



## Indications et devenir de la Stomie digestive chez l'enfant au service de chirurgie pédiatrique du CHU de Conakry, en Guinée

### Indications and outcome of Digestive ostomy in children at the Department of Pediatric Surgery of the Conakry University Hospital, Guinea

Balla Keita<sup>1,2</sup>, Mamadou Alpha Toure<sup>1,2</sup>,  
Mohamed Lamine Diallo<sup>2,3</sup>, Mohamed Lamine  
Sadou Sacko<sup>1,4</sup>, Ibrahima Kalil Dioubate<sup>1,5</sup>

#### Auteur correspondant

Balla Keita, MD

Courriel : ballak2008@gmail.com

Service de Chirurgie Pédiatrique, Hôpital National  
Donka, CHU Conakry, Guinée.

Téléphone: +224624911130

BP. 234

#### Summary

*Context and objective.* Digestive ostomies are common practice, however; related data on children are scarce. The objective of the present study was to describe the indications and outcome of digestive ostomies. *Methods.* A 3-year descriptive cross sectional study was carried out at the Department of Pediatric Surgery of the Conakry University Hospital, Guinea. Patients aged 0 to 15 years who had benefited from digestive ostomies were included in the study. The parameters studied were frequency, age, sex, socioeconomic level, time to admission, indications, type of digestive stomy, the equipment, and postoperative procedures. *Results.* Of the 1,100 surgeries performed, 68 (6.2%) were digestive ostomies. The study population was predominantly male with a sex ratio of 2.5 and a mean age of  $2.7 \pm 2.3$  years. The main indication of the procedure was the lack of an anal opening. The colostomy was the most performed type of ostomy; The plastic colostomy bag was the most used means of collecting stool from the digestive tract. The evolution was favorable in 61.7%. The majority of deaths occurred between the 1<sup>st</sup> and the 3<sup>rd</sup> day of admission. *Conclusion.* Digestive ostomies are frequently performed in the Conakry University Hospital. They mainly concern male infants, whose evolution is marked by high early mortality rate. Improving the management of the ostomy would require preoperative counseling, appropriate surgical technique, resuscitation and adequate equipment.

**Keywords:** Ostomy, Surgery, Pediatric, Conakry

Received: December 28<sup>th</sup>, 2020

Accepted: July 30<sup>th</sup>, 2021

1 Service de Chirurgie Pédiatrique, CHU Donka

2 Université Gamal Abdel Nasser de Conakry

3 Service des Urgences Pédiatriques, CHU Donka

#### Résumé

*Contexte et objectif.* Quoique les stomies digestives soient pratiquées fréquemment, les données y relatives chez les enfants sont paradoxalement fragmentaires. La présente étude a décrit les indications et le devenir des stomies digestives chez l'enfant. *Méthodes.* Nous avons mené au service de chirurgie pédiatrique du CHU de Conakry, une étude transversale descriptive de 3ans (janvier 2017 à décembre 2019). Tous les patients âgés de 0 à 15 ans ayant bénéficié des stomies digestives étaient inclus. Les paramètres étudiés comprenaient : la fréquence, l'âge, le sexe, le niveau socioéconomique, le délai d'admission, les indications, le type de stomie digestive, le type de colostomie ; l'appareillage, suites opératoires. *Résultats.* Sur 1100 actes chirurgicaux réalisés, 68 (6,2%) étaient des stomies digestives. Le sexe masculin était prépondérant avec un sex-ratio de 2,5/1. Leur âge moyen était de  $2,7 \pm 2,3$  ans. Le principal motif était l'absence d'orifice anal. La colostomie a constitué le type de stomie la plus réalisée, tandis que le sachet plastique était le moyen d'appareillage le plus utilisé. L'évolution était favorable dans 61,7%. La majorité des décès est survenue entre le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>ème</sup> jour d'admission. *Conclusion.* Les stomies digestives sont très fréquentes dans cet hôpital. Elles concernent surtout les nourrissons de sexe masculin sans orifice anal dont l'évolution est émaillée par une forte mortalité précoce. L'amélioration de cette situation passe par une évaluation préopératoire approfondie, une technique chirurgicale appropriée, une bonne réanimation et un équipement adéquat.

