



**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE  
DE CHIRURGIE**

**Décembre 2023, Volume 7  
N°4, Pages 223 - 304**

# **Journal Africain de Chirurgie**

**Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie**

**Journal Africain de Chirurgie**  
**Service de Chirurgie Générale**  
**CHU Le DANTEC**  
**B.P. 3001, Avenue Pasteur**  
**Dakar-Sénégal**  
**Tél. : +221.33.822.37.21**  
**Email : jafchir@gmail.com**  
\*\*\*\*\*

#### COMITE DE LECTURE

Papa Salmane Ba -**Chir. Cardio-Vasc. et Thoracique**  
Mamadou Diawo Bah - **Anesthésie-Réanimation**  
Mamadou Cissé- **Chirurgie Générale**  
Ndèye Fatou Coulibaly -**Orthopédie-Traumatologie**  
Richard Deguenonvo -**ORL-Chir. Cervico-Faciale**  
Ahmadou Dem -**Cancérologie Chirurgicale**  
Madieng Dieng- **Chirurgie Générale**  
Abdoul Aziz Diouf- **Gynécologie-Obstétrique**  
Mamour Gueye - **Gynécologie-Obstétrique**  
Sidy Ka -**Cancérologie Chirurgicale**  
Ainina Ndiaye - **Anatomie-Chirurgie Plastique**  
Oumar Ndour- **Chirurgie Pédiatrique**  
André Daniel Sané - **Orthopédie-Traumatologie**  
Paule Aida Ndoye- **Ophthalmologie**  
Mamadou Seck- **Chirurgie Générale**  
Yaya Sow- **Urologie-Andrologie**  
Alioune BadaraThiam- **Neurochirurgie**  
Alpha Oumar Touré - **Chirurgie Générale**  
Silly Touré - **Stomatologie et Chir.Maxillo-Faciale**

#### COMITE SCIENTIFIQUE

Mourad Adala (**Tunisie**)  
Momar Codé Ba (**Sénégal**)  
Cécile Brigand (**France**)  
Amadou Gabriel Ciss (**Sénégal**)  
Mamadou Lamine Cissé (**Sénégal**)  
Antoine Doui (**Centrafrique**)  
Aissatou Taran Diallo(**Guinée Conakry**)  
Biro Diallo (**Guinée Conakry**)  
Folly Kadidiatou Diallo (**Gabon**)  
Bamourou Diané (**Côte d'Ivoire**)  
Babacar Diao (**Sénégal**)  
Charles Bertin Diémé (**Sénégal**)  
Papa Saloum Diop(**Sénégal**)  
David Dosseh (**Togo**)  
Arthur Essomba (**Cameroun**)  
Mamadou Birame Faye (**Sénégal**)  
Alexandre Hallode (**Bénin**)  
Yacoubou Harouna (**Niger**)  
Ousmane Ka (**Sénégal**)  
Omar Kane (**Sénégal**)  
Ibrahima Konaté (**Sénégal**)  
Roger Lebeau (**Côte d'Ivoire**)  
Fabrice Muscari (**France**)  
Assane Ndiaye (**Sénégal**)  
Papa Amadou Ndiaye (**Sénégal**)  
Gabriel Ngom (**Sénégal**)  
Jean Léon Olory-Togbe (**Bénin**)  
Choua Ouchemi(**Tchad**)  
Fabien Reche (**France**)  
Rachid Sani (**Niger**)  
Anne Aurore Sankalé (**Sénégal**)  
Zimogo Sanogo (**Mali**)  
Adama Sanou (**Burkina Faso**)  
Mouhmadou Habib Sy (**Sénégal**)  
Adegne Pierre Togo (**Mali**)  
Aboubacar Touré (**Guinée Conakry**)  
Maurice Zida (**Burkina Faso**)  
Frank Zinzindouhou (**France**)



**ASSOCIATION SÉNÉGALAISE**  
**DE CHIRURGIE**

# Journal Africain de **Chirurgie**

Revue de l'Association Sénégalaise de Chirurgie

**ISSN 2712 - 651X**  
**Décembre 2023, Volume 7,**  
**N°4, Pages 223 - 304**

#### COMITE DE REDACTION

**Directeur de Publication**

**Pr. Madieng DIENG**

Email : madiengd@homail.com

**Rédacteur en Chef**

**Pr. Ahmadou DEM**

Email : adehdem@gmail.com

**Rédacteurs en Chef Adjoints**

**Pr. Alpha Oumar TOURE**

Email : alphaoumartoure@gmail.com

**Pr. Mamadou SECK**

Email : seckmad@gmail.com

**Pr. Abdoul Aziz DIOUF**

Email : dioufaziz@live.fr

Maquette, Mise en pages, Infographie et Impression **SDIS** :  
Solutions Décisionnelles Informatiques et Statistiques  
Tél. +221.77.405.35.28 –Mail : idy.sy.10@hotmail.com

**EDITORIAL**

**Articles Originaux Numéros de Pages**

- 1) Prise en charge du phéochromocytome : expérience du service de chirurgie générale de l'hôpital général Idrissa Pouye. **Ka et al..... 223**
- 2) Traitement chirurgical des ruptures traumatiques du diaphragme : à propos de 13 cas à l'Hôpital du Mali. **Maiga AA et al..... 228**
- 3) Maladie hémorroïdaire traitée par la méthode de Milligan-Morgan à l'Hôpital National Donka. **Sylla H et al. ....235**
- 4) Cure prothétique des éventrations post-opératoires de l'adulte à l'hôpital National Ignace Deen, CHU de Conakry (Guinée). **Soumaoro LT et al. . ....240**
- 5) Invaginations intestinales aiguës de l'adulte : aspects diagnostiques, thérapeutiques à propos de 7 cas diagnostiqués au CHU de l'Amitié Sino-centrafricaine de Bangui (RCA). **Ngboko Mirotiga PA et al. ....247**
- 6) Mortalité de l'atrésie de l'œsophage en milieu défavorisé : à propos de 21 cas. **Salihou AS et al. ....254**
- 7) Colectomie idéale versus colectomie en 2 temps : indications et résultats au CHU de Conakry. **Diakité SY et al. ....260**
- 8) Étude de la mortalité post-opératoire au service de chirurgie générale du CHU de l'Amitié Sino-centrafricaine de Bangui, RCA. **Doui Doumgba A et al. ....271**
- 9) Aspects diagnostiques et thérapeutiques des perforations digestives non traumatiques au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville (Gabon). **Diallo FK et al. ....280**

