

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

**MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEURE ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

UN PEUPLE

UN BUT

UNE FOI

**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO**



**FACULTE DE MEDECINE ET
D'ODONTOSTOMATOLOGIE**



Année Universitaire 2023-2024

MEMOIRE N°...../

TITRE

**MORBIDITE POSTOPERATOIRE DU CANCER COLORECTAL :
A PROPOS DE 57 CAS**

**Présenté et soutenu publiquement le 27/12/2024 devant la Faculté de
Médecine et d'Odontostomatologie**

PAR

Docteur Djola Traoré

EN VUE D'OBTENIR

LE DIPLOME D'ETUDE SPECIALISEE EN CHIRURGIE GENERALE

JURY :

Président : M. Lassana Kanté, Maître de conférences

Membre : M. Bréhima Bengaly, Maître de conférences

Directeur: M. Sékou Bréhima Koumaré, Maître de conférences

Sigles et abréviations

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Sigles et abréviations

% : Pourcentage

= : Egale

< : Inférieure

> : Supérieure

ASA: American Society of Anesthesiologist

ACE: Antigène Carcinoembryonnaire

CA 19-9: Antigène Carbohydrate 19-9

CCR: Cancer Colorectal

CHU: Centre Hospitalier Universitaire

CRO: Compte Rendu Opératoire

DES : Diplôme d'étude de spécialisation

dl : Décilitre

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie

g : Gramme

Gy : Gray

H : Heure

Hb : Hémoglobine

IBM : International Business Machines

IC : Intervalle de confiance

IMC : Indice de Masse Corporelle

IPOMS : Indice de Performance de l'Organisation Mondiale de la Santé

ISO : Infection du site opératoire

ml : Millilitre

P : Pourcentage

PAF : Polypose Adénomateuse Familiale

OR : Odds Ratio

SPSS : Statistical Package for Social Sciences

RAAC : Réhabilitation Améliorée Après Chirurgie

Table des illustrations

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Liste des tableaux

Tableau I : Répartition des patients selon la fréquence des complications postopératoires.....	17
Tableau II : Répartition des patients selon l'âge.....	17
Tableau III : Répartition des patients selon la nationalité.....	18
Tableau IV : Répartition des patients selon la résidence.....	19
Tableau V : Répartition des patients selon la profession.....	20
Tableau VI : Répartition des patients selon le niveau d'instruction.....	20
Tableau VII : Répartition des patients selon les signes fonctionnels.....	21
Tableau VIII : Répartition des patients selon les comorbidités.....	22
Tableau IX : Répartition des patients selon le score ASA.....	23
Tableau X : Répartition des patients selon les signes physiques.....	24
Tableau XI : Répartition des patients selon les données de l'examen proctologique.....	24
Tableau XII : Répartition des patients selon les examens complémentaires.....	25
Tableau XIII : Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine.....	26
Tableau XIV : Répartition des patients selon les marqueurs tumoraux.....	26
Tableau XV : Répartition des patients selon le bilan d'extension.....	26
Tableau XVI : Répartition des patients selon le traitement néo-adjuvant.....	28
Tableau XVII : Répartition des patients selon la transfusion préopératoire.....	28
Tableau XVIII : Répartition des patients selon la transfusion peropératoire.....	28
Tableau XIX : Répartition des patients selon la transfusion postopératoire.....	29
Tableau XX : Répartition des patients selon la technique chirurgicale.....	31
Tableau XXI : Répartition des patients selon l'incident peropératoire.....	32
Tableau XXII : Répartition des patients selon la quantité de la perte sanguine.....	32
Tableau XXIII : Répartition des patients selon la durée de l'intervention chirurgicale.....	32
Tableau XXIV : Répartition des patients selon la classification d'Altmeier.....	33
Tableau XXV : Répartition des patients selon les complications postopératoires.....	34
Tableau XXVI : Répartition des patients selon la nature des complications de stomie.....	35
Tableau XXVII : Répartition des patients selon la cause des reprises postopératoires.....	35
Tableau XXVIII : Répartition des patients selon le séjour hospitalier.....	36

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Tableau XXIX : Répartition des complications postopératoires en fonction du sexe.....37

Tableau XXX : Répartition des complications postopératoires en fonction de la résidence.....37

Tableau XXXI : Répartition des complications postopératoires en fonction de l'incident.....37

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Liste des figures

Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe.....	18
Figure 2 : Répartition des patients selon le mode de recrutement dans le service.....	21
Figure 3 : Répartition des patients selon l'Indice de performance OMS.....	22
Figure 4 : Répartition des patients selon l'indice de masse corporelle.....	23
Figure 5 : Répartition des patients selon le type histologique.....	25
Figure 6 : Répartition des patients selon le stade évolutif du cancer.....	27
Figure 7 : Répartition des patients selon la notion de discordance.....	27
Figure 8 : Répartition des patients selon le siège de la pathologie tumorale.....	29
Figure 9 : Répartition des patients selon la voie d'abord chirurgicale.....	30
Figure 10 : Répartition des patients selon le délai d'apparition des complications.....	34
Figure 11 : Répartition des patients selon la catégorie d'hospitalisation.....	36
Figure 12 : Répartition des complications postopératoires en fonction de l'âge.....	37
Figure 13 : Répartition des complications postopératoires en fonction du taux d'hb.....	39
Figure 14 : Répartition des complications postopératoires en fonction de la transfusion.....	39
Figure 15 : Répartition des complications en fonction de la discordance.....	40
Figure 16 : Répartition des complications en fonction du siège de la pathologie.....	40
Figure 17 : Répartition des complications en fonction du type de chirurgie.....	41
Figure 18 : Répartition des complications en fonction de la nature du geste chirurgical.....	41
Figure 19 : Répartition des complications en fonction de la classification d'Altémeier.....	42
Figure 20 : Répartition des complications en fonction des catégories d'hospitalisation.....	43
Figure 21 : Répartition des complications en fonction du séjour hospitalier.....	43

Table des matières

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Sommaire

INTRODUCTION.....	1
OBJECTIFS.....	4
METHODOLOGIE.....	6
RESULTATS.....	16
COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....	44
CONCLUSION.....	50
RECOMMANDATIONS.....	52
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	54
ANNEXES.....	59

Introduction

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

I. Introduction :

Le cancer colorectal est le 3^{ème} cancer le plus répandu en terme de fréquence après le cancer du sein et celui de la prostate. Il s'agit essentiellement d'une pathologie du sujet âgé, sa répartition selon l'âge varie en fonction des régions géographiques. [1]

Au Mali, selon le registre des cancers (2020) la fréquence du cancer colorectal (colon, rectum et jonction recto-sigmoïdienne) chez les hommes a été estimée à 9,2 % contre 3,4 % pour les femmes avec une incidence pour les hommes de 7,8 % et de 4,5 % pour la femme. [2]

Les pays asiatiques comme la Chine, le Japon, la Malaisie, la Corée et le Singapour ont la prévalence la plus élevée estimée à 46,5 cas pour 100000 habitants. [3]

Le cancer colorectal est une des principales causes de morbidité et de mortalité à l'échelle mondiale. La prise en charge chirurgicale constitue un pilier du traitement, mais elle est souvent associée à des complications postopératoires.

La prise en charge a été révolutionnée depuis l'avènement de la chirurgie laparoscopique et robot assistée par leur abord mini invasif réduisant d'une manière considérable la morbidité post opératoire.

Les facteurs de risque de morbidité post opératoire sont souvent liés aux patients (anémie, comorbidités et l'obésité...), le mode de recrutement du patient (urgence+++), l'état clinique, le stade évolutif et surtout à la technique opératoire.

La fistule anastomotique ainsi que les infections du site opératoire sont les causes principales de morbidité post opératoire. La fistule anastomotique est la complication la plus redoutée avec un taux estimé entre 1% et 19 % pouvant retarder le début d'une chimiothérapie avec l'augmentation du risque de récurrence locale. [4]

Pendant des décennies, la chirurgie colorectale a été corrélée à une préparation colique agressive, un jeûne pré et postopératoire prolongé, des drainages systématiques et une mobilisation postopératoire tardive...

En 1995 grâce aux travaux du chirurgien Danois Henrik Kehl qui a introduit en chirurgie colorectale le concept de réhabilitation améliorée après chirurgie ou « Fast Tract Surgery » ayant pour but de réduire au maximum l'impact du stress chirurgical sur l'hémostase du patient. [5]

Elle implique une approche pluridisciplinaire avec une évaluation préopératoire pour un meilleur parcours post opératoire plus adapté en fonction de la pathologie. [6]

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

La déprivation socioéconomique aggrave d'une manière significative la morbi-mortalité post opératoire avec une prévalence des complications à J30 de 12,3% qui a été corrélée à la sévérité de la précarité. [7]

Malgré toutes les précautions et les progrès dans le domaine de la chirurgie colorectale, le pronostic des patients opérés est radicalement différent selon qu'il s'agit d'une chirurgie programmée ou d'une chirurgie urgente. Les complications post opératoires sont possibles avec une fréquence assez élevée dans la littérature. Selon Sokol et Wilson « une complication chirurgicale est tout résultat indésirable, involontaire et direct d'une opération affectant le patient, ce qui ne serait pas arrivé si l'opération s'était déroulée aussi bien qu'on pouvait raisonnablement l'espérer ». [8]

D'après Clavien « les complications sont des évènements inattendus non intrinsèques à la procédure ». La survenue de complications postopératoires dépend non seulement de déterminants cliniques connus mais aussi du stade clinique initial. [8]

Le score de Clavien Dindo est un outil indispensable à la classification des complications post opératoires des patients opérés dans un service de chirurgie.

Cette étude vise à améliorer la qualité des soins postopératoires pour les patients atteints de cancer colorectal en évaluant la morbidité postopératoire. Elle s'est déroulée en quatre phases principales :

Phase 1 : Revue de la littérature.

Phase 2 : Collecte des données.

Phase 3 : Analyse statistique et interprétation des résultats.

Phase 4 : Rédaction et finalisation du mémoire.

Objectifs

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

II. Objectifs :

❖ Objectif général :

Etudier la morbidité postopératoire du cancer colorectal dans le service de chirurgie « A ».

❖ Objectifs spécifiques :

1. Déterminer la fréquence de la morbidité postopératoire du cancer colorectal
2. Déterminer les facteurs de risque de morbidité postopératoire de la chirurgie colorectale
3. Décrire les différentes complications postopératoires liées à la chirurgie du cancer colorectal.

Méthodologie

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

III. Méthodologie :

3.1 Cadre d'étude :

L'étude a été réalisée dans le service de chirurgie « A » à l'hôpital du Point G. C'est un établissement hospitalo-universitaire de troisième référence qui s'est constitué à partir d'un hôpital militaire issu de la période coloniale depuis 1906. L'hôpital du Point G comprend 27 services médicotechniques parmi lesquels, on peut citer : service de chirurgie viscérale, service de bloc opératoire, service d'anesthésie, service des urgences...

❖ Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive monocentrique à collecte rétrospective avec une durée de 6 ans allant de janvier 2018 au mois de décembre 2023.

3.2 Population d'étude:

3.3 Echantillonnage :

3.3.1 Calcul de la taille de l'échantillon :

La taille de l'échantillon sera calculée selon la formule de Schwartz :

$$N = \frac{Z^2 \times p \times q}{i^2}$$

- Paramètre :

N = taille de l'échantillon

Z : 1,96 pour un intervalle de confiance de 95 %.

P : Prévalence de la morbidité postopératoire (36,7 % = 0,367) [9] q = 1 - p

Appliquons la formule de Schwartz :

$$N = \frac{(1.96)^2 \times 0.367 \times (1-0.367)}{(0.05)^2} \approx 356$$

La taille minimale de l'échantillon est de 356 patients

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

❖ Critères d'inclusion :

- Patients opérés et suivis pour un cancer colorectal localisé ou avancé,
- Diagnostic confirmé par l'histologie de cancer colorectal,
- Patients ayant reçu une chirurgie curative ou palliative pour cancer colorectal dans le service de chirurgie « A ».

❖ Critères de non inclusion :

- Patients ayant des données incomplètes,
- Absence de confirmation histologique de cancer colorectal,

3.4 Variables étudiées

3.4.1 Variables principales :

- Présence ou absence de morbidité postopératoire (complications dans les 30 jours suivant la chirurgie).
- Morbidité postopératoire : classification selon Clavien-Dindo (grades I à V).

3.4.2 Variables secondaires :

- Données sociodémographiques : Age, Sexe.
- Comorbidités : Diabète, HTA, VIH.
- Données oncologiques : Localisation tumorale, Stade TNM, Différenciation histologique.
- Facteurs chirurgicaux : Type de chirurgie, Voie d'abord, Pertes sanguines, Incidents opératoires.

3.5 Collecte des données :

Les données ont été extraites à partir des dossiers médicaux et des registres de compte rendu opératoire. Ces données ont été collectées sur une fiche d'enquête. Les informations ont été anonymisées pour garantir la confidentialité des patients inclus dans l'étude.

3.6 Traitement des données et analyse statistique :

Les données ont été saisies et analysées sur le logiciel IBM SPSS Statistics 27. Le traitement de texte, les tableaux et figures ont été réalisés à l'aide de Microsoft office Word et Excel 2013.

3.6.1 Statistiques :

La comparaison a été effectuée à l'aide du logiciel Epi Info 7.2.6.0. La différence considérée comme significative lorsque $p < 0,05$.

3.7 Contexte péri opératoire dans le service :

La prise de décision opératoire pour les patients reçus lors de la consultation externe a été prise lors de la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP).

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

❖ La technique chirurgicale :

La laparotomie a été la technique dominante, ce qui peut refléter des contraintes de ressources. La marge carcinologique était de 5 cm de part et d'autre de la tumeur avec exérèse du mésocolon et curage ganglionnaire. La prise en charge thérapeutique des cas d'urgences dépendait de l'état clinique, des complications associées au cancer colorectal et de l'expérience du chirurgien. Il s'agissait majoritairement d'une dérivation externe soit une colostomie ou une iléostomie. Le cancer du rectum en occlusion, une colostomie de proche amont a été la règle puis une radio-chimiothérapie et la chirurgie associée à une iléostomie de protection dans les cas de tumeur localisée au niveau du bas ou moyen rectum.

❖ La Radio-chimiothérapie :

La radio-chimiothérapie néo-adjuvante a été faite chez les patients avec un cancer du moyen ou bas rectum au stade III ou IV. Le schéma d'administration était de 50Gy en 25 fractions de 2Gy avec un intervalle de 5 semaines et le protocole de chimiothérapie était à base d'oxaliplatine capecitabine et capécitabine. Les patients avec un stade supérieur ou égal à T3 de cancer colique, N+ ont reçu la chimiothérapie adjuvante.

❖ Thrombo-prophylaxie :

Le traitement prophylactique de la maladie thromboembolique veineuse en chirurgie du cancer colorectal a été instauré de manière systématique en raison de 4000 UI d'Enoxaparine sodique jusqu'à la mobilisation complète des patients.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

3.8 Classification de Clavien Dindo :

Avant l'introduction de la classification Clavien-Dindo, la catégorisation des complications chirurgicales manquait de standardisation et s'appuyait sur des termes subjectifs tels que "légère," "modérée," et "sévère." La littérature médicale récente met en avant la classification proposée par Clavien et al. Initialement développée en 1992 sous le nom de T92 à partir d'une étude portant sur 650 cholécystectomies. Cette classification a été révisée en 2004 par Dindo et al. pour devenir le système actuel, structuré en 5 grades et 7 niveaux. Elle a ensuite été validée internationalement en 2009 dans 10 centres. [10]

Ce système se distingue par son approche, qui évalue les complications non pas en fonction de leur gravité intrinsèque, mais selon la complexité du traitement requis.