**Mots-clés :** Stomie, Chirurgie, Pédiatrique, Conakry

Reçu le 28 décembre 2020

Accepté le 30 juillet 2021

<https://dx.doi.org/10.4314/aam.v14i4.9>

#### Introduction

La stomie est l'abouchement temporaire ou définitif d'un viscère creux à la peau (1). Elle est faite dans le but d'une dérivation du transit digestif dans l'attente de réaliser la cure de la pathologie sous-jacente. Le recours à la stomie dans la méconnaissance des règles élémentaires risque d'exposer le malade à des complications pouvant aggraver le pronostic (2).

Elle est fréquente dans nos conditions d'exercice, et les indications sont dominées par les pathologies d'urgence chirurgicale. Bien qu'elle soit souvent considérée comme un geste opératoire simple, une stomie expose à de multiples complications précoces ou tardives (3). Elle pose beaucoup de difficultés dans sa gestion dans les pays sous équipés. Il s'agit d'un handicap psychologique et physique avec un risque non négligeable de désordre hydro-électrolytique et de dénutrition (4). L'état général et nutritionnel des patients ainsi que le manque d'expérience des chirurgiens qui la pratiquent et les défauts de maîtrise de la technique constituent des facteurs favorisant les complications (5). Cependant, les données sur les stomies digestives sont paradoxalement rares chez l'enfant. A notre connaissance, aucun travail portant sur la stomie digestive chez l'enfant n'a été réalisé dans notre contrée. Ainsi, le présent travail a été réalisé dans l'objectif de décrire les indications et l'évolution des stomies réalisées au cours des pathologies du tube digestif de l'enfant.

## Méthodes

Nous avons mené au service de chirurgie pédiatrique du CHU de Conakry, une étude transversale descriptive sur une période de 3ans (janvier 2017 à décembre 2019) qui avait inclus les patients âgés de 0 à 15 ans ayant bénéficié des stomies digestives dans le service. Les patients reçus avec une stomie digestive réalisée dans une autre structure n'ont pas été inclus. Les paramètres étudiés étaient : la fréquence, l'âge à l'admission, le sexe, le niveau socioéconomique, le délai d'admission, les indications, le type de stomie digestive, le type de colostomie, le type d'appareillage, les suites opératoires, les complications selon le type de colostomie. L'échantillonnage a été exhaustif, basé sur les critères de sélection énumérés ci haut. Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête établie à cet effet, saisies et analysées à l'aide des logiciels Word, Excel, du pack office 2013 et Epi info version 7.2.01. L'analyse statistique a été essentiellement descriptive. L'étude avait obtenu l'approbation préalable des

autorités sanitaires et des parents des enfants étudiés.

## Résultats

### Aspects épidémiocliniques

Sur les 1100 interventions effectuées pendant la période d'étude, 68 enfants avaient bénéficié d'une stomie soit une fréquence hospitalière de 6,2%. Les caractéristiques cliniques des enfants avec stomie sont détaillées dans le tableau 1 qui montre une prépondérance masculine (72%), des nourissons (89%) et l'absence de l'orifice anal (57,3%).

**Tableau 1. Caractéristiques épidémiocliniques des enfants ayant bénéficié des stomies**

Caractéristiques cliniques	épidémio- N=1100	Effectifs	%
<i>Fréquence des stomies</i>			
Stomie		68	6,2
Autres actes chirurgicaux		1032	93,8
<i>Sexe</i>			
Garçons		49	72
Filles		19	27,9
<i>Tranches d'âge (ans)</i>			
0 à 4		61	89,7
5 à 9		4	5,8
10 à 15		3	4,4
<i>Motifs d'admission</i>			
Absence d'orifice anal		39	57,3
Ballonnement abdominal		21	30,8
Retard d'émission méconiale		13	19,1
Arrêt des matières et gaz		7	10,2
Mousse aux lèvres		6	8,8
Rectorragie		3	4,4
Douleur abdominale		2	2,9
Vomissements fécaloïdes		2	2,9
Plaie pariétale		2	2,9
<i>Délais d'admission</i>			
J0		15	22
J1 à J3		30	44,1
J ≥ J4		23	33,8
<i>Durée de séjour</i>			
J1-J3		6	8,8
J4-J6		14	20,5
J7-J9		16	23,5
J10-J16		32	47