**CAS CLINIQUES**

- 10) Prise en charge d'un cancer canalaire invasif du sein chez un homme de 61 ans à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé : difficultés thérapeutiques. **Ngaha J et al. ....288**
- 11) Hernies post-traumatiques dites « guidon ». Expérience de l'Hôpital du District sanitaire de Tessoua/Malai /Niger. **Maman Boukari H et al. ....295**
- 12) Pseudokyste du pancréas chez la personne âgée : à propos d'une observation à l'Hôpital National Donka, CHU de Conakry et revue de la littérature. **Diakité SY et al.....299**

**EDITORIAL**

**Original Articles Pages number**

- 1) *Management of pheochromocytoma: experience of the general surgery department of the Idrissa Pouye Geneal Hospital. **Ka I et al.....223***
- 2) *Surgical treatment of traumatic ruptures of the diaphragm: about 13 cases at the Mali Hospital. **Maiga AA et al.....228***
- 3) *Hemorrhoidal disease treated by the Milligan-Morgan operation at the Donka National Hospital. **Sylla H et al.....235***
- 4) *Prosthetic mesh repair of adult incisional hernia at Ignace Deen Natinal Hospital, Universiry Hospital of Conakry (Guinea). **Souamoro LT et al..... 240***
- 5) *Acute intestinal intussusception in adults: diagnostic and therapeutic aspects of seven cases diagnosed at the Sino central African Friendship Hospital in Bangui (CAR). **Ngboko Mirotiga PA et al.....247***
- 6) *Mortality of oesophageal atresia in low-income setting: about 21 cases. **Salihou AS et al .....254***
- 7) *Ideal colectomy versus two-stages colectomy: indications and results at Conakry University Hospital. **Diakité SY et al.....260***
- 8) *Study of post-operative mortality in the general surgery department of the Sino- central African Friendship University Hospital in Bangui, CAR. **Doui Doumgba A et al .....271***
- 9) *Diagnostic and therapeutic aspects of non-traumatic digestive perforations at the Libreville University Hospital (Gabon). **Diallo FK et al.....280***

**CASES REPORTS**

- 10) *Management of invasive ductal carcinoma of the breast in a 61-years-old male at the Yaounde Gyneco-obstetric and pediatric hospital: therapeutic challenges. **Ngaha J et al.....288***
- 11) *Post-traumatic handlebar hernias. Experience of the Health District Hospital of Tessoua/Marali/Niger. **Maman Boukari H et al.....295***
- 12) *Pseudocyst of pancreas in the elderly: about a case presentation at National Hospital Donka, University Hospital of Conakry and review of literature. **Diakité SY et al.....299***

**COLECTOMIE IDEALE VERSUS COLECTOMIE EN DEUX TEMPS :  
INDICATIONS ET RESULTATS AU CHU DE CONAKRY**

**IDEAL COLECTOMY VERSUS TWO-STAGE COLECTOMY: INDICATIONS AND  
RESULTS AT CONAKRY UNIVERSITY HOSPITAL**

**SY DIAKITÉ<sup>1</sup>, FL CAMARA<sup>2</sup>, S DIAKITÉ, FK BALDÉ<sup>2</sup>, H BALDÉ<sup>2</sup>, AM BARRY<sup>2</sup>, B DOUMBOUYA <sup>2</sup>, H SYLLA<sup>2</sup>, TI BARRY<sup>2</sup>, Z SOW<sup>2</sup>, AM SYLLA<sup>2</sup>, A TOURÉ <sup>3</sup>, AT DIALLO<sup>3</sup>, B DIALLO<sup>2</sup>.**

*1- Service de chirurgie viscérale, Hôpital Régional de Conakry*

*2- Service de chirurgie viscérale, Hôpital National Donka*

*3- Service de chirurgie Générale, Hôpital National Ignace Deen*

**Auteur correspondant : Dr Saikou Yaya DIAKITE , téléphone : 00224622413186**

**Email : saikoukonkoronya@guail.com**

**Résumé**

**Introduction :** Les principales indications de colectomies sont des pathologies coliques (le volvulus du colon pelvien, les invaginations, les brides, les cancers coliques, les plaies coliques, les diverticulites coliques). Les résultats des colectomies en termes de morbidité et de mortalité sont multiples et variés. Ils dépendent des indications et sont d'ordre infectieux, hémorragique, tumoral. Les objectifs de cette étude étaient de décrire les caractéristiques socio-démographiques des patients ayant subi une colectomie idéale et une colectomie en deux temps ; de discuter les principales indications des colectomies et de comparer les résultats en termes de mortalité et de morbidité dans ces deux types de colectomies. **Méthode :** Il s'est agi d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 12 mois allant du 1er décembre 2019 au 30 novembre 2020. Nous avons inclus dans cette étude les malades qui ont subi une colectomie idéale ou une colectomie en deux temps pour : volvulus du colon pelvien, dolichocôlon, cancers du côlon compliqués ou non, pendant la période de collecte et qui ont accepté de participer à cette étude sans distinction de sexe et d'âge. **Résultats :** L'âge moyen était de 48,88±16,86 ans avec des extrêmes de 14 ans et 82 ans. Nous avons noté une prédominance féminine avec un sex-ratio

de 0,92. Les indications étaient dominées par le dolichocôlon sigmoïde et transverse, n=22 (44%) et les tumeurs coliques, n=11(22%). La colectomie idéale, n=34 (68%) a été la plus pratiquée. Le choc septique était la complication la plus rencontrée, 12% (n=6) suivi du choc hypovolémique et de la nécrose de la bouche de colostomie dans 6% (n=3) et 2% (n=1) respectivement. La létalité était de 18% (n = 9). **Conclusion :** La colectomie idéale a été la technique la plus fréquemment utilisée toutes indications confondues. Nous avons trouvé une répartition équitable en termes de complication ainsi qu'une mortalité n'ayant aucun lien significatif avec l'une des techniques.