<i>Grade</i>	<i>Définition</i>	<i>Exemples</i>
	Tout évènement postopératoire indésirable	Iléus, abcès de paroi
Grade I	ne nécessitant pas de traitement médical, chirurgical, endoscopique ou radiologique. Les seuls traitements autorisés sont les antiémétiques, antipyrétiques, antalgiques, diurétiques, électrolytes et la physiothérapie.	(au chevet du patient)
Grade II	Complication nécessitant un traitement médical n'étant pas autorisé dans le grade I.	Thrombose veineuse périphérique, transfusion nutrition parentérale totale
Grade III	Complication nécessitant un traitement chirurgical, endoscopique ou radiologique	
IIIa	Sans anesthésie générale	Ponction guidée radiologiquement
IIIb	Sous anesthésie générale	Reprise chirurgicale pour saignement ou autre cause
Grade IV	Complication engageant le pronostic vital et nécessitant des soins intensifs	
IVa	Défaillance d'un organe	Dialyse
IVb	Défaillance multiviscérale	
Grade V	Décès	

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

3.9 Complications liées à la chirurgie colorectale :

3.9.1 Fistule anastomotique :

La fistule anastomotique a été définie comme étant la présence d'une communication entre le compartiment intra et extra luminal secondaire à la présence d'un défaut anastomotique, incluant les lignes de suture d'un réservoir ou d'un cul de sac colique. [11]

C'est une source de morbi-mortalité importante après chirurgie d'exérèse par un pourcentage allant jusqu'à 39%. [12]

Sur le plan oncologique, la fistule anastomotique dans la chirurgie carcinologique rectale est responsable d'une augmentation des récurrences locales à 5 ans avec 2% des cas.

- **Facteurs de risque :**

De nombreux facteurs ont été incriminés dans la morbidité du cancer colorectal, parmi lesquels on peut citer : les facteurs préopératoires, peropératoires et postopératoires.

- **Facteurs préopératoires :**

Ces facteurs incluent : l'âge avancé, le sexe masculin, l'obésité, l'utilisation préopératoire de stéroïdes, d'anti-inflammatoires non stéroïdiens, les immunosuppresseurs et le bevacizumab, ainsi que l'excès d'alcool et de tabac. [13] [14] [15] [16]

Plusieurs études ont montré qu'un grade d'aptitude de l'American Society of Anesthesiologists supérieur à II, la chirurgie d'urgence et la maladie métastatique sont également impliqués dans la survenue de la fistule anastomotique. [17]

Les caractéristiques liées à la tumeur, notamment pour le cancer du rectum, comprennent :

Une distance ≤ 5 cm entre la tumeur et la marge anale, une taille supérieure à 3 cm et un stade avancé. Ces éléments sont des facteurs prédictifs d'une augmentation de la durée de l'opération et de la morbidité. [18]

Des preuves solides montrent également que la radio chimiothérapie préopératoire pour le cancer du rectum augmente le risque de fuite anastomotique, tandis que la préparation intestinale préopératoire ne réduit pas l'incidence des fuites postopératoires. [19]

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

➤ Facteurs peropératoires :

Dans le cadre de l'analyse des facteurs influençant la survenue d'une fistule anastomotique, plusieurs éléments peropératoires méritent une attention particulière :

Une perte sanguine peropératoire dépassant 100 ml, la nécessité de transfusions sanguines et une durée opératoire excédant 4 heures constituent les principaux facteurs de risque peropératoires pour le développement d'une fistule anastomotique [19] [20].

L'hyperhydratation peropératoire, en raison de l'œdème tissulaire qu'elle induit, est associée à une augmentation du risque de fistule anastomotique. À l'inverse, la déshydratation peut également compromettre la cicatrisation anastomotique. Toutefois, les volumes précis de liquides à administrer restent encore sujets à débat [21] [22].

Par ailleurs, une administration périopératoire supérieure à 8000 ml de liquide a été corrélée à une augmentation de l'incidence de fistule anastomotique [23].

➤ Facteurs postopératoires :

L'utilisation postopératoire de Diclofenac pourrait accroître le risque de fistule anastomotique chez les patients ayant subi une chirurgie colorectale. Il est recommandé d'employer les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) sélectifs de la cyclo-oxygénase-2 avec précaution après une résection colorectale associée une anastomose. [24]

• Diagnostic :

Le principal facteur pronostique de la fistule anastomotique est la précocité de sa reconnaissance et l'instauration d'un traitement adapté. Plusieurs auteurs ont confirmé le mauvais pronostic des FA diagnostiquées tardivement. [25]

Le pic d'incidence de survenue des fistules anastomotiques est situé entre le cinquième et le septième jour postopératoire et on distingue selon le délai d'apparition de la fistule après l'intervention :

- Les fistules précoces (premières 48 heures).
- Les fistules secondaires (du 3e au 14e jour postopératoire).
- Les fistules tardives (au-delà du 15e jour postopératoire).

Une détérioration clinique, la fièvre $> 38^{\circ}\text{C}$, une tachycardie, une polypnée, un trouble hémodynamique et de la diurèse, une douleur abdominale ou de la paroi, une gastroparésie, un trouble du transit allant à un tableau d'occlusion intestinal aiguë sont souvent les révélateurs. [26] [27] La numération formule sanguine (NFS) doit être réalisée à la recherche d'une hyperleucocytose. [28]

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Plusieurs marqueurs ont été étudiés dans la littérature, mais c'est la valeur de la protéine C réactive (CRP) qui a démontré la plus grande valeur diagnostique. Un taux dépassant 150 mg/l au jour 3-5 constitue l'outil biochimique le plus sensible, et la meilleure capacité prédictive a été obtenue pour la CRP à J4. [29] [30]

Du fait du grand polymorphisme clinique de la fistule anastomotique, le score DULK constitue actuellement le critère le plus fiable pour un diagnostic précoce de fistule anastomotique après chirurgie colorectale. [25] [26] [31]

<i>Items du score DULK</i>	<i>Cotation</i>
Temperature > 38°C	1 point
Pulse rate > 100	1 point
Respiratory rate > 30/min	1 point
Oliguria (diuresis < 700 mL/d)	1 point
Agitation or lethargy	2 points
Clinical deterioration	2 points
Ileus	2 points
Gastroparesia	2 points
Evisceration	2 points
Abdominal or parietal pain	2 points
Elevated WBC count (103/mL) or CRP (mg/L) > 5%	1 point
Elevation blood creatinine or urea > 5%	1 point
Enteral nutrition tube	1 point
OR	
Parenteral nutrition	2 points

WBC: white blood cell; CRP: C-reactive protein. If the patient requires enteral alimentation in addition to parenteral alimentation, only enteral alimentation is counted, i.e. one point.

Un score supérieur à 3 s'est avéré être un bon critère diagnostique de fistule anastomotique, avec une sensibilité de 91,7 %, une spécificité de 55,7 %, une valeur prédictive positive de 22 % et une valeur prédictive négative de 98 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

3.9.2 Sepsis de paroi :

La définition de ces pathologies inclut les infections dites nosocomiales, c'est-à-dire absentes lors de l'admission à l'hôpital, qui surviennent au niveau de la plaie opératoire dans les 30 jours consécutifs à une intervention chirurgicale, ce délai pouvant être étendu à une année s'il y a eu implantation de matériel. Ces complications sont redoutées et malgré les progrès réalisés en termes de techniques chirurgicales et de prévention leur incidence reste élevée : on estime que le risque global d'ISO est de 1,2 pour 100 patients opérés [1]

L'importance des taux de contamination et les niveaux de prévention qui en découlent dépendent principalement du type de chirurgie réalisée. On peut, en effet, répartir les actes chirurgicaux en 4 stades selon la classification d'Altmeier [4] :

- Chirurgie propre : sans ouverture d'organe creux, sans traumatisme, sans faute d'asepsie ;
- Chirurgie propre contaminée : ouverture d'organe, traumatisme ou faute d'asepsie minimales ;
- Chirurgie contaminée : plaie < 4 h, rupture franche d'asepsie, chirurgie génito-urinaire ou biliaire infectée ;
- Chirurgie sale: contamination fécale, ouverture viscérale, chirurgie d'infection avec pus, plaie traumatique > 4 h.

• Facteurs de risque :

Les principaux facteurs de risques impliqués sont l'environnement pré, per et postopératoire du malade ainsi que de l'équipe soignante, les défenses immunitaires de l'hôte et surtout le niveau de propreté de l'acte chirurgical.

D'un point de vue physiopathologique, les infections de site opératoire surviennent lorsque plusieurs événements sont réunis de manière concomitante :

- la contamination du site de l'acte chirurgical ;
 - la colonisation bactérienne du site opératoire ;
 - la croissance et le développement des microorganismes imputés dans l'infection ;
 - le dépassement des défenses immunitaires de l'hôte par rapport à l'agent infectieux.
- Afin de diminuer l'incidence des ISO, il est donc primordial d'influer sur ces quatre axes principaux.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

- **Diagnostic :**

Des critères précis et actualisés ont été définis afin de faciliter le diagnostic des ISO :

- Infection superficielle :

Dans les 30 jours suivant l'intervention chirurgicale, une infection peut survenir, touchant les tissus cutanés ou sous-cutanés.

Cette situation se manifeste par au moins un des signes suivants : la présence de pus s'écoulant de la partie superficielle de l'incision, l'identification d'un germe par un prélèvement effectué au niveau de cette zone, ou encore l'apparition de symptômes d'inflammation tels que rougeur, chaleur, douleur, associés à une ouverture volontaire de l'incision par le chirurgien, sauf si une culture préalable s'avère négative.

- Infections profondes :

Elle peut survenir dans les 30 jours suivant l'intervention chirurgicale ou dans l'année si un implant profond, tel qu'une prothèse est impliqué. Par ailleurs, la présence d'un écoulement purulent provenant d'un drainage profond constitue un signe évocateur. De plus, une déhiscence de la cicatrice accompagnée de fièvre, de douleur, et de l'isolement d'un micro-organisme sur un prélèvement est un autre élément diagnostic. Enfin, l'infection peut être confirmée par des examens complémentaires tels que l'imagerie, les observations peropératoires ou l'analyse anatomopathologique.

Résultats

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

IV. Résultats :

4.1 Fréquence des complications postopératoires :

Tableau I : Répartition des patients selon la fréquence des complications postopératoires :

Classification Clavien Dindo	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Grade I	3	11,53
Grade II	6	23,08
Grade III	10	38,46
Grade V	7	26,93
Total	26	100,0

Sur 57 patients opérés pour cancer colorectal, la fréquence des complications postopératoires a été de 45,61 % soit 26 patients.

4.2 Caractéristiques sociodémographiques :

4.2.1 Age :

Parmi les 57 patients inclus dans l'étude l'âge moyen était de 53,35 ans avec des extrêmes allant de 13 et 89 ans.

Tableau II : Répartition des patients selon l'âge

<i>Tranche d'âge</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
13-29	4	7
30-49	14	24,6
50-69	34	59,6
70-89	5	8,8
Total	57	100,0

La tranche d'âge de 50 à 69 ans a été la plus représentative avec 59,6 % des patients.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.2.2 Sexe :

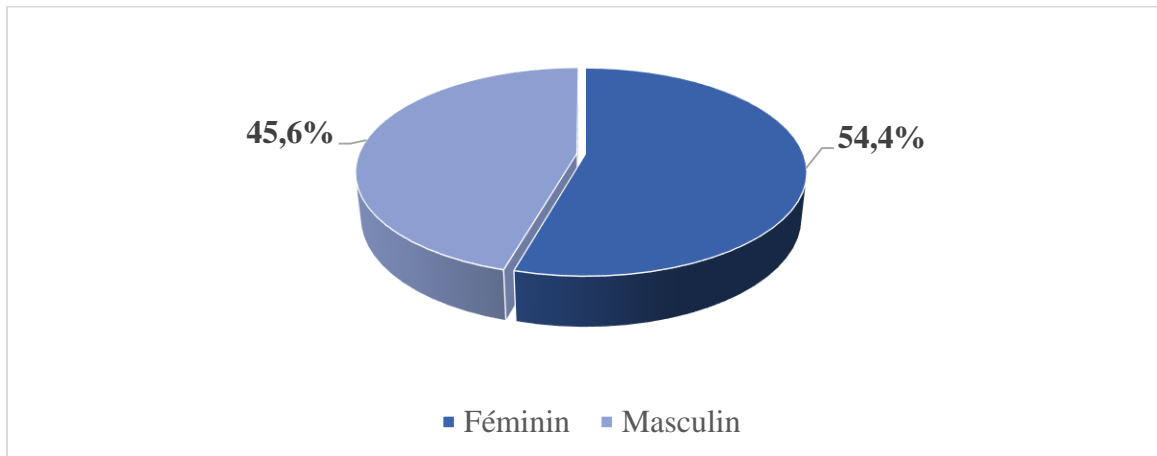


Figure 1 : Répartition des patients selon le sexe

Le sexe féminin a été majoritairement représenté 54,4% avec un ratio de 0,8

4.2.3 Nationalité:

Tableau III : Répartition des patients selon la nationalité

<i>Nationalité</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Maliennne	54	94,7
Autres	3	5,3
<i>Total</i>	57	100,0

Les nationalités Sénégalaise, Centrafricaine et ivoirienne ont représentés 5,3 % des patients.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.2.4 Résidence :

Tableau IV : Répartition des patients selon la résidence

<i>Résidence</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Bamako	47	82,5
Kayes	1	1,8
Koulikoro	1	1,8
Sikasso	1	1,8
Ségou	1	1,8
Tombouctou	1	1,8
Autres	5	8,8
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

La grande majorité des patients de cette étude provenaient de Bamako soit 82,5 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.2.5 Profession:

Tableau V : Répartition des patients selon la profession

<i>Profession</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Cultivateur	4	7,0
Ouvrier	2	3,5
Commerçant(e)	16	28,1
Chauffeur	3	5,3
Ménagère	4	7,0
Elève	9	15,8
Etudiant(e)	1	1,8
Enseignant(e)	3	5,3
Autres	15	26,3
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

Administrateur à la retraite=1 Contrôleur à la pharmacie=1 Eleveur=1 Employé de commerce=1
 Infirmier(e)=2 Inspecteur de Police=1 Militaire=1 Musicien=1 Pêcheur=1 Retraité=1 Secrétaire=1
 Transitaire=1 Vendeuse=2

Les commerçants ont été la catégorie professionnelle la plus représentative avec 28,1 %.

4.1.6 Niveau d'instruction :

Tableau VI : Répartition des patients selon le niveau d'instruction

<i>Niveau d'instruction</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Primaire	20	35,1
Secondaire	3	5,3
Supérieur	11	19,3
Coranique	5	8,8
Analphabète	18	31,6
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

Les patients analphabétisés étaient de 31,6 % des patients de cette étude.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.3 Données cliniques et paracliniques:

4.3.1 Mode de recrutement :

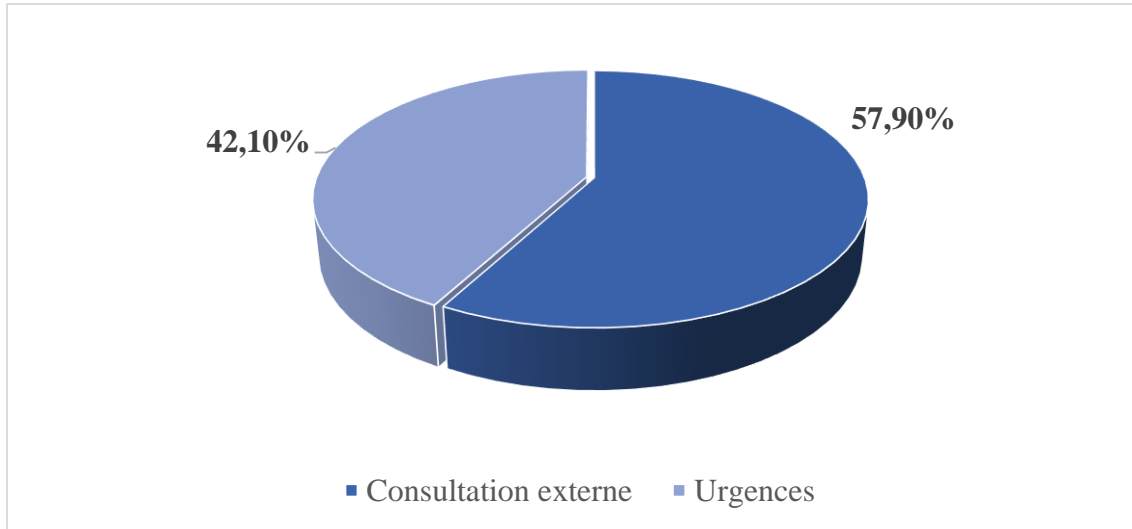


Figure 2 : Répartition des patients selon le mode de recrutement dans le service

Parmi la population d'étude 42,1 % des patients ont été opérés dans un contexte d'urgences.