Caractéristiques cliniques	épidémiologique	Effectifs N=1100	%
<i>Nombre de décès (15 cas) soit 22 % en fonction des jours</i>			
J0		3	4,4
J1-J3		8	11,7
≥J4		4	5,8

Sex-ratio: 2,5/1 ; Age moyen : 2,75 ans ; Ecart type : 2,3 ; Extrêmes : j0 et 15 ans ;  
Durée moyenne de séjour : 6 jours ; Ecart type : 4,1j

### Indications et techniques opératoires

Les indications, les types de stomie et variantes de colostomies sont consignées dans le tableau 2. On y trouve une forte indication des malformations ano-rectales (57,3 %) suivies de la maladie de Hirschsprung (13,2 %). La colostomie par la technique de Péna a été le type de stomie (88, 2 %) le plus fréquemment réalisé avec le matériel local.

**Tableau 2. Caractéristiques des enfants selon les indications, type de stomie et variantes de colostomies**

Caractéristiques cliniques	Effectifs	Pourcentage
<i>Indications</i>		
Malformations ano-rectales	39	57,3
Maladie de Hirschsprung	9	13,2
Entérocolite par /maladie de Hirschsprung	5	7,3
Plaie par Empâtement	3	4,4
Atrésie de l'œsophage	7	10,2
Plaie périnéale	4	5,8
Péritonite/ perforation iléale	1	1,4
<i>Type de stomie</i>		
Colostomie	60	88,2
Gastrostomie	7	10,2
Iléostomie	1	1,4
<i>Techniques opératoires</i>		
Péna	41	68,3
Sur baguette	16	26,6
Canon de fusil	3	4,4
<i>Type d'appareillage</i>		
Matériel local	54	88,5
Poche de Stomie	7	11,4

### Devenir postopératoire des stomies

Les suites opératoires étaient favorables dans 42 cas (42/68) soit 61,7 % ; compliqués dans 9 cas (13,2 %) et 15 cas de décès (22 %) survenu dans la plupart des cas endéans les 3 jours postopératoires. Le tableau 3 donne les complications survenues selon les variantes de colostomie. Il sied de remarquer qu'aucune complication n'a été observée avec la technique de Péna.

**Tableau 3. Fréquences des complications selon les variantes de colostomie**

Techniques	Complications, N= 60	%
Sur baguette		
	Irritation peristomiale (5)	8,3
	Suppuration péristomiale(3)	5
	Prolapsus de Stomie (1)	1,4
	Eviscération (1)	1,4
Canon de fusil	Irritation Péristomiale (1)	1,4
Peña	0	0

### Discussion

La réalisation de la stomie digestive est un geste relativement fréquent dans notre pratique chirurgicale. Elle a rendu compte de 6,2 % de l'ensemble des actes chirurgicaux réalisés dans notre service. Ce taux observé est probablement sous-évalué du fait de la délocalisation du service pour raison de rénovation de notre hôpital amenant ainsi les parents à consulter dans les services de chirurgie générale ou dans les structures médicales privées. La prépondérance masculine observée avec un sex-ratio 2,5/1 est comparable aux données de certaines études publiées, notamment celle de Doumbouya N *et al.* (2) ainsi que Patwardhan *et al.* (6). qui ont respectivement rapporté un sex-ratio de 1,3 et 1,7 en faveur du sexe masculin. L'âge moyen de nos patients était de 2,75±2,3 ans avec des extrêmes de J0 et 15 ans. Coulibaly Y *et al.* (5) à Bamako ont rapporté un âge moyen de 3,6 ± 5,0 ans. Les principaux motifs d'admission de nos patients étaient l'absence d'orifice anal, le ballonnement abdominal et le retard d'émission méconiale.