**Mots-clés :** colectomie idéale, cancer colique, dolichocôlon, mortalité, morbidité

**Summary**

**Introduction:** The main indications for colectomy are colonic pathologies (pelvic colon volvulus, intussusception, bridges, colonic cancers, colonic wounds, colonic diverticulitis). The results of colectomy in terms of morbidity and mortality are many and varied. They depend on the indications and are infectious, hemorrhagic or tumoral in nature. The aims of this study were to describe the sociodemographic

*characteristics of patients who underwent an ideal colectomy and two-stage colectomy, to discuss the main indications for colectomy and comparing the results in terms of mortality and morbidity in these two types of colectomies.*

**Method :** *This was a prospective descriptive study lasting 12 months from December 1, 2019 to November 30, 2020. We included in this study patients who underwent an ideal colectomy or a two-stage colectomy for: pelvic colon volvulus, dolichocolon, complicated or uncomplicated colon cancers, during the collection period and who agreed to participate in this study without distinction of sex and age. Results: The mean age was 48.88±16.86 years with extremes of 14 and 82 years. Females predominated with a sex ratio of 0.92.*

*Indications were dominated by sigmoid and transverse dolichocolon n=22 (44%) and colonic tumors n=11(22%). Ideal colectomy n=34 (68%) was the most commonly performed. Septic shock was the most common complication, 12.0% (n=6), followed by hypovolemic shock and colostomy mouth necrosis in 6.0% (n=3) and 2.0% (n=1) respectively. Case fatality was 18% (n=9). Conclusion: Ideal colectomy was the most frequently used technique for all indications combined. We found an equitable distribution in terms of complications, and mortality was not significantly associated with any of the techniques.*

**Key words:** *ideal colectomy, colonic cancer, dolichocolon, mortality, morbidity*

## INTRODUCTION

Les techniques de colectomies sont multiples et variées. La colectomie est un sujet à controverse qui pose le choix du type de colectomie à réaliser : une colectomie idéale ou une colectomie en deux temps [1,2]. La colectomie idéale (ou en un temps) consiste en une résection de l'anse sigmoïde ou une hémicolectomie gauche et rétablissement de la continuité en un seul temps. La colectomie en deux temps selon Hartmann consiste en une sigmoïdectomie ou hémicolectomie gauche et une fermeture du moignon rectal abandonné en intra abdominal avec abouchement cutané du colon d'amont [2,3,4]. La colectomie en deux temps selon Bouilly Volkman consiste en une résection sigmoïdienne avec abouchement des deux bouts intestinaux à la peau en canon de fusil [3,4].

Les principales indications de colectomies sont les pathologies coliques (le volvulus du colon pelvien, les invaginations, les brides, les cancers coliques ,les plaies coliques ,les diverticulites coliques ) [4,5,6].

Les résultats des colectomies en termes de morbidité et de mortalité sont multiples et

variés. Ils dépendent des indications et sont d'ordre infectieux (péritonite post-opératoire), hémorragique, tumoral (récidive tumorale, occlusion tumorale...)[4,5]. La fréquence de réalisation des colectomies varie selon les publications. En France Alves et al en 2005 dans leur étude ont réalisé 300 cas de colectomie droite pour cancer colorectal [6]. Soumaoro et al en Guinée, en 2018 , ont rapporté 257 patients ayant subi une colectomie dont 234 cas de colectomie idéale avec une morbidité de 16,34% et une mortalité de 14,79%[7].

Au vu des contraintes d'une meilleure prise en charge la question du type de colectomie à réaliser selon les principales indications demeure fondamentale ? Quels sont les résultats en termes de mortalité et de morbidité selon le type de colectomie réalisé ?

Les objectifs spécifiques de cette étude étaient :

1 – de décrire les caractéristiques socio-démographiques des patients ayant subi une colectomie

idéale et une colectomie en deux temps ;

2- de discuter les principales indications des colectomies ;

3-et de comparer les résultats en termes de mortalité et morbidité dans ces deux types de colectomies.

## **METHODE**

Il s'agissait d'une étude prospective de type descriptif d'une durée de 12 mois allant du 1er décembre 2019 au 30 novembre 2020. Elle a porté sur les malades hospitalisés dans les services de chirurgies générale et viscérale des hôpitaux nationaux de Guinée du CHU de Conakry ayant subi une colectomie. Nous avons inclus dans cette étude les malades qui ont subi une colectomie idéale ou une colectomie en deux temps pour : volvulus du colon, dolichocôlon, cancers du côlon compliqués ou non, pendant la période de collecte et qui ont accepté de participer à cette étude sans distinction de sexe, d'âge ou de provenance. Nous n'avons pas inclus les patients qui ont subi l'une des techniques (colectomie idéale ou colectomie en deux temps) et qui sont décédés sur table opératoire.

Nous avons procédé à un recrutement exhaustif des patients opérés ayant subi une colectomie idéale ou une colectomie en deux temps qui répondaient aux critères de sélection.