4.3.2 Signes fonctionnels :

Tableau VII : Répartition des patients selon les signes fonctionnels à l'admission

<i>Signes fonctionnels</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Rectorragie associée à une alternance diarrhée-constipation et une perte de poids	25	43,9
Syndrome rectal (épreintes, ténésme, faux besoins) et perte de poids	15	26,3
Douleur abdominale associée à un arrêt des matières et des gaz et des vomissements	15	26,3
Douleur abdominale associée à un méléna et une perte de poids	2	3,5
<i>Total</i>	57	100,0

Un syndrome rectal associé à une perte de poids était présent chez 26,3 % des patients.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.3.3 Comorbidités :

Tableau VIII : Répartition des patients selon les comorbidités associées au cancer

<i>Comorbidités</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Hypertension artérielle (HTA)	6	10,5
HTA associée au diabète	5	8,8
Hépatite	2	3,5
Rétrovirose	2	3,5
Tuberculose pulmonaire	1	1,8
Allergie transfusionnelle	1	1,9
<i>Total</i>	17	29,8

Les patients avec une hypertension artérielle associée au diabète ont représenté 8,8 %.

4.3.4 Indice de performance OMS :

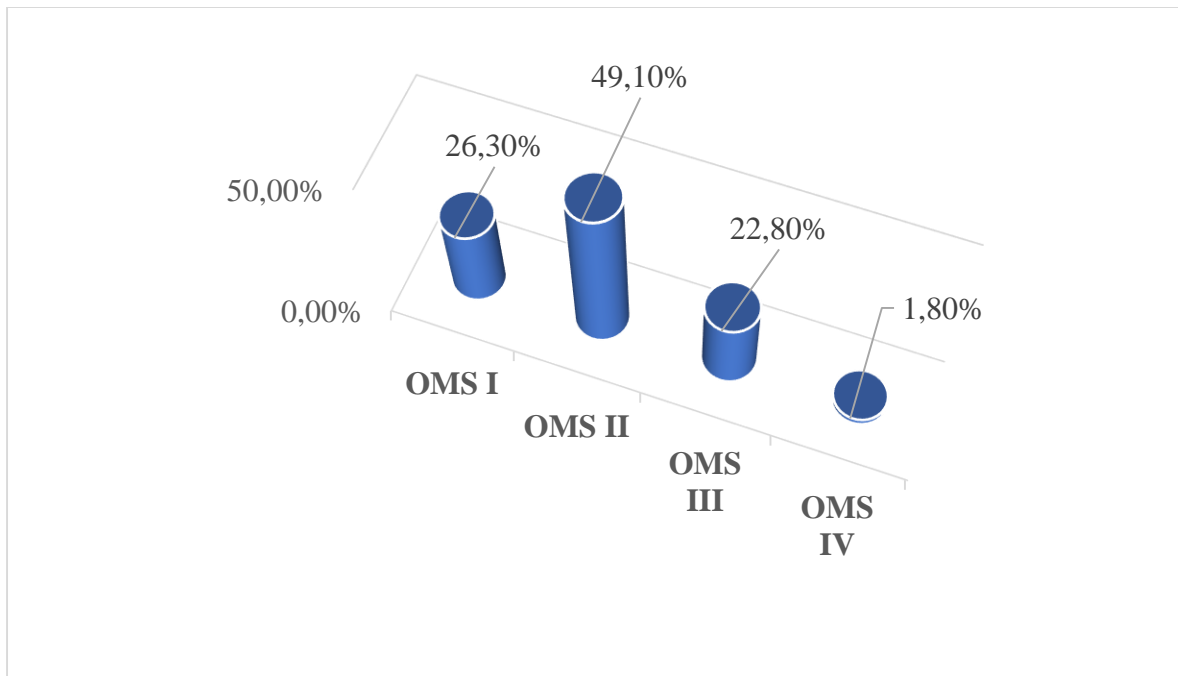


Figure 3 : Répartition des patients selon l'Indice de performance OMS

La majorité des patients, soit 49,1 %, présentait un indice de performance OMS de grade II.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.3.5 Indice de masse corporelle :

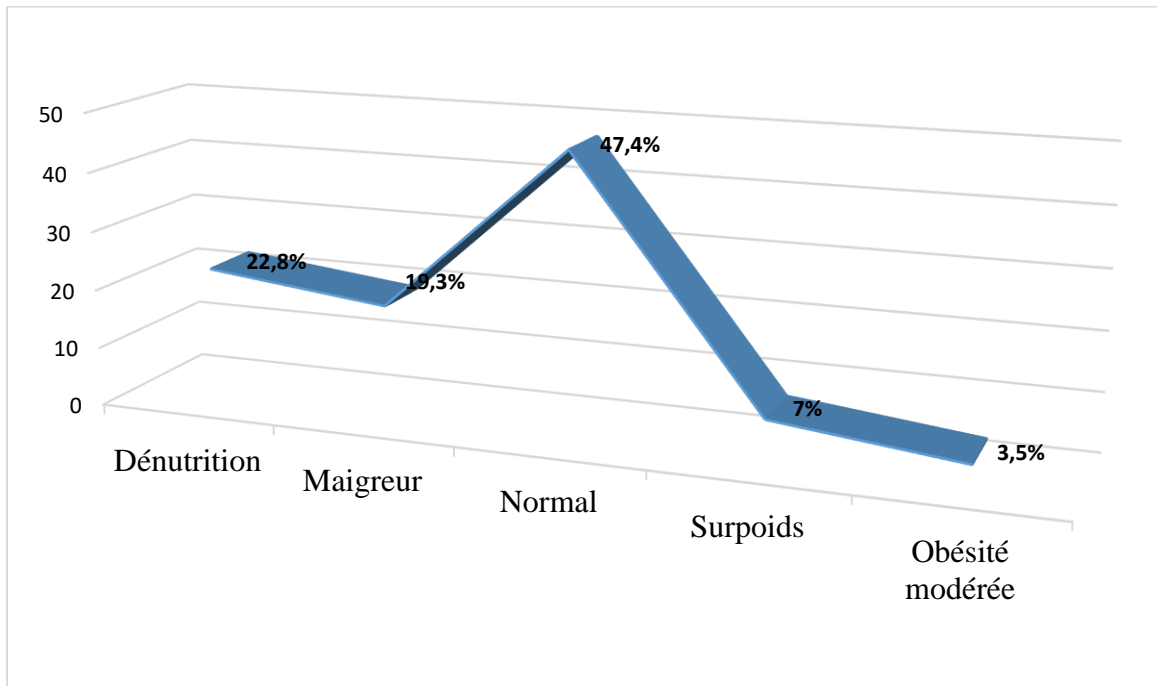


Figure 4 : Répartition des patients selon l'indice de masse corporelle

Dans cette étude 3,5 % des patients présentaient une obésité modérée.

4.3.6 Score ASA :

Tableau IX : Répartition des patients selon le score ASA

<i>Score ASA</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
ASA I	10	17,5
ASA II	35	61,4
ASA III	12	21,1
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

Les patients avec un score ASA de classe III ont représenté 21,1 % de l'étude.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.3.7 Signes physiques :

Tableau X : Répartition des patients selon les signes physiques

<i>Signes physiques</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Circulation veineuse collatérale	3	8,9
Asymétrie abdominale	15	44,1
Masse palpable de l'abdomen	4	11,7
Nodule de sœur Mary Joseph	2	5,9
Météorisme abdominal avec tympanisme	10	29,4
<i>Total</i>	34	100,0

Le nodule de sœur Mary Joseph a été observé dans 5,9 % des cas.

4.3.8 Examen proctologique :

Tableau XI : Répartition des patients selon les données de l'examen proctologique

<i>Signes physiques</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Masse intra canalaire	4	15,4
Cul de sac de Douglas bombé et douloureux	12	46,1
Ecailles de Brumer	10	38,5
<i>Total</i>	26	100,0

Les écailles de Brumer ont constitué 38,5 % des cas.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.3.9 Examens complémentaires:

Tableau XII : Répartition des patients selon les examens complémentaires

<i>Examens complémentaires</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Colonoscopie avec biopsies	26	66,7
Ano-rectoscopie avec biopsies	12	30,8
Colo-scanner	1	2,5
<i>Total</i>	39	100,0

La colonoscopie associée à des biopsies représentait l'examen complémentaire le plus sollicité avec 66,7 % des cas.

4.3.10 Type histologique :

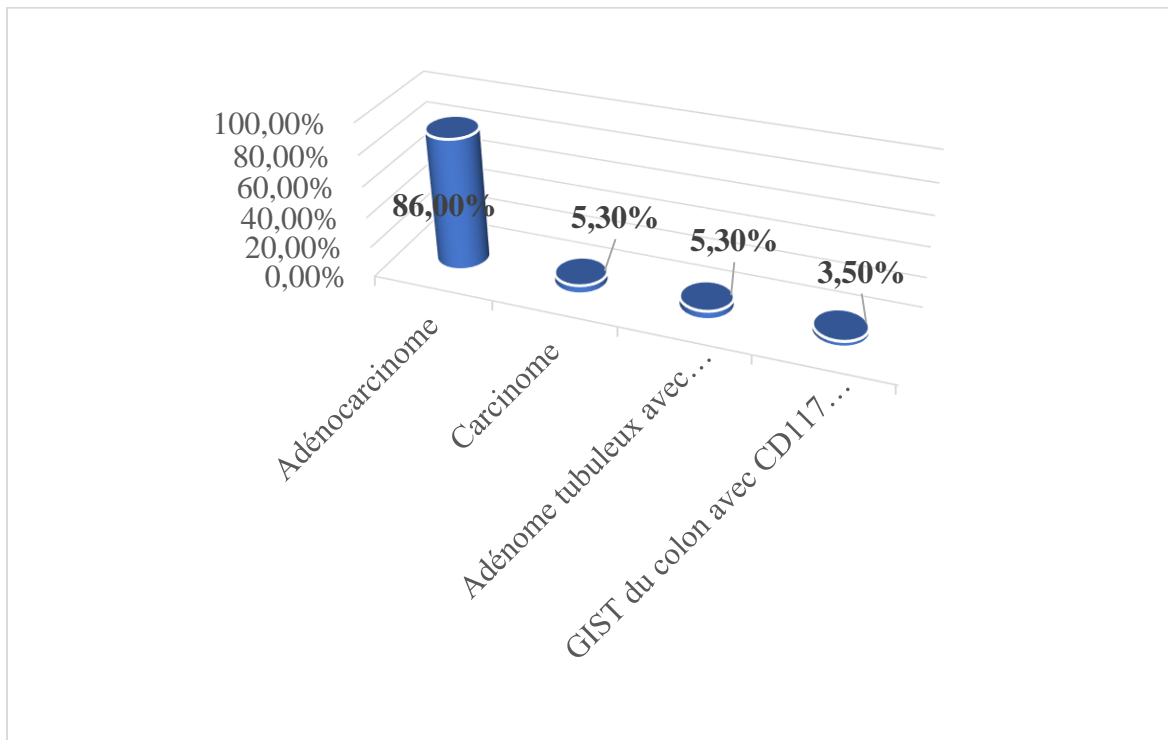


Figure 5 : Répartition des patients selon le type histologique

L'adénocarcinome colorectal a représenté 86,0 %

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.3.11 Taux d'hémoglobine :

Tableau XIII : Répartition des patients selon le taux d'hémoglobine

<i>Taux d'hémoglobine</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
< 8 g/dl	14	24,6
8 à 12 g/dl	34	59,6
> 12 g/ dl	9	15,8
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

Dans l'étude 24,6 % des patients avaient une anémie avec un taux d'hémoglobine inférieur à 8 g/dl.

4.3.12 Marqueurs tumoraux :

Tableau XIV : Répartition des patients en fonction des marqueurs tumoraux

<i>Marqueurs tumoraux</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
ACE	24	75
CA 19.9	8	25
<i>Total</i>	<i>32</i>	<i>100,0</i>

Parmi les patients ayant bénéficié d'un dosage des marqueurs tumoraux, 75 % des cas concernaient le marqueur de type ACE.

4.3.13 Bilan d'extension :

Tableau XV : Répartition des patients en fonction du bilan d'extension

<i>Bilan d'extension</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Clinique		
Nodule de sœur Mary Joseph	2	7,7
Ecailles de Brumer	10	38,5
Carcinose péritonéale peropératoire	5	19,2
TDM TAP	8	30,8
Colo-scanner	1	3,8
<i>Total</i>	<i>26</i>	<i>100,0</i>

La tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne a constitué 38,5 % des bilans d'extension.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.3.14 Stade évolutif :

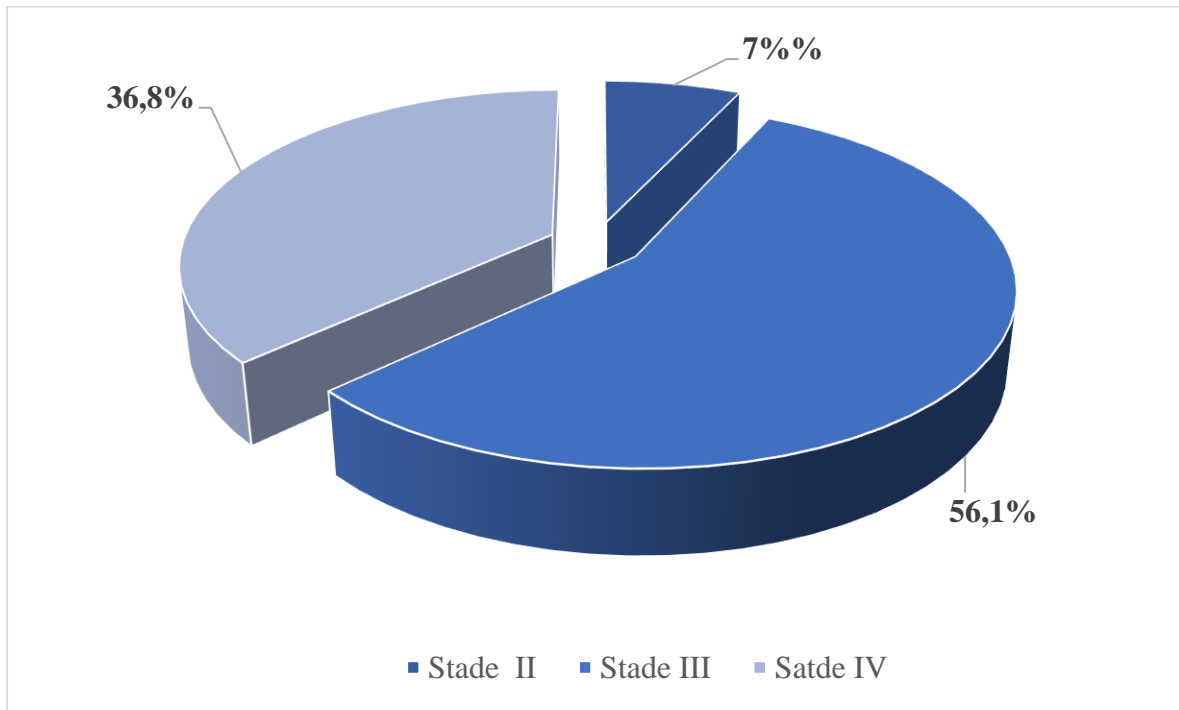


Figure 6 : Répartition des patients selon le stade évolutif du cancer

Le stade III était majoritaire avec 56,1 % des cas

4.3.15 Discordance entre les examens :

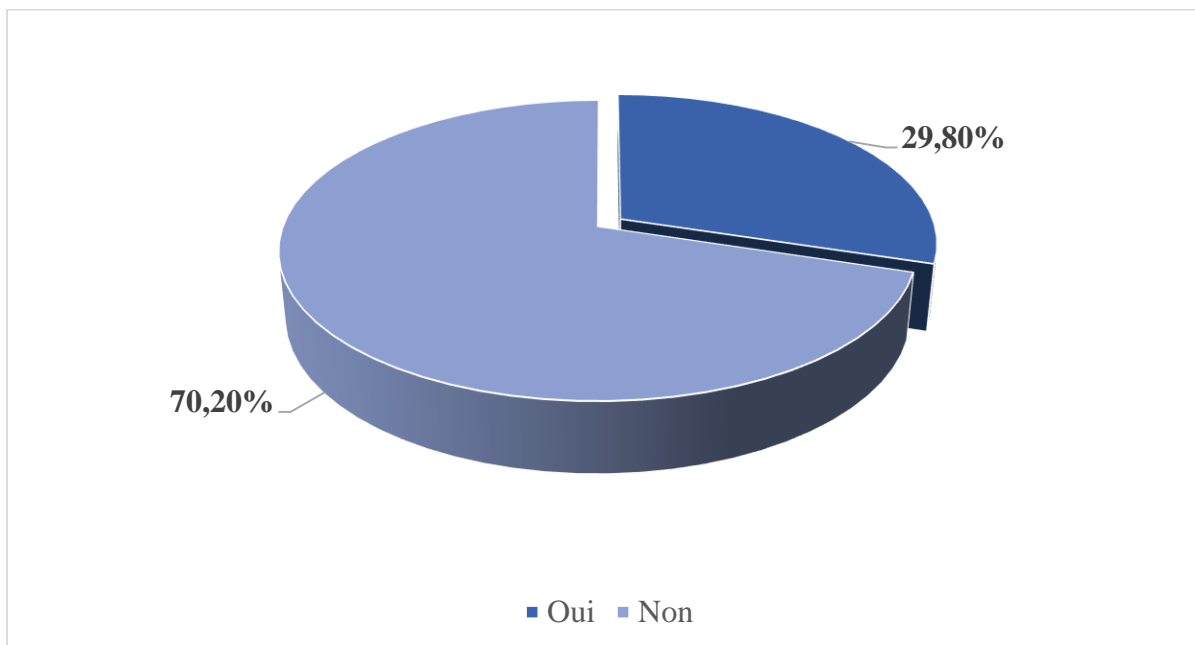


Figure 7 : Répartition des patients selon la notion de discordance entre les examens complémentaires et le diagnostic per opératoire

La discordance dans cette étude a représenté 29,8 % des cas.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.4 Données thérapeutiques :

4.4.1 Thérapie néo-adjuvante :

Tableau XVI : Répartition des patients selon le traitement néo-adjuvant

<i>Thérapie néo-adjuvante</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Chimiothérapie	3	5,3
Radio-chimiothérapie concomitante	2	3,5
Pas de traitement néo-adjuvant	52	91,2
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

La radio-chimiothérapie concomitante a représenté 3,5% soit 2 patients. La chimiothérapie a été réalisée selon le protocole Xelox.

