54(2) :133–86.

[41] **Danse E.**

Imageries des affections intestinales aiguës non traumatiques de l'adulte

Encycl Méd Chir, Gastro–entérologie. 2007;9–011–B–60.

[42] **Scmutz G, Loi HM, Aubry S O, Tehranipour N, Bernard A.**

Imagerie du grêle et du colon.

Encycl Méd Chir, Gastro–entérologie. 2011;9–011–B–60.

[43] **Delabrousse E, Sarliève P, Michalakis D.**

Tomodensitométrie de l'occlusion colique chez l'adulte. Feuilles de Radiologie. 2004;44(2):90–103.

[44] **Danse E.**

Imagerie des urgences abdominales non traumatiques de l'adulte.
Encycl Méd Chir, Radiodiagnostic, 2004;33–705–A–10.

[45] **Cuénod CA, Wind P , Nathalie Siauve N.**

Diagnostic des urgences abdominales aiguës d'origine digestive chez l'adulte, Apport de l'imagerie.

Gastroenterol Clin Biol. 1999;23:1170–86.

[45] **Hock D, Materne R R R, Ouhadi R, Mancini I, Nchimi A.**

Coloscopie virtuelle par scanner

Encycl Méd Chir. Radiologie et imagerie médicale–abdominale–digestive. 2011;33–430–A–40.

[46] **Neri E, Vannozzi F, Vagli P, Bardine A, Bartolozzi C.**

Time efficiency of CT colonography, 2D vs 3D visualization.

Comput Med Imaging Graph. 2006;30(3):175–80.

[47] **S. Chagnon, N. Siauve**

Coloscopie virtuelle TDM, une alternative de demain à la coloscopie conventionnelle

[48] **Pijl MEJ, Chaoui AS, Wahl RL.**

Radiology of colorectal cancer.

European Journal of Cancer. 2002;38:887–898

[49] **Brachet D, Lermite E, Mucci–Hennekinne S, Arnaud JP.**

Cancer du colon en occlusion

Encycl Méd Chir. Appareil digestif;2009:40–575.

[50] **Pélissier E, Armstrong O, Ngo P.**

Anatomie chirurgicale de la paroi abdominale antéro–latérale Voies d'abord de la cavité abdominale.Coeliotomies, laparotomies, abords combinés thoraco–abdominaux.

Encycl Méd Chir,Techniques chirurgicales– Appareil digestif. 2011:40–040.

[51] **Lasser P ,Gallot D, Lechaux JP.**

Colostomies.

Encycl Méd Chir, Techniques chirurgicales – Appareil digestif. 2002;40–540 11 p.

[52]**Borie F, Herrero A.**

Occlusion intestinale aigue de l'adulte: traitement

Encycl Méd Chir, Gastro–entérologie. 2009:9–044–A–11

[53] **Davies MM, Larson DW.**

Laparoscopic surgery for colorectal cancer,the state of the art.

Surgical Oncology. 2004;13:111–18.

[54] **Vidal A, Frileux P, Bertoli D, Bernard L, Bourgeois C, Chatte S, Wisniewski L, Roussel N.**

Iléostomie et colostomie

Encycl Méd Chir. Gastro–entérologie. 2011:9–068–X–10

[55] **Tuech JJ, Pessaux P et Arnaud JP.**

Cancers du côlon en occlusion. Principes de tactiques et de techniques opératoires.

Encycl Méd Chir.Techniques chirurgicales – Appareil digestif, 2001;40–575, 7 p.

[56] **Hiep PN, Vu PA, Thien HH.**

Laparoscopic surgery in rectal cancer : A retrospective analysis

Int J Colorectal Dis. 2009;24(12):1465–9.

[57] **De Calan L, Gayet B, Bourlier P, Perniceni T.**

Chirurgie du cancer du rectum par laparotomie et par laparoscopie

Cancers du côlon en occlusion. Principes de tactiques et de techniques opératoires.

Encycl Méd Chir, *techniques chirurgicales, appareil digestif*, 2004:40–630 , 30p

[58].**Mauvais F, Sabbagh C, Brehant O, Viart L, Benhaim T, Fuks D, Sinna R, Regimbeau JM.**

Amputation abdomino–périnéale dans la prise en charge des cancers du bas rectum(1) :

problématique carcinologique et technique d'exérèse

Journal de Chirurgie Viscérale. 2011;148:98–107.

[59] **Dauphine CE, Tan P, Beart RW, Vukasin P, Cohen H, Corman ML.**

Placement of self–expanding metal stents of acute malignant large–bowel obstruction: a collective review.

Ann Surg Oncol, 2002;9(6); 574–9.

[60] **Laugier R.**

Cancer du colon en occlusion: place du traitement endoscopique

Gastroentérologie Clinique et Biologie. 2008;32:S145– S51.

[61] **Branger F, Thibaudeau E, Mucci–Hennekinne S, Gesbron E, Bressollette K, Hamy A, Arnaud J P**

Utilisation des stents coliques dans la prise en charge des cancers colo–rectaux en occlusion.

J Chir Visc 2010;147(4):26.

[62] **Lagergren J, Ye W, Ekbohm A.**

Intestinal cancer after cholecystectomy: is bile involved in carcinogenesis?

Gastroenterology. 2001;121(3):542–7.

[63] **Champault G; Adloff M, Arnaud JP.**

Les occlusions coliques : études rétrospectives coopérative de 497 cas.

J. Chir. 1983;120(1) :47–56.

[64] Dekovich AA.

Endoscopic treatment of colonic obstruction.

Curr Opin Gastroenterol.2009;25(1):50–4.

[65] Kronborg O.

Acute obstruction from tumour in left colon without spread. A randomized trial of emergency colostomy versus resection.