Les variables de l'étude étaient pré, per et post opératoire.

### **I-Variables pré-opératoires**

a-Fréquence et caractéristique socio-démographique (âge, sexe).

Provenance des hôpitaux Nationaux (Ignace Deen et Donka).

b- Les éléments de décision diagnostique ont été clinique et paraclinique .

✓ les paramètres cliniques étaient :

- Le mode d'admission a été reparti :
  - en urgence (les occlusions, les plaies coliques),
  - en planifié (les tumeurs, le dolichocôlon).

- Les antécédents et les comorbidités ont été recherchés.
- ✓ Les paramètres paracliniques étaient :
  - à visée diagnostique (abdomen sans préparation, échographie abdominale, tomodensitométrie, lavement aux hydrosolubles) ;
  - Explorant le terrain : (numération formule sanguine, glycémie, groupage sanguin et facteurs rhésus, la sérologie retro virale, l'antigène Hbs, ionogramme sanguin, urémie, créatininémie, le taux de prothrombine).

Le diagnostic a regroupé l'ensemble des pathologies indicatives des colectomies.

**Indications des colectomies :** elles ont été regroupées selon le type de pathologies en :

- Dysmorphies coliques (Dolichocôlon)
- Pathologies occlusives (volvulus du colon pelvien)
- Pathologies coliques tumorales (cancers coliques)
- Traumatismes coliques (plaies coliques)

Le conditionnement médical a permis de préparer les malades à l'intervention chirurgicale.

**Pour les cas non urgents :** une préparation colique chimique au macrogol (Fortrans) a été réalisée avant l'intervention chirurgicale associée à une antibioprofylaxie (Cefazoline 1g), Imidazole (métronidazole 500mg) et un antalgique (Tramadol 100mg injectable, Paracétamol 1g perfusable)

**Pour les cas urgents, la préparation était la suivante :**

- Administration des solutés (Ringer Lactate, Sérum salé 0,9%, Sérum glucosé 5%)
- Pose d'une sonde nasogastrique et une sonde urinaire
- Administration d'antibiotique (ceftriaxone 1g), Imidazole (métronidazole 500mg)
- Administration IV d'antalgique (Tramadol 100mg, paracétamol 1g)

Tous nos malades ont bénéficié d'une consultation pré anesthésique en urgence et en planifié.

**II-Variables per opératoires, les paramètres étudiés étaient :**

- a- Bilan lésionnel (lésions viscérales per opératoire selon les indications de colectomies).
- b- Types de colectomies (colectomie idéale et colectomie en deux temps).

Nous avons distingué deux (2) groupes de patients :

Groupe I : les patients ayant subi une colectomie idéale pour une indication ci-dessus.

Groupe II : les patients qui ont subi une colectomie en deux temps pour une indication sus- citée.

**III- Variables post opératoires :** ont permis d’apprécier les résultats thérapeutiques.

Les paramètres étaient la morbidité avec les complications immédiates ( $\leq 7$ jours) et les complications tardives ( $> 7$ jours) et la mortalité dans chaque groupe de patients. Puis nous avons comparé les résultats selon les indications de types de colectomies. Le rétablissement de la continuité colique a été effectuée dans les 3 mois qui ont suivi les interventions des patients.

Les données ont été recueillies sur des fiches d’enquête individuelle, saisies et analysées à l’aide du logiciel IBM SPSS version 23. Pour la comparaison entre les deux (2) groupes (colectomie idéale et colectomie en deux temps) les tests

chi2/Exact de Fisher, de student/Wilcoxon ont été utilisés. Le test X<sup>2</sup> pour la comparaison des variables qualitatives relatives aux résultats des colectomies (idéale et en deux temps) dans les deux groupes. Dans le but d’établir un lien entre les variables, toute valeur inférieure à 0,05 est considérée comme étant statistiquement significative.

**RESULTATS**

Nous avons suivi 50 malades qui répondaient à nos critères d’inclusion.

L’âge moyen était de 48,88±16,86 ans. Les âges extrêmes :14 ans et 82 ans. La Tranche 40-49 ans : 14 (28%) était la plus représentée. Nous avons noté une prédominance féminine. Sex-ratio (M/F) = 24/26=0,92.

Le Mode d’admission était : Urgence : 48%, Planifié : 52%.

Antécédents et comorbidités : Antécédents : Constipation : n= 19 (38%), appendicites n=6 (12%), Hernies inguinales : n=3 (6%). Comorbidités : HTA : n=9 (18%) ; Diabète : n=3 (6%).

Les signes cliniques et les résultats d’imagerie sont confinés dans les tableaux I et II.

**Tableau I : fréquence des signes cliniques. N=50**

Signes cliniques	Effectif	Pourcentage
Douleur abdominale	46	92,0
Arrêt des matières et des gaz	25	50,0
Constipation	18	36,0
Vomissements	1	2,0
Teguments et muqueuses Hypocolorés	15	30,0
Asthénie physique	5	10,0
Anorexie	1	2,0
<b>abdomen</b>		
Symétrique	34	68,0
Distendu	19	38,0
Tympanisme diffus	16	32,0
Asymétrique	13	26,0
Masse abdominale	6	12,0
Péristaltisme inaudible	5	10,0

**Tableau II : fréquence des résultats des examens d'imagerie. N=50**

Résultats Examen d'imagerie	Effectif	Pourcentage
<b>Lavement aux hydrosolubles</b>		
Dolichocôlon	22	44
Dolichocôlon + colite G	02	4
<b>ASP</b>		
Niveaux hydro-aériques type colique	11	22
Image en arceau gazeux	09	18
<b>Échographie abdominale</b>		
Tumeur colon ascendant	04	08
Tumeur caecale	01	02
<b>TDM Abdominale</b>		
*PCSMR	01	02

\* Processus Circonférentiel Sténosante du Moyen Rectum

**Examens biologiques** : Leucocytes  $\geq 10=$  10 (20%) Taux d'hémoglobine  $< 10g/dl = 4$  (8%), glycémie  $\geq 5mmol/l : n=9(18\%)$ , taux de prothrombine  $\leq 70\% : n=4(8\%)$ , hypokaliémie :  $n=1 (2\%)$ , hyponatrémie :

$n=4 (8\%)$ , créatinémie  $\geq 14 : n=2 (4\%)$ , urémie  $\geq 7,5 : n=6(12\%)$ .