4.4.2 Transfusion préopératoire :

Tableau XVII : Répartition des patients selon la transfusion sanguine préopératoire

<i>Transfusion préopératoire</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Oui	16	28,1
Non	41	71,9
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

La majorité des patients, soit près de 72 %, n'ont pas reçu de transfusion avant l'intervention chirurgicale.

4.4.3 Transfusion peropératoire :

Tableau XVIII : Répartition des patients selon la transfusion sanguine peropératoire

<i>Transfusion peropératoire</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Oui	11	19,3
Non	46	80,7
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

Près d'un patient sur cinq a reçu une transfusion pendant la période peropératoire soit 19,3 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.4.4 Transfusion postopératoire :

Tableau XIX : Répartition des patients selon la transfusion sanguine postopératoire

<i>Transfusion postopératoire</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Oui	19	33,3
Non	38	66,7
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

La nécessité d'une transfusion postopératoire s'est révélée chez 33,3 % des patients

4.4.5 Siège pathologie :

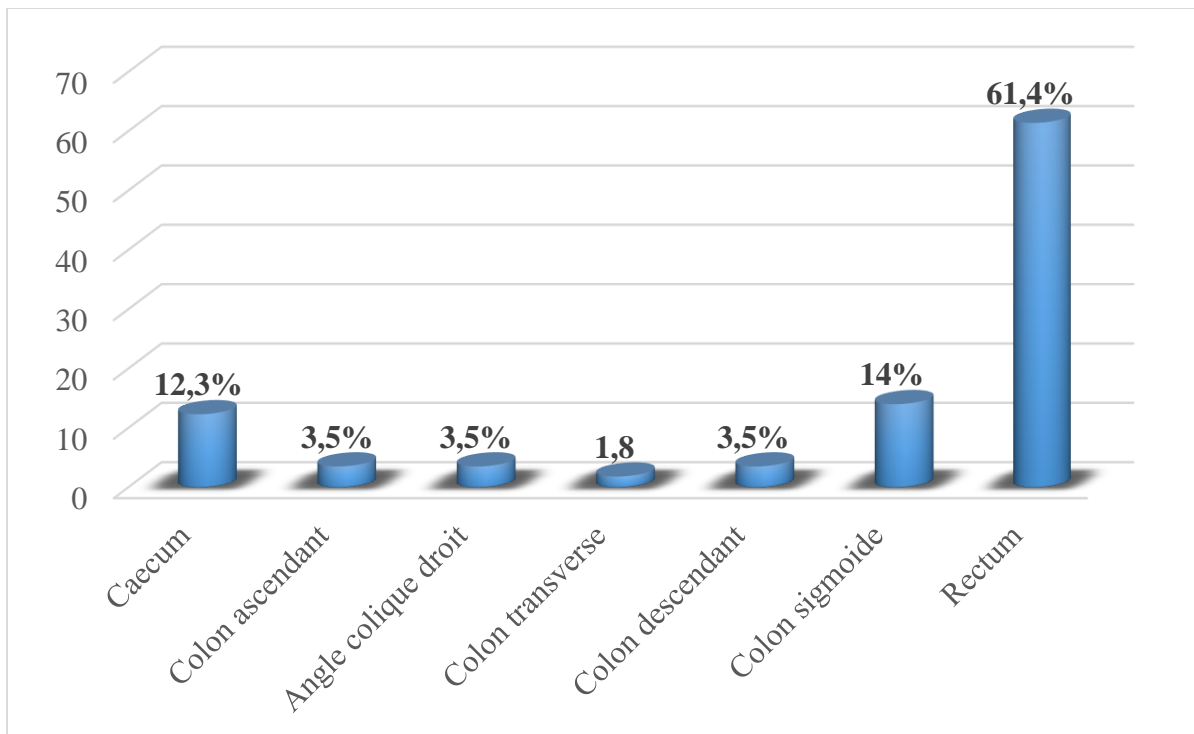


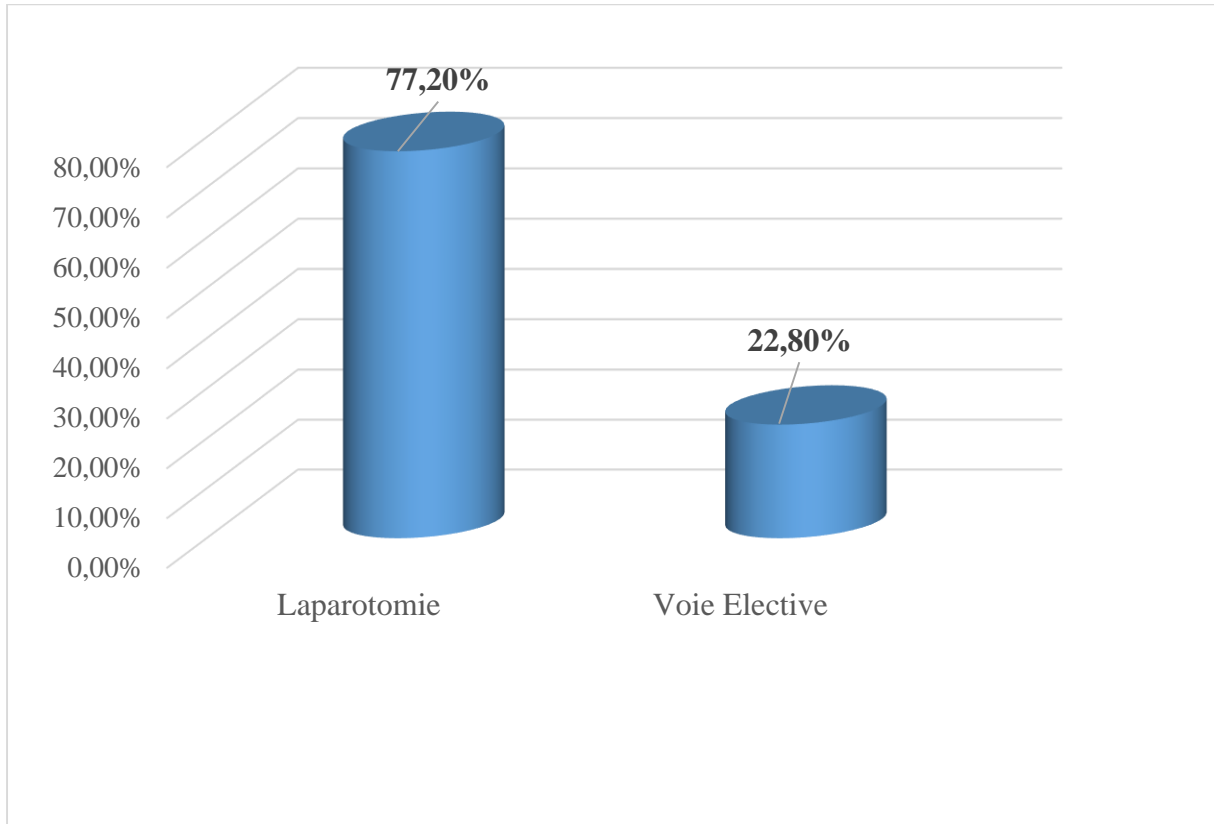
Figure 8 : Répartition des patients selon le siège de la pathologie tumorale

Le geste chirurgical a porté sur le rectum dans 61,4 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.4.6 Voie d'abord :

Figure 9 : Répartition des patients selon la voie d'abord chirurgicale



La laparotomie a été privilégiée dans 77,2 % des cas.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.4.7 Technique chirurgicale :

Tableau XX : Répartition des patients selon la technique chirurgicale

<i>Geste chirurgical</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Résection antérieure du rectum avec anastomose colorectale suivie d'une iléostomie de protection	3	5,3
Colectomie droite avec curage ganglionnaire suivie d'une anastomose iléo-transverse	7	12,3
Sigmoïdectomie avec curage ganglionnaire suivie d'une anastomose colorectale	13	22,8
Colostomie latérale gauche (temporaire)	14	24,5
Intervention de type Hartmann	3	5,3
Laparotomie exploratrice avec biopsie	5	8,7
Sigmoïdectomie suivie d'une colostomie selon Hartmann	5	8,7
Colectomie segmentaire du colon descendant suivie d'une anastomose colo-colique	1	1,8
Colostomie terminale	4	7,0
Proctectomie totale avec curage ganglionnaire suivie d'une anastomose colo-anale suivie d'une iléostomie de protection	1	1,8
Sigmoïdectomie suivie d'une colostomie selon Bouilly Wolkman	1	1,8
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

La colostomie latérale gauche a représenté la majorité des interventions avec 24,6 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.4.8 Incidence peropératoire :

Tableau XXI : Répartition des patients selon la nature de l'incident peropératoire

<i>Incidences peropératoires</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Perforation 3 ^{ème} portion du duodénum	1	1,8
Perforation jéjunale à 90 cm angle Treitz	1	1,8
<i>Total</i>	2	3,6

Les complications peropératoires ont représenté 3,6 %

4.4.9 Perte sanguine :

Tableau XXII : Répartition des patients selon la quantité de la perte sanguine

<i>Quantité sanguine perdue</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
< 100 ml	40	70,19
100-500 ml	14	24,56
500-1000 ml	3	5,26
<i>Total</i>	57	100

La quantité de sang perdue a été peu significative dans cette étude, soit 70,19% avec une perte sanguine inférieure à 100 ml.

4.4.10 Durée de l'intervention :

Tableau XXIII : Répartition des patients selon la durée de l'intervention chirurgicale

<i>Durée de l'intervention (minutes)</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
45 minutes	14	24,56
60 - 120 minutes	39	68,43
120 - 240 minutes	4	7,01
<i>Total</i>	57	100

La majorité des patients soit 68,43 % ont eu une durée d'intervention comprise entre 60 et 120 minutes.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.4.11 Classification Altémeier :

Tableau XXIV : Répartition des patients selon la Classification Altémeier

<i>Classification Altémeier</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Classe I	3	5,2
Classe II	49	80,0
Classe III	5	8,8
<i>Total</i>	<i>57</i>	<i>100,0</i>

Les patients classés stade III d'Altémeier ont représenté 8,8 %

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.5 Suites opératoires :

4.5.1 Délai d'apparition des complications :

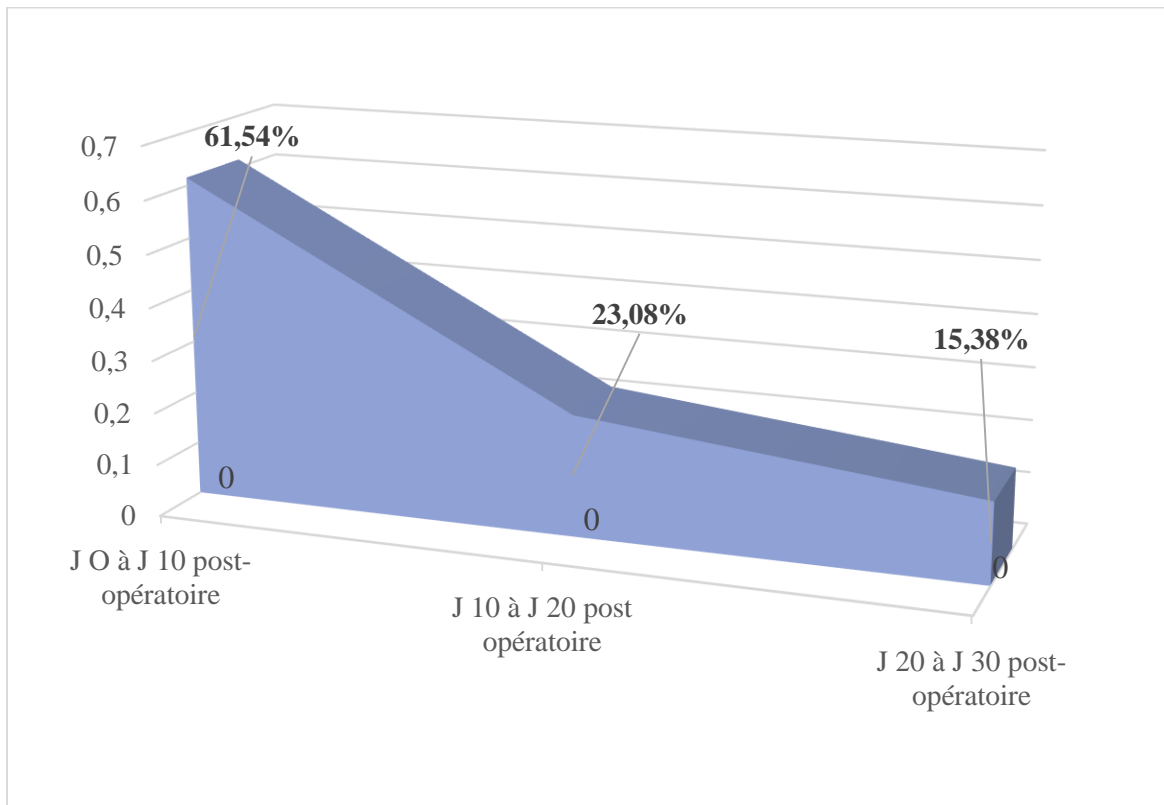


Figure10 : Répartition des patients selon le délai d'apparition des complications postopératoires

La majorité des complications apparaissent dans un délai inférieur à 10 jours, représentant 61,54 %.

4.5.2 Complications postopératoires :

Tableau XXV : Répartition des patients selon les complications postopératoires

<i>Complications postopératoires</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Infection du site opératoire	7	26,93
Fistule anastomotique	2	7,69
Complications de stomie	11	42,31
Syndrome paranéoplasique	6	23,07
<i>Total</i>	26	100,00

L'infection du site opératoire a été la complication post opératoire la plus fréquente avec 26,93 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.5.3 Complications de stomie :

Tableau XXVI : Répartition des patients selon la nature des complications de stomie

<i>Complications de stomie</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Œdème	1	9,09
Irritation péri-stomiale	2	18,18
Occlusion	2	18,18
Nécrose	2	18,18
Non fonctionnelle	3	27,28
Rétraction stomiale	1	9,09
<i>Total</i>	11	100,00

Les complications de stomie ont représenté 42,30 % des complications post opératoires avec deux cas de nécrose stomiale.