Int J Colorectal Dis. 1995;10(1):1–5.

[66] Barth X, Landrison A, Repellin P, Dargent J, Spay G, Lombard–Platet R.

Acute left colonic obstruction of neoplastic origin. Study of a series of 128 cases

Chir. 1989;115(2):133–41.

[67] McCullough JA, Engledow AH.

Treatment Options in Obstructed Left–sided Colonic Cancer

Clin Oncol. 2010;22(9):764–70.

[68] Mauvais F, Sabbagh C, Brehant O, Viart L, Benhaim T, Fuksb D, Sinna R, Regimbeau JM.

Amputation abdomino–périnéale dans la prise en charge des cancers du bas rectum(1): problématique carcinologique et technique d'exérèse.

Journal Chirurgie Viscérale. 2011;148:98–107.

[69] Rouiched N, Lefriyekh MR.

Thèse : Occlusions coliques neoplasiques.

Université Hassan II, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Casablanca 2006 N° :20.

[70] Spano JP, Bouillet T, Morere JF, Breau JL.

Intérêt de la radiothérapie dans le cancer du rectum

Presse med. 2003;32:315–22.

[71] **Borie F, El Nasser M , Herrero A, Gras–Aygon C, Daures JP, Tretarre B.**

Impact des conférences de consensus sur la prise en charge du cancer du côlon et du rectum.

Étude de population

J Chir. 2008;145(3):247–51.

[72] **Artru P.**

Que place du traitement adjuvant après chirurgie ?

Gastroenterol Clin Biol. 2007;31:1S81–1S88

[73] **Esch A, Coriat R Perkins G, Brezault C, Chaussade S.**

Existe–t–il une alternative à la chimiothérapie adjuvante par FOLFOX dans les cancers coliques de stade III ?

Presse Méd. 2012;41(1):51–7.

[74] **Slim K.**

Cancérologie digestive : pratiques chirurgicales

J Chir. 2009;146(2): S11–S80.

[75] **Peschaud F, Alves A, Berdah S, Kianmanesh R, Laurent C, Mabrut JY, Mariette C, Meurette G, Pirro N, Veyrie N, Slim K.**

Indications de la laparoscopie en chirurgie générale et digestive, Recommandations factuelles de la Société Française de Chirurgie

J. Chir (Paris). 2006;143(1):15–36.

[76] **Parés D, Biondo S, Miró M, Fracalvieri D, Julià D, Frago R, García–Ruiz A,**

Results and prognostic factors in the Hartmann procedure.

Cir Esp. 2005;77(3):127–31.

[77] **Rohr S.**

Place de la colectomie totale et subtotale avec anastomose dans les cancers du colon gauche en occlusion publié par l'association française de chirurgie dans son 103eme congrès.

[78. **Ngaboua UD, Malgrasa B, Le Goudevezea S, Moulin O, Nizou C, Duverger V.**

Role of self–expanding stent in the treatment of obstructing colorectal cancer

J Chir. 2009;146(5):464–8.

[79] **Guo MG, Feng Y, Zheng Q, Di JZ, Wang Y, Fan YB, Huang XY.**

Comparison of self–expanding metal stents and urgent surgery for left–sided malignant colonic obstruction in elderly patients.

Dig Dis Sci. 2011;56(9):2706–10.

[80] **Perakakis N, Schwacha H, Blum HE, Fischer R, Breidert M.**

Stent Therapy in a Patient with Colorectal Cancer Stage IV

Hellenic Journal of Surgery 2011; 83(3):162–5.

[81] **Régimbeau M, Yzet T, Brazier F.**

L'endoprothèse colique métallique expansive (ECM) dans les occlusions coliques d'origine tumorale.

Ann Chir. 2004;129:203–10.

Rapport-gratuit.com 
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

[82] **Msika S.**

14 es Journées de la Société Française de Chirurgie Digestive

J.Chir. 2000, 137,N° 1.

[83] **Sebastiano Biondo, Joan Martí–Ragué, Esther Kreisler.**

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

Am J Surg. 2005;189(4):377–83.

[83] **Hsu TC.**

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

Am J Surg. 2005;189(4):384–7.

[84] Parc Y, Frileux P, Dehni N, Ollivier JM, Tiret E et Parc R.

Réinterventions pour complications infectieuses intrapéritonéales postopératoires.

Encycl Méd Chir , Techniques chirurgicales – Appareil digestif. 2003:40–080, 24 p.

[85] Patriti A, Contine A, Carbone E, Gullà N, Donini A.

One–stage resection without colonic lavage in emergency surgery of the left colon.

Colorectal Dis. 2005;7(4):332–8.



جامعة القاضي عياض
كلية الطب و الصيدلة
مراكش

أطروحة رقم 29

سنة 2012

أورام القولون والمعوي المستقيم الانسدادية بمصلحة الجراحة
الباطنية المستشفى الجامعي محمد السادس
(دراسة استرجاعية على مدى 5 سنوات)

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم .../.../2012

من طرف

السيدة **نعيمة بوزناد**

المزداة في 19 يونيو 1985 بتكوين

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية :

ورم - القولون والمعوي المستقيم - انسداد - فغر القولون الجانبي

اللجنة

الرئيس

السيد ب. الفينيش

أستاذ في الجراحة العامة

المشرف

السيد ر. بنعمر بن الخياط

أستاذ في الجراحة العامة

السيدة خ. أكراتي

أستاذة في أمراض الجهاز الهضمي

السيد ع. لوزي

أستاذ مبرز في الجراحة العامة

السيد ع. عاشور

أستاذ مبرز في الجراحة العامة

السيدة ن. شريف ادريسي الكونوني

أستاذة مبرزة في التشخيص بالأشعة

الحكام