Les tableaux III et IV résument les principales indications et la fréquence des deux types de colectomies.

**Tableau III : Indications des colectomies. N=50**

Indications	Effectif	Pourcentage
<b>Dolichocôlon</b>	22	44
Sigmoïdes	15	30
Transverses	7	14
<b>Tumeur coliques</b>	11	22
Colon Droit	4	8
Colon Gauche	7	14
<b>VCP* sans nécrose</b>	11	22
<b>VCP* avec nécrose</b>	5	10
<b>Plaies du Colon sigmoïde</b>	1	2

\*VCP : Volvulus du Colon Pelvien

Préparation colique : OUI 30 (60%) , NON 20 (40%)

**Tableau IV : Fréquence des types de colectomie**

Type de colectomie	Effectif	Pourcentage
<b>Colectomie idéale</b>	<b>34</b>	<b>68,0</b>
- Hémi-colectomie gauche	29	58,0
-Hémi-colectomie droite	05	10,0
<b>Colectomie en deux temps</b>	<b>16</b>	<b>32,0</b>
-Colostomie type Hartmann	11	22,0
-Colostomie type Bouilly- Volkmann	5	10,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Les tableaux V et VI donnent la répartition des deux types de colectomies selon les indications et leur fréquence au niveau des différents CHU de Conakry.

**Tableau V : Répartition des deux (2) types de colectomie selon les indications**

Indications	Type de colectomie		Total
	Colectomie idéale	Colectomie en deux temps	
VCP sans nécrose	6(55,5%)	5(45,5%)	11(100,0%)
VCP avec nécrose	-	5(100,0%)	5(100,0%)
Tumeur colique	6(55,5%)	5(45,5%)	11(100,0%)
Plaies colique	-	1(100,0%)	1(100,0%)
Dolichocôlon	22(100,0%)	-	22(100,0%)
<b>Total</b>	<b>34(68,0%)</b>	<b>16(32,0%)</b>	<b>50(100%)</b>

**Tableau VI : Répartition des deux (2) types de colectomie réalisées dans les hôpitaux du CHU**

CHU \ Type de Colectomie	Ignace Deen Effectif(%)	Donka Effectif(%)	Total Effectif(%)
Colectomie idéale	29(85,3%)	05(14,7%)	34(100,0%)
Colectomie à deux temps	01(6,3%)	15(93,7%)	16(100,0%)
Total	30(60,0%)	20(40%)	50(100,0%)

**Les complications post-opératoires.**

Le choc septique était la complication la plus rencontrée soit 12% (n=6), suivi du choc hypovolémique et de la nécrose de la

bouche de colostomie dans 6% (n=3) et 2%(n=1) respectivement. Il n'y avait pas de différence en terme de complications post-opératoires entre les deux types de colectomie (Tableau VII).

**Tableau VII : Fréquence des complications post-opératoires en fonction des deux types de colectomies**

Type de colectomie	*Complications		Total	P-Value	Kh <sup>2</sup>	ddl
	Oui	Non				
Colectomie idéale	5(50,0%)	29(72,5%)	34(68,0%)	0,17	1,86	1
Colectomie en 2 temps	5(50,0%)	11(27,5%)	16(32,0%)			
Total	10(100,0%)	40(100,0%)	50(100%)			

**\*Colectomies en deux temps (5 cas de morbidité) :**

- 1 cas de nécrose de la bouche de stomie (tumeur rectale)
- 1 cas de choc hypovolémique (tumeur rectale)

- 3 cas de choc septique : - tumeur caecale
- plaie du colon sigmoïde
- tumeur du bas

rectum

**\*Colectomie en 1 temps (5 cas) :**

- 3 cas de choc hypovolémique dans :

- 2 cas de volvulus du colon pelvien
- 1 cas de dolichocôlon associé à un diverticule jéjunal et un kyste hépatique.

**Décès post-opératoires :** la létalité était de 18% (n=9). Les causes probables des décès

post-opératoires étaient : le choc hémorragique : n=1 (2%), le choc hypovolémique : n= 2 (4%), et le choc septique n=6 (12%). Il n’y avait pas de différence significative du nombre de décès entre les deux techniques de colectomies (Tableau VIII).

**Tableau VIII : Comparaison des décès en fonction des deux (2) techniques**

type de colectomie	Décès		Total	P-Value	Kh <sup>2</sup>	ddl
	Oui	Non				
Colectomie idéale	04(44,4%)	30(73,2%)	34(68,0%)	0,12	2,8	1
Colectomie en 2 temps	05(55,6%)	11(26,8%)	16(32,0%)			
<b>Total</b>	<b>09(100,0%)</b>	<b>41(100,0%)</b>	<b>50(100%)</b>			

La durée Moyenne d’hospitalisation était de 11,64 jours ±5,07 avec des extrêmes d’1 jour et 30 jours.