4.5.4 Reprises postopératoires :

Tableau XXVII : Répartition des patients selon la cause des reprises postopératoires

<i>Reprises postopératoires</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Péritonite postopératoire	1	12,5
Occlusion postopératoire	4	50
Eviscération	3	37,5
<i>Total</i>	8	100,00

La moitié des patients ont été repris pour une occlusion postopératoire.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.5.5 Catégorie d'hospitalisation :

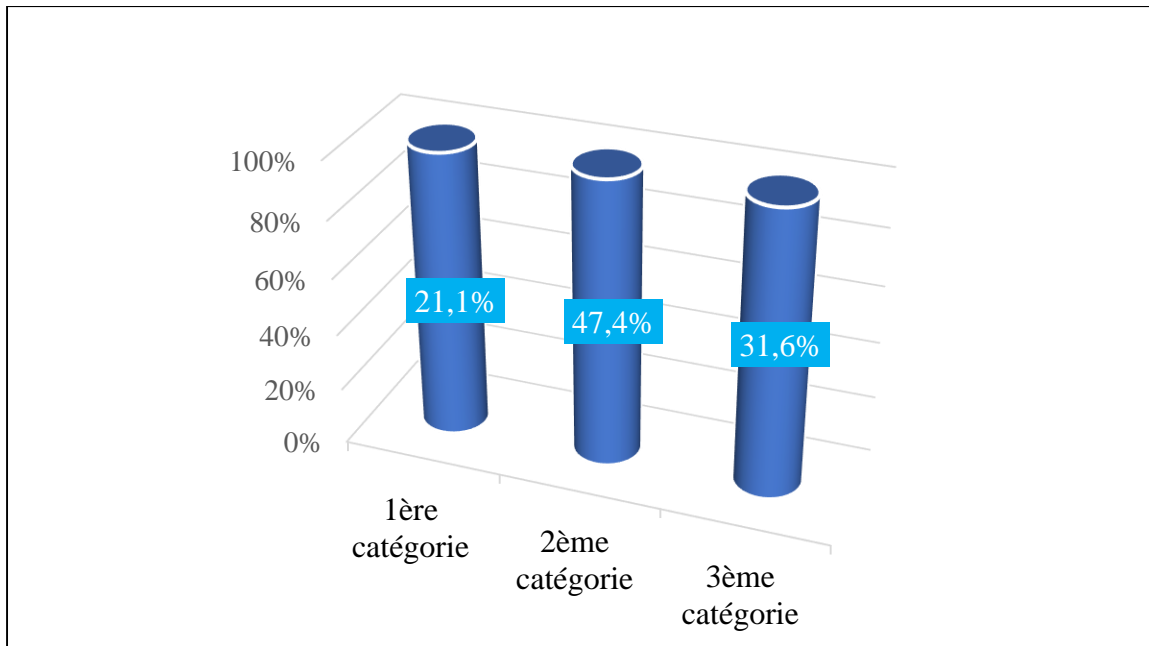


Figure 11 : Répartition des patients selon la catégorie d'hospitalisation

Sur les 57 patients de l'étude, 21,1 % étaient hospitalisés en 1^{ère} catégorie.

4.5.6 Séjour hospitalier :

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon le séjour hospitalier

<i>Séjour hospitalier</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
Court séjour (0 à 5 jours)	11	19,3
Long séjour (plus de 5 jours)	46	80,7
<i>Total</i>	57	100,0

Dans cette étude, le séjour hospitalier au-delà de 5 jours a représenté 80,7 % des cas.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.6 Complications en fonction des caractéristiques sociodémographiques :

4.6.1 Complications postopératoires en fonction du sexe:

Tableau XXIV : Répartition selon la fréquence des complications postopératoires

	Sexe			<i>Total</i>
	Masculin	Féminin		
Classification Clavien Dindo	Grade I	2	1	3
	Grade II	2	4	6
	Grade III	6	4	10
	Grade V	3	4	7
<i>Total</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>26</i>	

La fréquence des complications postopératoires selon la classification de Clavien-Dindo a été de 45,61 % et le grade III a représenté 17 cas.

4.6.2 Complications postopératoires en fonction de l'âge :

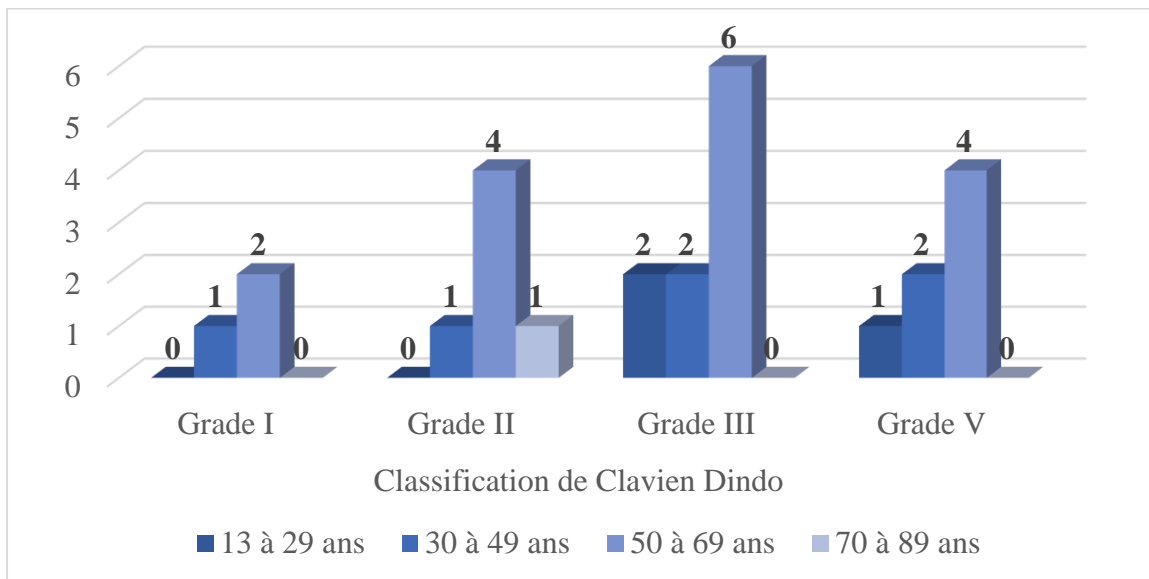


Figure 12 : Répartition des complications postopératoires en fonction de la tranche d'âge

La mortalité a été de 54,14 % pour la tranche d'âge de 50 à 69 ans soit 4 patients.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.6.3 Complications postopératoires en fonction de la provenance :

Tableau XXV : Répartition des complications postopératoires en fonction de la provenance

	Classification Clavien Dindo				<i>Total</i>
	Grade I	Grade II	Grade III	Grade V	
Bamako	2	4	8	5	19
Kayes	0	0	0	1	1
Koulikoro	0	1	0	0	1
Sikasso	0	0	1	0	1
Ségou	0	0	1	0	1
Dioïla	1	1	0	0	2
Markala	0	0	0	1	1
<i>Total</i>	<i>3</i>	<i>6</i>	<i>10</i>	<i>7</i>	<i>26</i>

Plus de la moitié des patients, soit 73,07 % avec des complications postopératoires étaient originaires de Bamako.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.7 Complications en fonction des données cliniques et paracliniques :

4.7.1 Complications postopératoires en fonction du taux d'hémoglobine préopératoire :

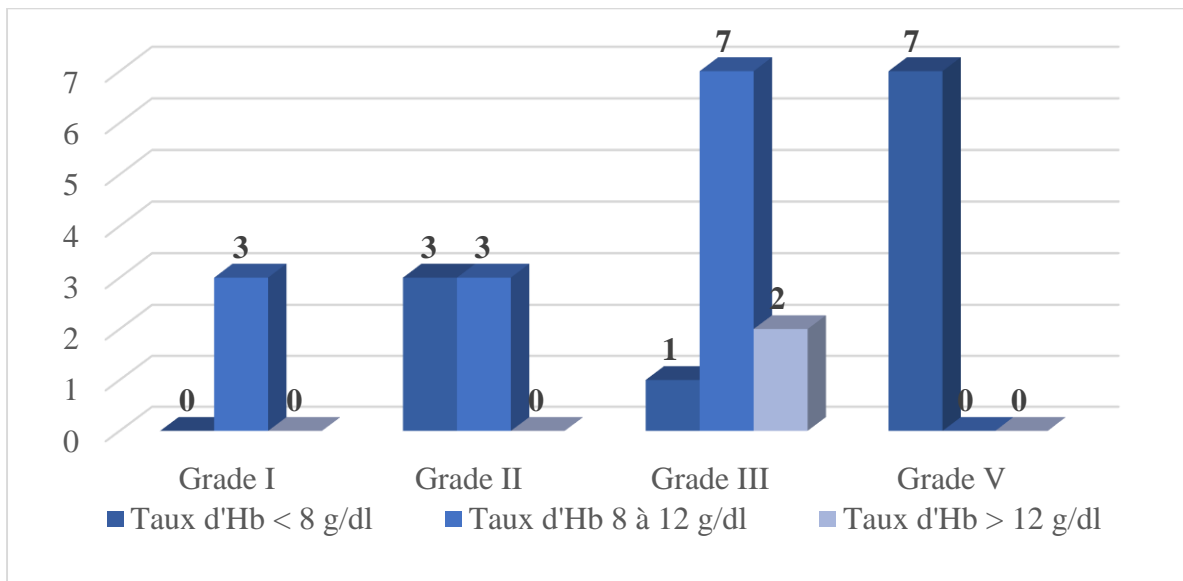


Figure 13 : Répartition des complications postopératoires en fonction du taux d'hémoglobine préopératoire

Les patients avec un taux d'hémoglobine < 8 g/dl ont représenté 42,30 % de morbidité avec 7 cas de décès.

4.7.2 Complications postopératoires en fonction des patients transfusés :

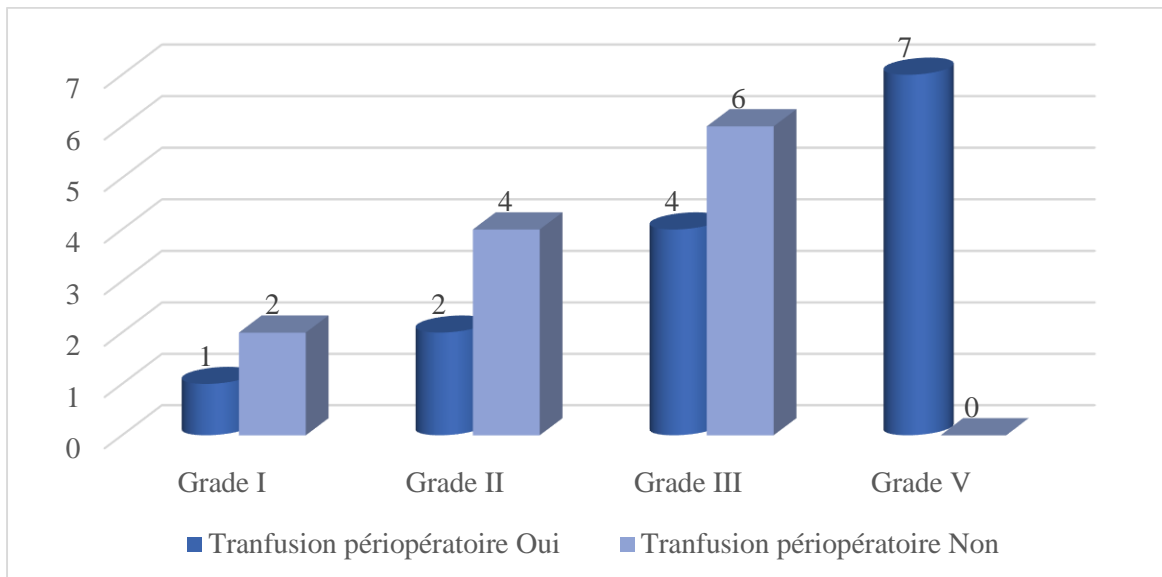


Figure 14 : Répartition des complications postopératoires en fonction des patients transfusés

La morbidité postopératoire était de 53,84 % chez les patients transfusés contre 46,15 % des patients non transfusés.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.7.3 Complications postopératoires en fonction de la discordance entre les examens :

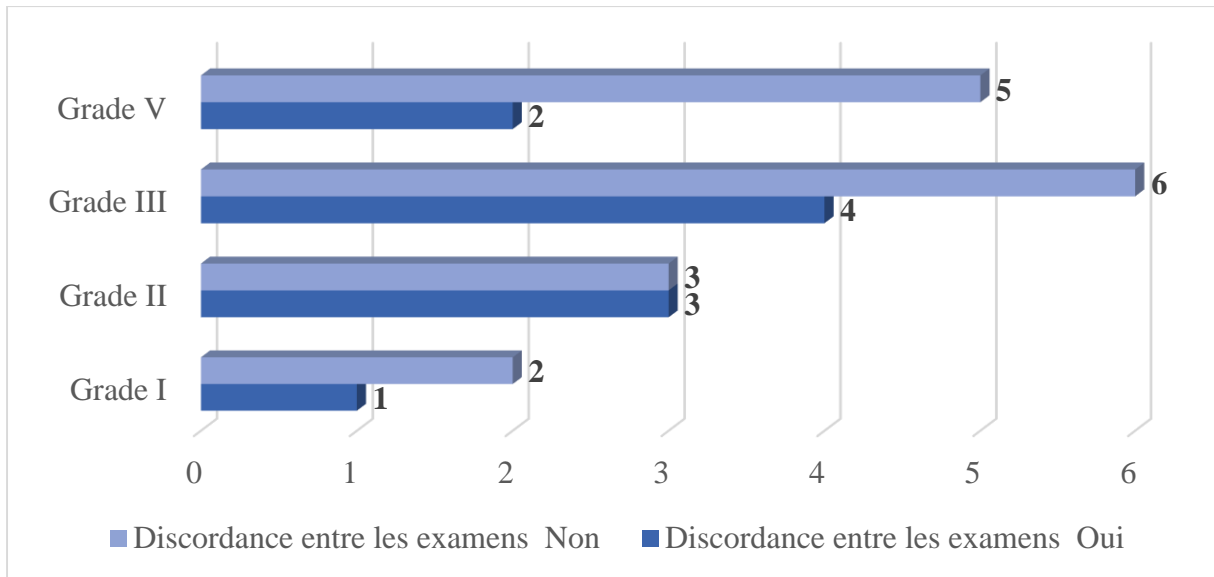


Figure 15 : Répartition des complications postopératoires en fonction de l'existence de discordance entre les examens complémentaires et le diagnostic peropératoire

La discordance sur la morbidité post opératoire a été de 38,46 %

4.8 Complications en fonction des données thérapeutiques :

4.8.1 Complications postopératoires en fonction du siège de la pathologie tumorale :

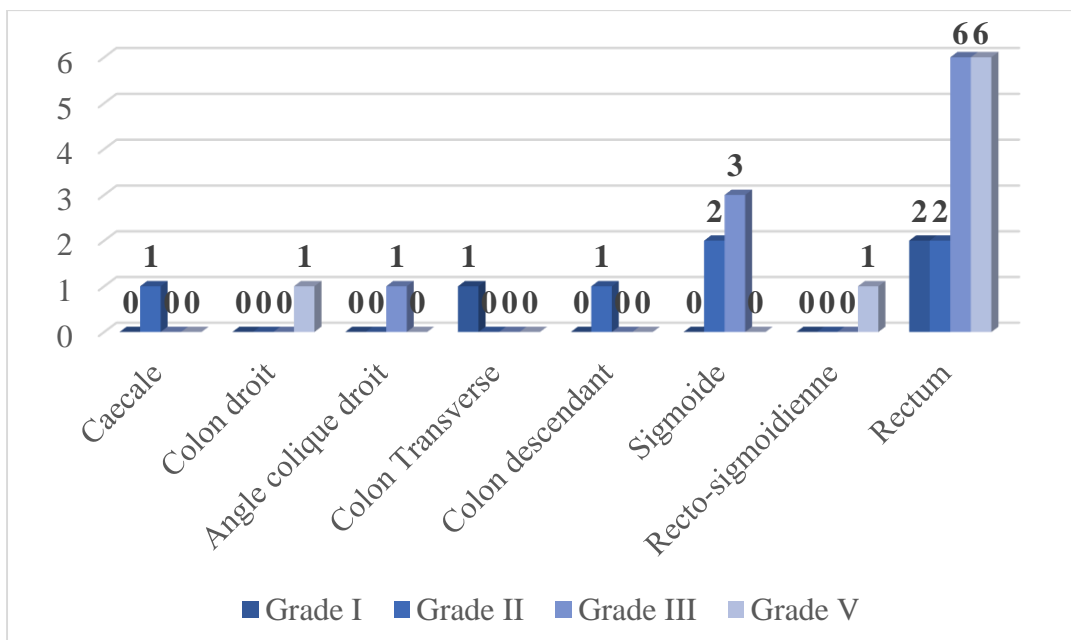


Figure 16 : Répartition des complications postopératoires en fonction du siège de la pathologie tumorale