## DISCUSSION

La présente étude a été réalisée pour optimiser l’application des techniques de colectomie dans nos services. Par ailleurs les constats tirés de notre étude montrent que la colectomie est une pratique moins fréquente, cela malgré la durée de l’étude. L’usage moins fréquent de ces techniques a fait que notre échantillon était moins conséquent donc ne permettant pas une analyse plus poussée de la situation. La population étudiée avait un profil socio-démographique variable avec une grande proportion de femme (sex-ratio 0,92), et une moyenne d’âge de 48,88 ±1 6,86 ans. Nos résultats sont différents de ceux Choua et al en (2015) au Tchad. Ils ont noté , contrairement à notre étude , une prédominance masculine : 64 hommes (96%) et 2 femmes (3,03%) [8]. Diémé et al (2014) à Dakar ont enregistré un âge moyen des patients de 61,2 ans [9]. Ce sont donc des interventions réalisées chez l’adulte et chez la personne âgée.

Les circonstances de l’intervention peuvent être variables selon l’état clinique du patient. Dans notre étude les interventions étaient généralement planifiées (n=21), comme c’est le cas dans l’étude de Soumaoro et al. (2018)

en Guinée [7]. La pratique d’une colectomie dans notre contexte, était généralement motivée par un obstacle organique colique, ou par un dolichocôlon ou une torsion colique avec ou sans nécrose.

D’un point de vue des indications des colectomies, le dolichocôlon était de loin l’indication la plus fréquente. C’est une pathologie bénigne qui se traduit par une élongation anormale du colon. Il devient symptomatique persistant malgré un traitement médical bien conduit. Cela constitue dans la majorité des cas dans notre contexte tropical une indication de colectomie[7,10,11]. Le dolichocôlon se produit principalement dans le côlon gauche et moins fréquemment dans le côlon transverse, le sigmoïde étant le type le plus fréquent rapporté [12,10,13]. Mais l’importance clinique est liée aux symptômes, et pas seulement à la longueur ou à la dilation du côlon. Cette disposition anatomique favorise la constipation chronique [12, 11]. Les facteurs favorisants (constipation chronique , antécédents de chirurgie abdominale , le mégacôlon associé ) retrouvés dans notre étude, sont classiques [10,11,12].

Nous avons noté des tumeurs coliques non compliquées (quatre cas au niveau du colon droit et sept cas au niveau du colon gauche) pour lesquelles nous avons effectué des exérèses carcinologiques. La chirurgie

d'exérèse des cancers coliques concerne en pratique essentiellement les adénocarcinomes qui représentent plus 95% de la totalité des tumeurs malignes [1, 3, 9]. Nous avons noté six (6) cas d'adénocarcinomes coliques. c'est le 3ème cancer le plus fréquent pour les deux sexes après le cancer de sein et de la prostate [2, 3, 4].

Dans notre étude nous avons enregistré 11 cas de volvulus du colon pelvien sans nécrose. La prise en charge du volvulus du colon pelvien est sujette à controverse et requiert une colectomie en urgence qui peut être faite en un temps ou en deux temps. En Guinée (2018) Soumaoro et al. au CHU de Conakry ont rapporté que le dolichocôlon (n=155 ; 60,31%) était l'indication la plus fréquente des colectomies suivi du volvulus du côlon pelvien (n= 69, 26,85%) et des tumeurs coliques (n=6 , 02,33%) [7]. D'un opérateur (ou centre) à un autre, le recours aux deux techniques pourrait être variable, nous avons trouvé que plus de la moitié des patients ont subi une colectomie idéale. Le dolichocôlon a constitué l'indication la plus fréquente de la colectomie idéale à l'hôpital National Ignace Deen. Cela pourrait se justifier par l'expérience du service de chirurgie générale dans cet hôpital dans la prise en charge de cette pathologie, le caractère bénin de cette dernière et la possibilité d'une bonne préparation colique avant l'intervention [7].

Par rapport aux types de colectomies, la colectomie peut être réalisée par voie classique ou par voie laparoscopique. Il n'existe pas de différence significative en termes de résultats [12,11,14]. Les colectomies réalisées par voie classique, étaient fonction des indications et de l'état clinique des patients. Nous avons plus fréquemment fait une colectomie idéale (n=34). Il s'agissait des hémicolectomies droites pour tumeurs caecales (n=5) et des hémicolectomies gauches pour Dolichocôlon (n=22) et tumeurs coliques gauches (n=7). L'hémicolectomie droite a pour objectif d'enlever largement la tumeur et ses territoires de drainages jusqu'aux vaisseaux

mésentériques supérieurs [1,9]. Tandis que l'hémicolectomie gauche a pour objectif de réaliser une exérèse de tout ou une partie du colon gauche depuis la juxta-angulaire gauche du colon transverse jusqu'à la jonction recto-sigmoïdienne en regard de la 3ème pièce sacrée ainsi que les zones de drainage lymphatique correspondant [1,3,9]. Nos résultats sont inférieurs à ceux rapportés par Alves et al en France (2005) qui ont noté une colectomie droite (n=300), une colectomie gauche (n=644) pour cancers colorectaux chez 1421 patients [6]. Lorsqu'une colectomie à visée curative n'est pas possible, deux gestes de repli peuvent être discutés : une exérèse palliative ou une colostomie [1,3, 9].

Dans notre étude, après cicatrisation post-colectomie pour cancers coliques les patients ont été adressés au service de cancérologie de l'hôpital national Donka pour leur prise en charge oncologique. Ils ont été mis sous protocole Folfox avec une tolérance clinique. Toute chimiothérapie adjuvante a une tendance aux bénéfices en termes de survie [5].