Le cancer du rectum a été la plus morbide avec 61,53 %

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.8.2 Complications postopératoires en fonction du type de chirurgie :

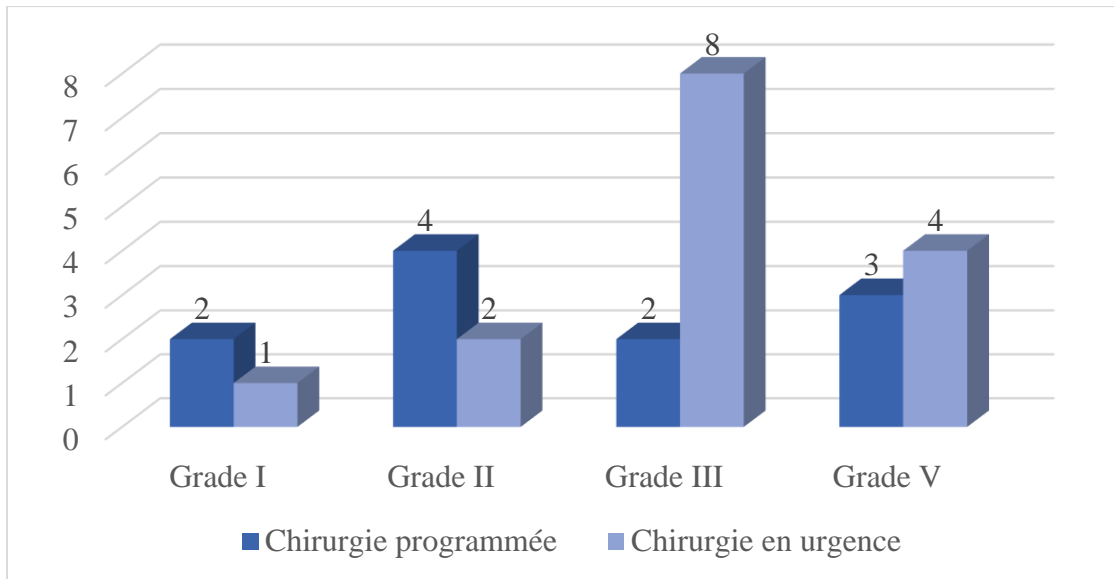


Figure 17 : Répartition des complications postopératoires en fonction du type de chirurgie
La chirurgie en urgence a été la plus morbide avec 76,92 %.

4.8.3 Complications postopératoires en fonction de la nature du geste chirurgical :

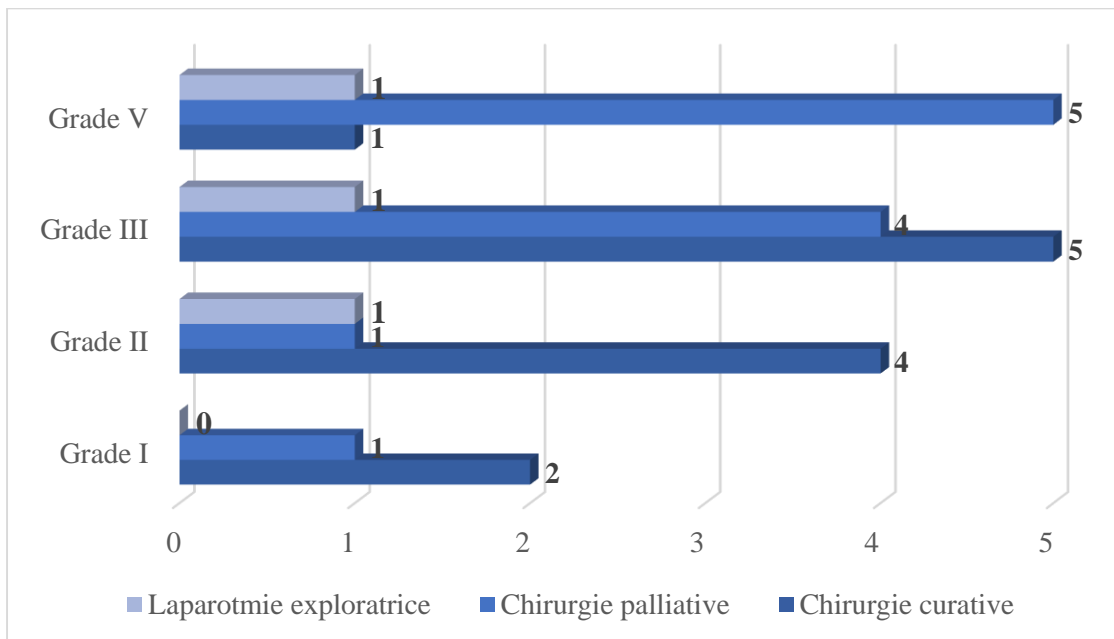


Figure 18 : Répartition des complications postopératoires en fonction de la nature du geste chirurgical

La morbidité post opératoire a été de 42,30 % pour la chirurgie palliative.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.8.4 Complications postopératoires en fonction de l'incidence peropératoire :

Tableau XXVI : Répartition des complications postopératoires en fonction de la présence ou d'absence d'incident peropératoire

	Classification Clavien Dindo				<i>Total</i>
	Grade I	Grade II	Grade III	Grade V	
Incident per opératoire					
Oui	0	0	2	0	2
Non	3	6	8	7	24
Total	3	6	10	7	26

Les deux cas d'incident peropératoire ont été associés à des complications postopératoires Grade III soit 100 %.

4.8.5 Complications postopératoires en fonction de la classification d'Altêmeier :

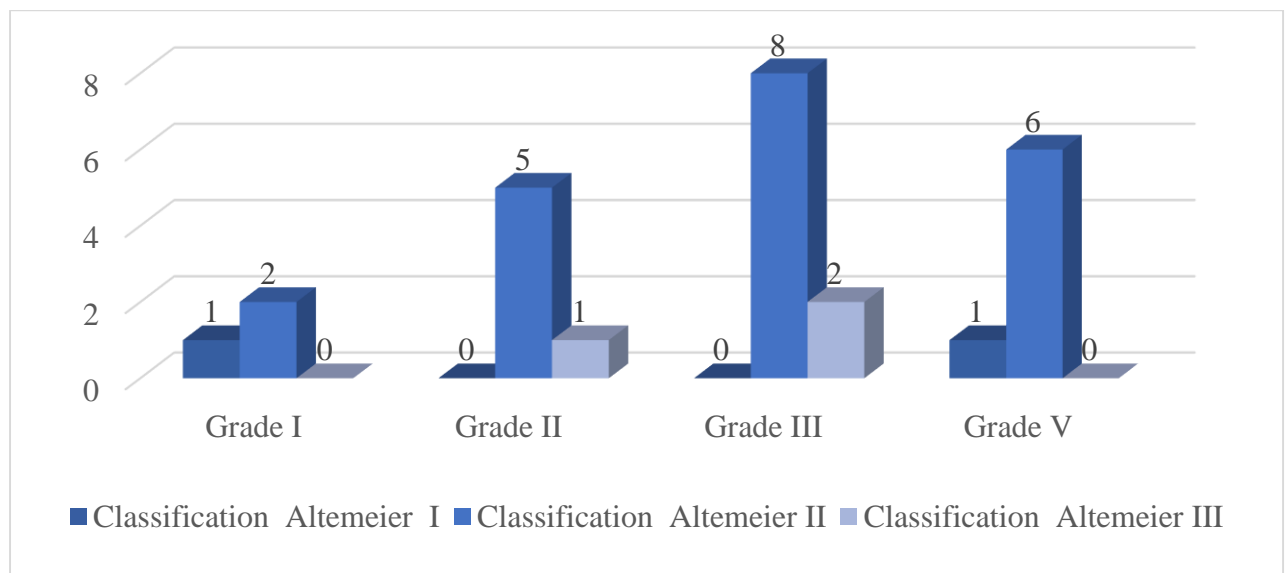


Figure 19 : Répartition des complications postopératoires en fonction de la classification d'Altêmeier

La chirurgie propre contaminée a représenté 80,76 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

4.9 Complications en fonction du séjour hospitalier :

4.9.1 Complications postopératoires en fonction des catégories d'hospitalisation :

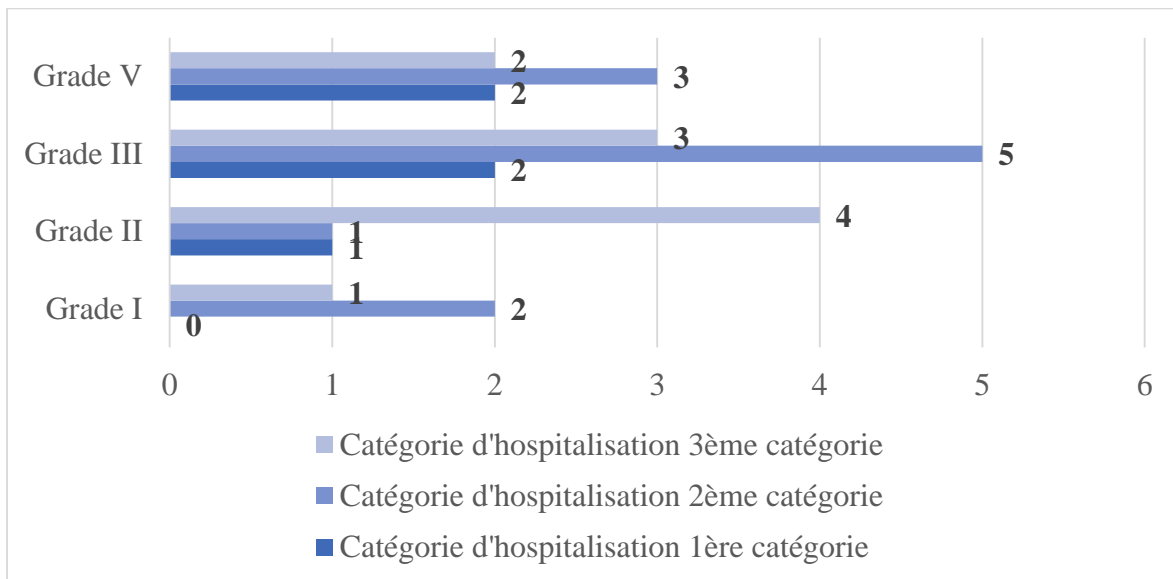


Figure 20 : Répartition des complications postopératoires en fonction des catégories d'hospitalisation

La 2^{ème} catégorie a enregistré plus de morbidité postopératoire avec 11 patients.

4.9.2 Complications postopératoires en fonction du séjour hospitalier :

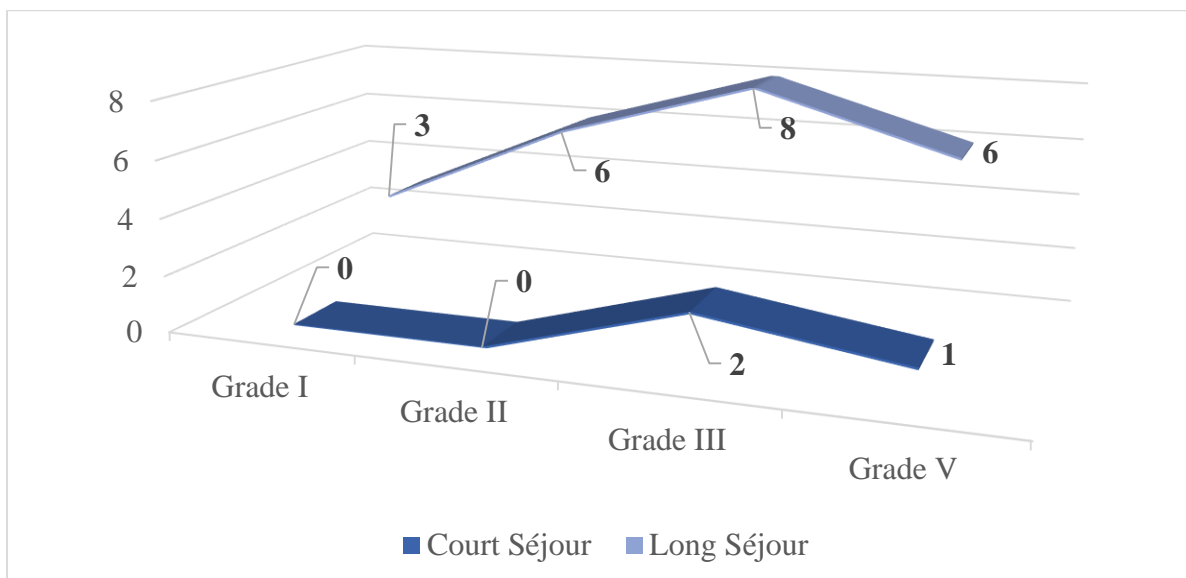


Figure 21 : Répartition des complications postopératoires en fonction du séjour hospitalier

Les patients avec une morbidité postopératoire, le court séjour a été de 11,53 %.

Commentaires et discussion

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

V. COMMENTAIRES ET DISCUSSION :

5.1 Caractéristiques sociodémographiques :

5.1.1 Age :

Le cancer colorectal est une pathologie du sujet âgé, rare avant l'âge de 50 ans. En France, les patients de 85 ans ont 3 fois plus de risque de développer un cancer colorectal que ceux âgés de 50 à 69 ans [34]. L'âge moyen au diagnostic est de 69,5 pour les hommes et de 72,8 ans pour les femmes [35]. La distribution du cancer colorectal est selon l'âge très variable d'une région géographique à l'autre. [1]

La majorité des patients de cette série, appartiennent à la tranche d'âge 50-69 ans (59,6 %), avec un âge moyen de 53,35 ans. Ce résultat est cohérent avec les données épidémiologiques qui montrent que l'incidence du cancer colorectal augmente avec l'âge. Ces données sont similaires à ceux des auteurs du Maroc et du Bénin avec un âge moyen de 56,8 ans et des extrêmes allant respectivement de 36 à 85 ans et 16 à 93 ans.[34] [36]

En terme d'âge moyen, nos données se situent en dessous de celles de Salih Ibrahim et al. d'Irak et de Bouchra Dahmani et al. d'Algérie, où l'âge moyen était respectivement de 66,6 ans et 60,05 ans [5,6]. Cette disparité peut s'expliquer par une espérance de vie relativement plus élevée dans ces pays et par une population générale majoritairement plus jeune dans notre cas. Dans l'étude d'Ouédraogo S réalisée Burkina Faso, l'âge moyen était de 35,4 ans, avec des extrêmes de 20 à 45 ans, ce qui reste nettement inférieur aux données de notre étude [1].

Cette différence s'explique par les critères d'inclusion des patients, dont l'âge était limité à la tranche de 20 à 45 ans.

La présence de patient très jeune (13 ans), est inhabituelle dans la littérature et pourrait s'expliquer par des facteurs génétiques ou des syndromes héréditaires comme le syndrome de Lynch ou la polypose adénomateuse familiale (PAF).

<i>Auteurs</i>	<i>Age moyen (ans)</i>	<i>Tranche d'âge (ans)</i>	<i>p ≤0,05</i>
SOULEYMANE OUEDRAOGO et al. [1]	35,4	40-45	P=0,00003
HN NATTA N'TCHA et al [36]	57,27	45-75	P=0,00000
INES et al [37]	61	60-70	P=0,0005
SALIH IBRAHEM et al [38]	66,6	60-69	P=0,00000
BOUCHRA DAHMANI [39]	60,05	50-60	P=0,00000
NOTRE SERIE	53,35	50-69	

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

5.1.2 Sexe :

L'incidence du cancer colorectal est identique pour les 2 sexes jusqu'à 60 ans, puis le cancer devient prédominant chez les hommes. Le ratio d'incidence entre les deux sexes augmente régulièrement entre 55 ans et 75 ans, passant de 1,0 à 1,7. [35]

Dans notre série, le sexe féminin a été majoritaire avec 54,4% des cas et un sexe ratio de 1,19. Ces données ont une similarité avec l'étude de GHENDJOU et al avec une prédominance féminine et un sexe ratio de 0,67. [40]

La prévalence élevée de complications postopératoires de grade IV a été constaté chez les patients de sexe féminin soit 57,14 %. Cette observation soulève des interrogations sur des différences potentielles liées au sexe dans la survenue des complications postopératoires graves. Une analyse des caractéristiques cliniques pourrait expliquer ce résultat. Par exemple, les femmes peuvent avoir un profil de comorbidité ou des antécédents médicaux qui les exposent davantage aux complications sévères, des différences dans la taille corporelle, l'anatomie et la pharmacocinétique des médicaments anesthésiques et analgésiques peuvent également influencer les suites opératoires des patients de sexe féminin.

1.3 Déprivation socio-économique :

La privation socioéconomique impacterait sur la morbi-mortalité postopératoire pour un très grand nombre de pathologies comme les cancers. [41]

En chirurgie colorectale, une revue récente de la littérature retrouvait une association significative entre la déprivation socioéconomique et la mortalité hospitalière ou à 30 jours, mais ces études étaient issues en quasi-totalité des États-Unis selon l'étude réalisée par Rollet Q et al. [42]

La prévalence des complications à j30 de 12,3 %, était significativement corrélée à la sévérité de la précarité. [43]

Dans notre étude, la déprivation socio-économique a été évaluée à travers la catégorie d'hospitalisation dont la 3^{ème} catégorie étant la plus précaire avec des patients qui ont des revenus les plus bas. Cette précarité a été associée à 11,53 % de complications post opératoires selon la classification de Clavien Dindo contre respectivement 19,23 % et 7,69 % pour les 2^{ème} et 1^{ère} catégories.

L'existence d'une corrélation entre la précarité et le stade évolutif du cancer a été notée avec 47,61 % du stade IV pour la 3^{ème} catégorie contre respectivement 38,09 % et 14,28 % pour les 2^{ème} et 1^{ère} catégories. Cependant le paramètre d'évaluation de la précarité comporte de nombreux biais comme souvent le manque de lit d'hospitalisation.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

2. Facteurs de risque de morbidité :

2.1 Age :

L'âge est un facteur de morbidité certain dans la prise en charge des cancers colorectaux, mais il ne s'agit pas d'un facteur de morbidité constant du fait de l'intrication avec les comorbidités, le retard de diagnostic. Une méta-analyse de 28 études, auprès de 34 194 patients, publiée en 2000, montre que la mortalité postopératoire précoce, c'est-à-dire avant 30 jours, augmentait avec l'âge des patients. [34]

La morbi-mortalité augmente chez les personnes de plus de 75 ans, ce qui corrobore la littérature concernant les résultats pour les personnes âgées et le CCR. [44]

Dans notre série, nous n'avons pas retrouvé de différence significative chez les patients de plus de 75 ans. Pour un âge supérieur ou égal à 65 ans la morbidité post opératoire était de 23,07 % contre 3,84 % à partir de 80 ans. Ces données s'expliquent par un âge moyen plus bas au diagnostic et une espérance de vie limitée.

2.2 L'obésité :

L'infection du site opératoire est la complication la plus fréquente de la chirurgie du CCR, et la principale cause de morbidité postopératoire. [45]

Une méta-analyse de 16 études portant sur 9 535 patients a montré que l'obésité était associée à un risque significativement plus élevé d'infection du site opératoire avec un risque relatif de 2,13. L'obésité augmentait le risque d'infection du site chirurgical d'environ 100 % (OR = 2,13 ; IC à 95 % 1,66-2,72, $p < 0,001$). [46]

Dans notre série la prévalence des complications post opératoires de 7,69 % chez les patients avec un IMC ≥ 30 kg/m².

2.3 Score ASA :

Dans cette étude retro prospective, les patients avec un score **ASA > II** ont représenté 76,92% de complications post opératoires. Ces données rapportées sont similaires à celles recueillies par HADJ MATALLAH et al avec 75% et aux données de la littérature. [47]

Ce résultat peut s'expliquer par une prise négligée des comorbidités par les patients.

2.4 Anémie :

L'anémie augmente de manière significative la morbi-mortalité des patients prise en charge pour cancer colorectal. Pour les patients avec un taux d'hémoglobine < 8 g/dl, la mortalité a été de 12,28 % avec une morbidité de 15,38%. Contrairement avec les patients non anémiques, la morbidité était de 7,69% avec une mortalité nulle. Ces données sont corroborées par l'étude

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

de HADJ MATALLAH et al avec 54,5 % de complications post-opératoire contre 27,2 % des patients non anémiques. [47]

L'anémie était le plus souvent associée à un stade évolutif du cancer plus avancé, ce qui peut expliquer ce résultat dans notre série.

2.4 Transfusion péri-opératoire :

L'incidence de la transfusion péri-opératoire était de 80,70% dans cette étude avec une morbidité de 50 % et une mortalité de 58,33%. La transfusion péri-opératoire semble être incriminée dans la morbi-mortalité des patients. Ce qui est confirmée par les données de la littérature, dans l'étude Italienne de B.Anderoini 60,2% des patients transfusés ont développé une morbidité contre 35.3% des patients non transfusés. Dans la série Algérienne, l'incidence était de 50% avec un taux de 54.5% de morbidité. [47]

2.5 Thérapie néo-adjuvante :

Dans notre étude, 8,77 % des patients ont reçu un traitement néo-adjuvant, et ce groupe a présenté une morbidité postopératoire de 11,53 %. Ce taux est nettement inférieur à celui rapporté dans une série algérienne, où la morbidité atteignait 37,5 %. [47]

Ces résultats corroborent avec les données de la littérature scientifique, qui mettent en évidence le rôle du traitement néo adjuvant dans l'augmentation du risque de complications postopératoires, notamment les fuites anastomotiques. La thérapie néo-adjuvante peut induire des altérations des tissus, compromettant leur cicatrisation après une intervention chirurgicale.

Les risques varient en fonction de la tolérance individuelle au traitement et de la qualité des soins postopératoires. Ces résultats soulignent l'importance d'une évaluation minutieuse des patients pour optimiser les stratégies thérapeutiques et minimiser les complications postopératoires.

2.6 Mode d'admission :

L'impact du mode d'admission est plus que réel sur la morbi-mortalité post opératoire du cancer colorectal et constitue de ce fait un facteur de mauvais pronostic indépendant du stade évolutif du cancer. [9]

Dans une étude réalisée à l'hôpital principal de Dakar sur 37 cas par Diémé Eugène GP Amaye et al sur les cancers colorectaux en occlusion, la morbidité globale était de 35 % (n=13) et la mortalité de 13,5 % [38].

L'admission en urgences a représenté 42,1 % des cas de notre série avec une morbidité post opératoire de 57,69 % et une mortalité de 66,67 % dont le cancer de rectum était majoritaire

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

avec 66,67 %. Ces données ont un aspect comparatif avec celles de HADJ MATALLAH et al pour une morbidité post opératoire de 60%. [47]

Dans une étude norvégienne faite par O.H.SJO, la morbidité post opératoire a été de 38 % contre 24 % pour la chirurgie programmée. La différence avec le résultat de la littérature Occidentale est liée à la qualité des soins dans ces pays, le système de dépistage et au diagnostic précoce. Les interventions en urgence associées à la fréquence élevée de stades avancés, les comorbidités et avec des scores ASA élevés augmentent le risque de complications postopératoires dans notre contexte.

3. Facteurs opératoires :

3.1 Complications peropératoires :

Selon les données recueillies à partir du CRO, il s'agissait de 2 cas de perforations iatrogènes duodénale et jéjunale avec des complications post opératoires de grade III selon la classification de Clavien Dindo soit 7,69 %. Dans l'étude réalisée par Hadjer et al, les complications ont été représentés par l'hémorragie avec 2% des cas, qui a été minime et contrôlé manuellement et 4 cas de perforation tumorale soit 2.7%. [47]

3.2 Spoliation sanguine :

Dans notre série, la moyenne des pertes sanguines en peropératoire a été de 50 ml sans impact majeur sur la morbidité post opératoire pouvant être expliqué par l'expérience des chirurgiens.

4. Morbi-mortalité post opératoire :

Le taux de morbidité postopératoire a été de 45,61 % soit 26 patients. L'infection du site opératoire était de 26,93 % soit 7 patients, la fistule anastomotique a représenté 7,69 %, les complications de stomie étaient de 42,31 et le syndrome paranéoplasique aboutissant au décès du patient a représenté 23,07 %. Contrairement dans l'étude d'Inès et al portant 16 patients, la morbidité a été de 18,8 % soit 3 patients essentiellement marquée par le sepsis de la paroi, la fistule digestive et une éviscération. [37] La morbidité post opératoire a été comme facteur statistiquement non significative avec $p=0,028$ ($<0,05$). En ce qui concerne les données rapportées par BLATA et al, les complications post opératoires ont représentés 56,38 % soit 53 patients ce qui statistiquement significative avec $p>0,05$ ($p=0,1$). [9]

La mortalité globale a été de 21,05 % soit 12 patients ce qui est particulièrement élevé. La littérature rapporte généralement des taux de mortalité postopératoire à 30 jours entre 3 % et 10 % ce qui confirme par l'étude réalisée par BLATA et al avec une mortalité de 2 % soit 3 patients ce qui statistiquement non significative avec $p=0,00001$. [9]

Conclusion

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Conclusion

Cette étude met en lumière l'impact des facteurs cliniques, chirurgicaux et socio-économiques sur la morbidité postopératoire des patients opérés pour cancer colorectal. Malgré les avancées dans les techniques chirurgicales, notamment la réhabilitation améliorée après chirurgie (RAAC), une prévalence significative de complications postopératoires demeure, principalement liées aux infections et aux complications de stomie. Les données soulignent l'importance d'une prise en charge préopératoire rigoureuse et d'une optimisation des ressources pour réduire les complications. L'urgence opératoire et les disparités socio-économiques se révèlent être des déterminants majeurs, renforçant le besoin d'un dépistage précoce et d'une prise en charge standardisée.

Recommandations

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

RECOMMANDATIONS

Pour réduire le taux de morbidité postopératoire dans la chirurgie de cancer colorectal, on recommande les procédures suivantes :

1. Evaluation préopératoire rigoureuse pour tenir compte des comorbidités des patients,
2. Corriger l'anémie,
3. Réanimation préopératoire, peropératoire et postopératoire adaptée au degré de l'urgence et en fonction du geste chirurgical,
4. Adapter les plateaux techniques et fournir les moyens nécessaires pour une meilleure prise en charge,
5. Améliorer la qualité des soins postopératoires,
6. Instaurer un protocole de réhabilitation améliorée précoce.

Références bibliographiques

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Ouedraogo S, Tapsoba TW, Bere B, Ouangre E, Zida M. Épidémiologie, traitement et pronostic du cancer colorectal de l'adulte jeune en milieu sub-saharien. Bull Cancer (Paris). nov 2019;106(11):969-74.
2. Rapport d'analyse des données du registre des cancers du Mali (Année 2020)
3. Ibrahim NRW, Chan HK, Soelar SA, Azmi AN, Said RM, Abu Hassan MR. Incidence, Clinico-demographic Profiles and Survival Rates of Colorectal Cancer in Northern Malaysia: Comparing Patients Above and Below 50 Years of Age. Asian Pac J Cancer Prev APJCP. avr 2020;21(4):1057-61.
4. Koïvogui A, Abihsera G, Le Trong T, Ait-Hadad H, Bernoux A, Delattre H, et al. [Évaluation de la gravité du cancer colorectal dépisté dans le contexte de la crise sanitaire liée au COVID19 en région Ile-de-France]. Rev Epidemiol Sante Publique. oct 2023;71(5):102124.
5. Bachmann R, Léonard D, Remue C, Van Hul M, Cani PD, Kartheuser A. La préparation colique en chirurgie colorectale. Prat En Anesth Réanimation. 2020;24(1):35-40.
6. Inès A, Romaïssa O. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du doctorat en médecine.
7. Guidet B, Bianco C, Vallet H. Intérêt de l'évaluation pré-opératoire et prise en charge post opératoire du patient âgé. Bull Académie Natl Médecine. 2023;207(1):64-71.
8. Alves A, Civet A, Laurent A, Parc Y, Penna C, Msika S, et al. La déprivation sociale aggrave la morbidité postopératoire en chirurgie colorectale carcinologique : résultats de l'étude multicentrique COINCIDE. J Chir Viscérale. Août 2020;S1878786X20303417.
9. Blata V. La morbidité postopératoire de traitement de cancer colorectal: à propos de 147 cas [cité 14 oct 2024]; Disponible sur:
[https://toubkal.imist.ma/bitstream/handle/123456789/16954/MS1482022%20\(1\).pdf?sequence=1](https://toubkal.imist.ma/bitstream/handle/123456789/16954/MS1482022%20(1).pdf?sequence=1)
10. Irani J, Legeais D, Madec FX, Doizi S, Bensalah K, Mathieu R, et al. Les complications en chirurgie urologique. Recueil et classification. Prog En Urol. 1 nov 2022;32(14):906-18.
11. « Que faire après désunion anastomotique colorectale ou coloanale ? », Service de chirurgie générale et digestive Hôpital Saint-Antoine. <http://chirurgie-digestivesat.aphp.fr/publications-du-service/journees-de-chirurgie-digestive-de-saintantoine/41emes-journees-de-chirurgie-digestive/faire-apres-desunion-anastomotiquecolorectale-ou-coloanale/> (consulté le 9 janvier 2022).