L'analyse des types de colectomie par rapport aux indications nous a permis de noter qu'un patient sur trois a subi une colectomie en deux temps (Hartmann et Bouilly Volkmann). Elle a été réalisée dans les cas de volvulus du colon pelvien à l'hôpital national Donka (5 cas sans nécrose dont 3 par Hartmann et 5 cas avec nécrose dont 1 selon Bouilly-Volkmann) et dans les cas de tumeur colique (cinq selon Hartmann) en occlusion. L'avantage de cette technique (Colectomie en 2 temps) permet d'éviter en urgence de réaliser une anastomose à risque sur un colon distendu et non préparé. L'inconvénient est la présence d'une colostomie temporaire et la nécessité d'une deuxième intervention [9,15,16,17]. La comparaison des deux techniques a fait objet d'autres études en Afrique [9,16]. Comme dans notre étude, Ba et al. (2015) ont enregistré plus de colectomie idéale par rapport à celle en deux temps : 25 patients sans préparation colique dont 9 cas de colon nécrosé. Concernant la colectomie en deux temps les deux procédures (Hartmann et Bouilly-Volkmann) étaient quasiment identiques [18]. La prédominance de la réalisation de la

colectomie idéale (n=34 ; 63%) a été également rapportée par Maïga et al. (2020) à l'hôpital de Sikasso au Mali. Par rapport à la colectomie en deux temps, la procédure de Hartmann a été la plus réalisée (n= 16 ; 29,6%) [19]. Contrairement à notre étude, Touré et al. (2002) à Dakar ont noté une prédominance de réalisation de la colectomie en deux temps par rapport à celle idéale (groupe I) : 37 patients (groupe II) dont 23 colostomies Bouilly-Volkman [16]. Ces constats sont divers et variés selon les écoles, les expériences des équipes chirurgicales, l'état clinique des patients, le plateau technique [5,9,10,12, 13,16]. Ce qui dénote davantage du caractère controversé quant au choix de l'une ou de l'autre technique de colectomie par voie classique ou laparoscopique [11,13,14].

La pratique d'une colectomie pourrait être émaillée de complications comme c'est noté dans notre étude : 20% des patients ont développé des complications post-opératoires (choc septique et choc hypovolémique). Par contre nous n'avons trouvé aucun lien entre l'une des techniques et la survenue des complications. D'autres auteurs ont fait des constats divergents. Choua et al. (2015) au Tchad ont noté que les complications post-opératoires étaient retrouvées dans 13,6% des cas de colectomie pour volvulus du colon sigmoïde. Il s'agissait d'une suppuration de la paroi abdominale (n=4), d'une fistule anastomotique (n=2) (groupe colectomie idéale), d'une éviscération et d'un foyer de pneumonie (n=1) (groupe colectomie en deux temps) [8]. Selon Mulugeta et al (2019) en Ethiopie un tiers (1/3) des patients ayant bénéficié de la technique de Hartmann avaient développé des complications post-opératoires (suppuration pariétale, choc septique) qui ont évolué favorablement sous traitement par la suite [20]. Les complications sont plus fréquentes après les colectomies pour urgences et en cas de colectomie idéale qu'après celles réalisées en mode réglé [14,21]. Nous avons enregistré un taux de létalité globale de 18% (n=9). Les causes ont été principalement le choc septique. Pour les deux (2) techniques, des patients avaient une répartition équitable en termes de complication (50% chacune).

Selon Alves et al. en France en 2005, la mortalité était de 3,4% et la morbidité de 35% chez des patients ayant subi une chirurgie colorectale [6]. Kouadio et al (2002) en Côte d'Ivoire ont rapporté une mortalité de 9,5%, chez les malades qui ont subi une opération de Hartmann [22]. Diémé et al (2014) à Dakar en 2014 ont noté que la morbidité et la mortalité globale étaient respectivement de 35% et 13,5% [9]. Pour les localisations coliques gauches, cette morbi-mortalité en cas de stratégie en 2 temps était respectivement de 17,6% et 11,7% [9]. En cas de colectomie idéale en urgence, elle était respectivement de 40% et 20% [9]. Les taux de mortalité en Ouganda et au Pakistan après colectomie idéale étaient respectivement de 4,4 et 0,18% [23,24]. Dans notre étude, nos patients avaient séjourné en moyenne 11,64 jours  $\pm$  5,07. Kouadio et al (2002) en Côte d'Ivoire ont rapporté une durée moyenne d'hospitalisation de 14 jours avec des extrêmes de 12 jours et 21 jours [22]. Cette morbidité et mortalité post colectomie est variable selon le contexte clinique et les types de colectomie [1,14,24]. Eric B et al. ont rapporté une durée de séjour moyenne de 11,7 jours, la morbidité et la mortalité étaient respectivement de 36,5% et 4,2% [25]. Selon cet auteur les données de l'impact potentiel de la durée de séjour après une colectomie pour cancer du côlon restent mal définies [25]. Toutes fois la durée de séjour peut être influencée par les suites opératoires surtout dans les cas urgents [8,9,10,14,16,17].

## **CONCLUSION**

La présente étude multicentrique a été réalisée pour évaluer les résultats de la colectomie idéale par rapport à celle en deux temps aux CHU de Conakry. Les colectomies ont été réalisées dans une population adulte à prédominance féminine avec des comorbidités métaboliques et hypertensives. Les principales indications de colectomies étaient dominées par les pathologies coliques occlusives et dysformiques. La colectomie idéale a été la technique la plus fréquemment utilisée

toutes indications confondues. Nous avons trouvé une répartition équitable entre les deux types de colectomie en termes de complication ainsi qu'une mortalité n'ayant aucun lien significatif avec l'une des techniques.

D'autres études sur une population plus grande que la nôtre, sur une durée suffisante sont nécessaires pour mieux cerner cette question de comparaison des résultats entre les deux (2) techniques de colectomie.