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

12. D. F. Reinaud, « Fistule anastomotique, une complication chirurgicale », Concilio. <https://www.concilio.com/chirurgie-viscerale-pathologies-rectum-anus-fistuleanastomotique> (consulté le 8 janvier 2022).
13. DANISHYAR Mohammed zahir, « la morbi-mortalité de la chirurgie du cancer du rectum », rabat Maroc, 2017.
14. B. Gessler, O. Eriksson, et E. Angenete, « Diagnosis, treatment, and consequences of anastomotic leakage in colorectal surgery », *Int J Colorectal Dis*, vol. 32, no 4, p. 549-556, avr. 2017, doi: 10.1007/s00384-016-2744-x
15. B. Gessler, O. Eriksson, et E. Angenete, « Diagnosis, treatment, and consequences of anastomotic leakage in colorectal surgery », *Int J Colorectal Dis*, vol. 32, no 4, p. 549-556, avr. 2017, doi: 10.1007/s00384-016-2744-x
16. W. M. Verduin, A.-L. K. Warps, R. van den Helder, H. J. Doodeman, A. P. J. Houdijk, et INfluences of Fat And MUscle in colorectal Surgery Collaborative, « Visceral Fat and Anastomotic Leakage After Colon Cancer Resection », *Dis Colon Rectum*, vol. 64, no 2, p. 163-170, févr. 2021, doi: 10.1097/DCR.0000000000001779.
17. C. Foppa, S. C. Ng, M. Montorsi, et A. Spinelli, « Anastomotic leak in colorectal cancer patients: New insights and perspectives », *European Journal of Surgical Oncology*, vol. 46, no 6, p. 943-954, juin 2020, doi: 10.1016/j.ejso.2020.02.027.
18. F. D. McDermott, A. Heeney, M. E. Kelly, R. J. Steele, G. L. Carlson, et D. C. Winter, « Systematic review of preoperative, intraoperative and postoperative risk factors for colorectal anastomotic leaks », *British Journal of Surgery*, vol. 102, no 5, p. 462-479, mars 2015, doi: 10.1002/bjs.9697.
19. K. Kawada et Y. Sakai, « Preoperative, intraoperative and postoperative risk factors for anastomotic leakage after laparoscopic low anterior resection with double stapling technique anastomosis », *WJG*, vol. 22, no 25, p. 5718, 2016, doi: 10.3748/wjg.v22.i25.5718.
20. S. J. van Rooijen et al., « Intraoperative modifiable risk factors of colorectal anastomotic leakage: Why surgeons and anesthesiologists should act together », *International Journal of Surgery*, vol. 36, p. 183-200, déc. 2016, doi: 10.1016/j.ijso.2016.09.098.
21. K. Holte et al., « Liberal or restrictive fluid administration in fast-track colonic surgery: a randomized, double-blind study † », *British Journal of Anaesthesia*, vol. 99, no 4, p. 500-508, oct. 2007, doi: 10.1093/bja/aem211.
22. M. Doherty et D. J. Buggy, « Intraoperative fluids: how much is too much? », *British Journal of Anaesthesia*, vol. 109, no 1, p. 69-79, juill. 2012, doi: 10.1093/bja/aes171.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

23. A. K. Boesen, Y. Maeda, et M. R. Madsen, « Perioperative fluid infusion and its influence on anastomotic leakage after rectal cancer surgery: implications for prevention strategies », *Colorectal Dis*, p. n/a-n/a, juin 2013, doi: 10.1111/codi.12321.
24. M. Klein, I. Gogenur, et J. Rosenberg, « Postoperative use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in patients with anastomotic leakage requiring reoperation after colorectal resection: cohort study based on prospective data », *BMJ*, vol. 345, no sep26 3, p. e6166-e6166, sept. 2012, doi: 10.1136/bmj.e6166.
25. G. Martin, A. Dupré, A. Mulliez, F. Prunel, K. Slim, et D. Pezet, « Validation of a score for the early diagnosis of anastomotic leakage following elective colorectal surgery », *Journal of Visceral Surgery*, vol. 152, no 1, p. 5-10, févr. 2015, doi: 10.1016/j.jviscsurg.2014.12.002.
26. B. Ghariani, H. Houissa, et F. Sebai, « Diagnostic précoce du lâchage anastomotique après chirurgie colique », *LA TUNISIE MEDICALE*, vol. 89, p. 5, 2011.
27. P. Chi et S. Huang, « [Anastomotic leakage after rectal cancer surgery: classification and management] », *Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi*, vol. 21, no 4, p. 365-371, April 2018.
28. C. F. Bellows, L. S. Webber, D. Albo, S. Awad, et D. H. Berger, « Early predictors of anastomotic leaks after colectomy », *Tech Coloproctol*, vol. 13, no 1, p. 41-47, mars 2009, doi: 10.1007/s10151-009-0457-7.
29. V. D. Plat, D. M. Voeten, F. Daams, D. L. van der Peet, et J. Straatman, « C-reactive protein after major abdominal surgery in daily practice », *Surgery*, vol. 170, no 4, p. 1131-1139, oct. 2021, doi: 10.1016/j.surg.2021.04.025.
30. N. Lagoutte et al., « La protéine C réactive et la procalcitonine dans la détection précoce de la fistule anastomotique après chirurgie colorectale réglée : étude pilote chez 100 patients », *Journal de Chirurgie Viscérale*, vol. 149, no 5, p. 389-394, oct. 2012, doi: 10.1016/j.jchirv.2012.06.005.
31. S. Holl et al., « Should CT scan be performed when CRP is elevated after colorectal surgery? Results from the inflammatory markers after colorectal surgery study », *Journal of Visceral Surgery*, vol. 154, no 1, p. 5-9, févr. 2017, doi: 10.1016/j.jviscsurg.2016.07.003.
32. « Cancer : plus de 19 millions de nouveaux cas et 10 millions de décès en 2020 | IONU Info ». <https://news.un.org/fr/story/2020/12/1084572> (consulté le 4 octobre 2022).
33. A. Alves, « Postoperative Mortality and Morbidity in French Patients Undergoing Colorectal Surgery: Results of a Prospective Multicenter Study », *Arch Surg*, vol. 140, no 3, p. 278, mars 2005, doi: 10.1001/archsurg.140.3.278

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

34. Alexia Patroni, David Moszkowicz, Dominique Morle, Frédérique Peschaud et al. Chirurgie du cancer colorectal chez le sujet âgé [cité 14 oct 2024]; Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/article/pii/S1268603418300781>
35. Belhamidi MS, Sinaa M, Kaoukabi A, Krimou H, Menfaa M, Sakit F, et al. Profil épidémiologique et anatomopathologique du cancer colorectal: à propos de 36 cas. Pan Afr Med J [Internet]. 2018 [cité 10 mai 2024];30. Disponible sur: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/30/159/full/>
36. N'Tcha HN, Attolou S, Souaibou YI, Gandji W, Ewassadja V, Olory-Togbe J, et al. LA Chirurgie colorectale coelioscopique de l'adulte : données épidémiologiques, indications, types de chirurgie et évolution. 2018;18.
37. S I, H A, S Z. Trends in colorectal cancer in Iraq over two decades: incidence, mortality, topography and morphology. Ann Saudi Med [Internet]. août 2022 [cité 14 oct 2024];42(4). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35933610/>
38. B D, L B, N C, D B, H H, N M, et al. Colorectal cancer in a region of western of Algeria: results of 581 cases in 5 years. Afr Health Sci [Internet]. juin 2023 [cité 14 oct 2024];23(2). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38223596/>
39. Ghendjou N, Ben Seddik D, Bousbia K, Abismaïl Y/ promoteur, Kouidiri K/ C promoteur. Etude de profil épidémiologique et anatomopathologique du cancer colorectal au sein de centre de lutte contre le cancer (CLCC) -Adrar [Internet] [Thesis]. UNIVERSITE AHMED DRAIA- ADRAR; 2023 [cité 15 oct 2024]. Disponible sur: <https://dspace.univ-adrar.edu.dz/jspui/handle/123456789/8591>
40. Stenberg E, Persson C, Näslund E, Ottosson J, Sundbom M, Szabo E, et al. The impact of socioeconomic factors on the early postoperative complication rate after laparoscopic gastric bypass surgery: A register-based cohort study. Surg Obes Relat Dis. 1 avr 2019;15(4):575-81.
41. Alves A, Civet A, Laurent A, Parc Y, Penna C, Msika S, et al. La déprivation sociale aggrave la morbidité postopératoire en chirurgie colorectale carcinologique : résultats de l'étude multicentrique COINCIDE. J Chir Viscérale. 1 juin 2021;158(3):230-8.
42. Rollet Q, Bouvier V, Launay L, De Mil R, Launoy G, Dejardin O, et al. No effect of comorbidities on the association between social deprivation and geographical access to the reference care center in the management of colon cancer. Dig Liver Dis. 1 mars 2018;50(3):297-304.
43. T B, C L, L C, B P, R L. The characteristics and outcomes of patients with colorectal cancer in New Zealand, analysed by Cancer Network. N Z Med J [Internet]. 24 avr 2020 [cité 16 oct 2024];133(1513). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32325467/>
44. Quénéhervé L, Reboux N, Noël C, Robaszkiewicz M. Obésité et cancer colorectal. Hépatogastro Oncol Dig. 2021;28(1):46-53.
45. Almasaudi AS, McSorley ST, Edwards CA, McMillan DC. The relationship between body mass index and short term postoperative outcomes in patients undergoing potentially curative surgery for colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis. Crit Rev Oncol Hematol. janv 2018;121:68-73.
46. Hadjer M. Mémoire de fin d'études pour l'obtention du doctorat en médecine.
47. Diémé E, Amaye G, Marie T, Codou M, Ibrahima S, René N, et al. Mali médical 2019 tome xxxiv n°1 prise en charge des cancers colorectaux en occlusion a l'hôpital principal de Dakar : a propos de 37 cas Management Of Obstructive Colorectal Cancer In Hospital Principal Of Dakar: A Report Of 37 Cases. Mali Méd. 7 mai 2022;XXXIV:40-7.

Annexes

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

FICHE SIGNALETIQUE

NOM : TRAORE

PRENOM : Djola

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2023/2024

VILLE DE SOUTENANCE : BAMAKO

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS)

SECTEUR D'INTERET : Chirurgie viscérale et oncologique

RESUME

But :

Etudier la morbidité post opératoire de la chirurgie du cancer colorectal dans le service de chirurgie « A ».

Méthodologie :

L'étude était une recherche transversale descriptive monocentrique avec une collecte rétrospective des données sur une période de 6 ans, de janvier 2018 à décembre 2023. Elle portait sur des patients admis et opérés pour un cancer colorectal confirmé par examen histologique, avant ou après l'intervention chirurgicale. Les paramètres analysés incluaient les facteurs de risque tels que les données socio-économiques, l'obésité, le contexte opératoire, l'anémie, les traitements adjuvants, ainsi que la classification des complications selon Clavien-Dindo.

Résultats :

L'étude a analysé 57 patients, dont l'âge moyen était de 53,35 ans (13 à 89 ans). Parmi eux, 42,1 % ont été opérés en urgence. Une anémie (hémoglobine < 8 g/dl) a été constatée chez 24,6 % des patients. La classification ASA III concernait 21 % des cas. Le stade III était le plus fréquent, représentant 56 % des cas, avec l'adénocarcinome comme type histologique dominant (86 %). Les patients classés Altémeier IV représentaient 5,3 %.

La laparotomie a été la méthode d'intervention principale, utilisée dans 77,2 % des cas. Les complications post-opératoires étaient présentes dans 45,61 % des cas, avec une infection du site opératoire comme la complication la plus courante (26,93 %). La majorité des complications survenaient avant le 10^e jour postopératoire (61,54 %). Selon la classification de Clavien-Dindo, 17,5 % des patients ont présenté des complications de grade III. Enfin, la mortalité à 30 jours post-opératoires était de 21,05 %.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Conclusion :

Les complications post opératoires sont à redouter en matière de chirurgie du cancer colorectal car constituent un facteur aggravant de la morbi-mortalité. La réhabilitation améliorée précoce peut être la meilleure approche pour réduire la morbidité postopératoire.

Mots clés : Morbidité post opératoire, Cancer colorectal, Chirurgie « A » CHU Point G.

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

Fiche d'enquête

I. Données sociodémographiques du patient :

1. N° du dossier de malade :
2. N° de téléphone :
3. Nom et Prénom :
4. Sexe...../.../ 1 = Masculin 2 = Féminin
5. Age...../.../ an(s)
6. Nationalité...../.../ 1 = Malienne 2 = Autre
- 6.1 Si autres à préciser
7. Adresse...../.../ 1 = Bamako 2 = Kayes 3 = Koulikoro 4 = Sikasso 5 = Ségou
6 = Mopti 7 = Tombouctou 8 = Gao 9 = Kidal 10 = Autres
- 7.1 Si autres à préciser
8. Ethnie :...../.../ 1 = Soninké 2 = Bambara 3 = Malinké 4 = Peulh
5 = Dogon 6 = Sonrhaï 7 = Bobo 8 = Sénoufo 9 = Minianka 10 = Bozo 11 = Touareg
12 = More 13= Autres
- 8.1 Si autres à préciser
9. Profession :...../.../ 1 = Cultivateur 2 = Ouvrier 3=Retraité
4 = Commerçant(e) 5 = Chauffeur 6 = Manœuvre 7 = Ménagère 8 = Elève(e) 9= Etudiant (e)
10= Médecin 11= Enseignant(e) 12 = Autres
- 9.1 Si autres à préciser
10. Niveau d'instruction :
11. Situation familiale...../.../ 1 = Marié 2 = Célibataire 3 = Divorcé 4= Veuf (ve)
12. Mode de recrutement...../.../ 1 = Consultation externe 2 = Urgence
13. Catégorie d'hospitalisation...../.../ 1 = 1ère Catégorie 2 = 2ème Catégorie
3 = 3ème Catégorie
14. Durée d'hospitalisation :...../.../ jours
15. Durée d'hospitalisation préopératoire :...../.../ jours
16. Durée d'hospitalisation post-opératoire :...../.../ jours

II. Facteurs de risque :

17. Indice de performance OMS :
18. Score ASA:...../.../ 1=ASA I 2= ASA II 3= ASA III 4= ASA IV
19. Taux d'hémoglobine :

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

20. Transfusion préopératoire:/.... / 1=OUI 2= NON
21. Transfusion peropératoire:/.... / 1=OUI 2= NON
22. Transfusion postopératoire:/.... / 1=OUI 2= NON
23. Indice de masse corporelle:...../.... / 1=Dénutrition 2=Maigre 3=Normal
4=Surpoids 5=Obésité modérée 6=Obésité sévère 7=Obésité morbide
24. Tabagisme:/.... / 1=OUI 2= NON
25. Préparation colique:/.... / 1=OUI 2= NON
26. Intervention par :/.... / 1=Laparotomie 2=Coelio
27. Durée de l'intervention :/.... / minutes
28. Antibio prophylaxie:/.... / 1=OUI 2= NON
29. Prise de médicaments :...../.... / 1=Corticothérapie 2=Autres
- 29.1 Si autres à préciser
30. Traitement néo-adjuvant :/.... / 1=Chimiothérapie 2= Radiothérapie
3=Radiothérapie + chimiothérapie concomitante
31. Comorbidités : /.... / 1 = Diabète 2 = H.T.A 3 = Asthme
4 = Drépanocytose 5= Diabète

III. Diagnostic :

32. Circonstances de découverte :/.... / 1=Rectorragie 2=Alternance diarrhée
constipation 3= Amaigrissement 4=Occlusion 5=Autres
32. 1 Si autres à préciser
33. Siège de la pathologie colorectale :/.... / 1=Caecum 2=Colon ascendant
3= Angle colique Droit 4=Colon transverse 5=Angle colique Gauche 6=Colon descendant
7=Sigmoïde 8=Rectum
34. Si Rectum :...../.... / 1=Haut 2=Moyen 3=Bas
34. Stade évolutifs du cancer :...../.... / 1=Stade I 2= Stade II 3=Stade III
4=Stade IV

IV. Traitement :

35. Type de chirurgie/ 1 = Chirurgie propre 2 = Chirurgie propre
contaminée 3= Chirurgie contaminée 4 = Chirurgie sale
36. Modalités thérapeutiques :/ 1=Hémi-colectomie droite 2=Hémi-
colectomie gauche 3=Sigmoïdectomie 4=Amputation abdomino-périnéale associée à une
colostomie définitive 5=Résection antérieure du rectum avec anastomose colorectale
6=Proctectomie totale avec anastomose colo-anale 7=Colostomie selon Hartmann

Morbidité post opératoire du cancer colorectal : à propos 57 patients

8= Résection avec anastomose + Iléostomie de protection 9=Chirurgie palliative

37. Type anastomose.../.... / 1=Termino-terminale 2= Termino-latérale 3=Latéro-latérale
4=Latéro-terminale

38. Drainage:/.... / 1=OUI 2= NON

39. Complications per opératoires :/ 1=Hémorragie 2=Perforation tumorale
3=Lésion iatrogène 4=Autres

39.1 Si autres à préciser

V. Complications post opératoires précoces :

40. Signes fonctionnels...../.../ 1=Douleur abdominale 2=Météorisme
3=Vomissements 4=Transit non repris 5= Autres

40.1 Si autres à préciser

41. Délai d'apparition de la complication...../...../ jours

42. Apparition des complications avant l'ablation du drain :/.... / 1=OUI 2= NON

43. Contenu de la poche de drainage :...../ 1=Séro-hématique 2=Purulent
3=Troubles

44. Apparition des complications après l'ablation du drain :/.... / 1=OUI 2= NON

45. Délai d'apparition des complications après ablation du drain...../...../ jours

46. Nature des complications post opératoires :...../.../ 1=Fistule anastomotique
2=Infection du site opératoire 3=Hémorragique 4= Stomie 5=Autres

46.1 Si autres à préciser

47. Nature de la complication stomiale:...../.../ 1=Ischémie 2=Nécrose
3=Prolapsus 4=Irritation péri stomiale 5=Rétraction 6=Autres

47.1 Si autres à préciser

48. Classification Clavien Dindo:...../.../ 1=Grade I 2=Grade II 3=Grade III
4=Grade IV 5=Grade V

49. Traitement des complications post opératoires :...../.../ 1=Médical
2=Chirurgical