## REFERENCES

- 1-Valleur P. Chirurgie du tube digestif bas. France : Elsevier Masson ; 2005. 168 p. (Techniques Chirurgicales).
2. Farges O, Soubrane O. Chirurgie générale, viscérale et digestive. 2e édition revue et augmentée. Med-Line Editions ; 2019. 410 p.
3. Lacaine F, Mariette C, Benoist S, Bourg P de M du, Suc B. Chirurgie oncologique et digestive 2011 : POD. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson; 2011. 216 p.
4. K Aziz, D Bonnet, B Foppa. Hépatogastro-entérologie - Chirurgie digestive. 2012. Elsevier Masson 2eme édition Camille-Desmoullins. P602. ISBN:978-2-294-09641-9
- 5- Oscar Hernandez Dominguez , Sumeyye Yilmaz, Scott R. Steele . Prise en charge et traitement du cancer colorectal de stade IV. J Clin Med. 6 mars 2023 ;12(5):2072. doi : 10.3390/jcm12052072.
- 6 - Alves A, Panis Y, Mathieux P, Mathion G, Kwiatkowski F, Slim K. Mortalité et morbidité postopératoire chez les patients français subissant une chirurgie colorectale : résultats d'une étude prospective multicentrique. Arch Surg. 2005;140(3):278-83.
- 7- Soumaoro L, Fofana H, Fofana N, Mamy G, Dabo M, Kondano S, et al. Indications et résultats de la colectomie au service de chirurgie générale de l'hôpital national Ignace Deen, chu de Conakry. J AFR CHIR Dig.2018;18(2):2440-5.
- 8- Choua O, Kaboro M, Mahamat AM, Malignan AO, Kalli M, Kalki N. Résultats du traitement du volvulus du sigmoïde a N'djamena, Tchad. Eur Sci J. juill 2015;11(21):1857-7881.
- 9- Diémé EGA, Tine MMC, Sall I, Ndiaye R, Diouf M, Fall O, et al. Prise en charge des cancers colorectaux en occlusion à l'hôpital principal de Dakar: à propos de 37 cas. Mali Méd. 2019;TOME XXXIV(1):40-7
- 10- NGakani Offobo Silvere, NyamatsienguiHilaire, Aseke Kunduhung J Albert, Choua Oucheini, François Ondo N'dong. Fécalome géant compliqué de volvulus du sigmoïde chez le sujet âgé: à propos de 3 cas . Health Sci.Dis.2022;23(8):105-108.
- 11- JM Casanelli, C Blegole, J N'Dri, B Moussa, E Keli, HA N'Guessan . Colectomie gauche cœlio-assistée pour constipation morbide, à propos de deux cas. Med Trop 2006;66: 83-85.
- 12-Alesandro Weber Sanchez , Pablo Weber Alvarez, Denzil Garteiz Martinez. Severe chronic constipation due to dolichosigmoid resolved by laparoscopy : a cases series report. ec gastroenterology and digestive system 2021;8(8):34-41.
- 13- Kanaka, S, Matsuda, A, Yamada, T et al. Hémi-colectomie segmentaire ou droite ? La procédure chirurgicale optimale pour le cancer du côlon transverse : une étude rétrospective multicentrique, appariée par score de propension. Int J Colorectal Dis 2023 ;38 (58). <https://doi.org/10.1007/s00384-023-04360-6>.

- 14- Hong D, Lewis M, Tabet J, Anvari M. Comparaison prospective de la résection laparoscopique par rapport à la résection ouverte pour la maladie colorectale bénigne. *Surg Laparoscop Endosc Percutan Tech* 2002;**12**:238–242.
- 15- Lefèvre J, Collectif. *Chirurgie générale, viscérale et digestive*. Paris: Med-Line Editions; 2016. 315 p.
- 16- Touré CT, Dieng M, Mbaye M, Sanou A, Ngom G, Ndiaye A, et al. Résultats de la colectomie en urgence dans le traitement du volvulus du côlon au centre hospitalier universitaire (CHU) de Dakar. *Ann Chir*. 2003;**128**(2):98-101.
- 17- Venara A. *Chirurgie digestive urgences chirurgicales*. Paris : Editions Vernazobres-Greg; 2012. 268 p.
- 18- Ba PA, Diop PS, Diop B, Soumah SA. Résultats de la colectomie idéale dans le traitement du volvulus du colon sigmoïde à l'hôpital Régional de Thiès au Sénégal. *Journal Africain de chirurgie* 2015;**3**(3):145-149.
- 19- Maïga A, Bathio T, Diassana M, Diakité I, Sidibé MBY, Koné T, et al. Volvulus of Sigmoid Colon at Sikasso Hospital. *Surg Sci*. 2020;**11**(2):15-24.
- 20- Mulugeta GA, Awlachew S. Retrospective study on pattern and outcome of management of sigmoid volvulus at district hospital in Ethiopia. *BMC Surg*. 2019 ;**19**(1):107.
- 21- S Riss, F Herbst, T Birsan, Un Stif. Évolution postopératoire et suivi à long terme après colectomie pour constipation à transit lent : la chirurgie est-elle une approche appropriée ? *Dis colorectal* 2009;**11**(3):302-7.
- 22- Kouadio GK, Turquin TH. Cancers coliques gauches en occlusion en Côte d'Ivoire. *Ann Chir*. 2003;**128**(6):364-7.
- 23- Okello TR, Ogwang DM, Kisa P, Komagum P. Sigmoid Volvulus and Ileosigmoid Knotting at St. Mary's Hospital Lacor in Gulu, Uganda. *East Cent Afr J Surg*. 2009;**14**(2):58-64.
- 24- Nasir M, Khan IA. Resection and primary anastomosis In the management of acute sigmoid volvulus. *Pak J Surg*. 2013;**24**(2):95-7.
- 25 - Eric B Schneider, Omar Hyder, Benjamin S Brooke, Jonathan Efron, John L. Cameron, Barish H Edil et al. Réadmission et mortalité des patients après chirurgie colorectale pour cancer du côlon : impact de la durée de séjour par rapport aux autres facteurs cliniques. *J Am Coll Surg*. 2012 ;**214**(4):390-8