Ces signes constituent les principales manifestations cliniques des malformations ano-rectales et des occlusions néonatales qui sont toutes des pathologies congénitales.

Le délai moyen d'admission dans notre série était de  $1,5 \pm 0,4$  jours. Ce retard diagnostique observé dans notre série pourrait être dû à l'insuffisance de l'examen physique du nouveau-né en salle d'accouchement, l'absence de planification des consultations néonatales mais aussi par le manque de personnel qualifié. Cet état de fait pourrait être à l'origine de l'état gravissime de certains de nos patients à l'admission. La durée moyenne de séjour était de  $6 \pm 4,1$  jours. La majorité des décès observés était survenue entre le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>ème</sup> jour d'admission. Le délai d'admission supérieur à 24 heures, le retard diagnostique, l'absence d'une unité de réanimation néo-natale, ainsi que les associations malformatives sont entre autre les causes de mortalités élevées dans notre étude. Les indications les plus courantes des stomies digestives chez l'enfant sont les malformations ano-rectales, les occlusions néonatales et les péritonites par perforation iléale. Dans notre série, les malformations ano-rectales et la maladie de Hirschsprung étaient les indications les plus courantes de la confection d'une stomie digestive. La prépondérance des indications congénitales pour la formation de stomie digestive dans cette étude est conforme aux observations faites par certains auteurs. Dans l'étude de Ciğdem *et al.* (7) les principales indications de la colostomie étaient les malformations ano-rectales (252 cas) et la maladie de Hirschsprung (117 cas). Les malformations ano-rectales (37 cas) et la maladie de Hirschsprung (10 cas) étaient les indications les plus courantes de stomie digestive dans l'étude d'Odehouri K *et al.* (8).

La colostomie était le type de stomie la plus fréquemment réalisée dans cette étude. Cette observation rejoint les travaux d'Odehouri *et al.* (8) et de Sanogo ZZ *et al.* (9). Avant la réalisation de toute colostomie, le choix de la variante est nécessaire et ce choix incombe au chirurgien. Le chirurgien fait un choix en fonction de son expertise mais aussi par rapport à l'avantage de cette variante comparée aux autres. Dans notre étude, la colostomie selon Pena était la plus

réalisée suivie de celle sur Baguette et de canon de fusil.

La stomie digestive nécessite des soins appropriés, fait par un personnel qualifié (le stomathérapeute). Ce personnel est compétent pour le choix du matériel d'appareillage de la stomie et pour le conseil à prodiguer aux parents des patients. Le sachet plastique local habituellement utilisé dans le commerce d'eau glacée était le moyen d'appareillage le plus utilisé pour nos colostomies. Notre attitude était similaire à celui de Coulibaly Y *et al.* (5) et de Sanogo ZZ *et al.* (9) qui ont rapporté respectivement 81% et 100% d'utilisation de matériel local. L'utilisation de matériel local dans la présente étude se justifie par le fait que les poches de colostomie ne sont pas toujours disponibles et onéreuses dans les officines pharmaceutiques en Guinée.

Dans la présente série, l'évolution était favorable dans 42 cas (61,7%). Cependant nous avons enregistré 11 cas (16,1%) de complications dominées par les irritations péristomiales (6 cas) et les suppurations péristomiales (3 cas). Ce résultat corrobore celui d'Odehouri *et al.* (8) qui ont rapporté 47,5 % d'évolution favorable et 52,5% de complications dominées par les irritations et les suppurations péristomiales (39%). Peña *et al.* (10) ont rapporté 56,6% de cas de suites simples et 43,4% de cas compliqués dominés par les irritations et les suppurations péristomiales (0,9%).

Dans notre série parmi les variantes de stomie réalisées celles sur baguette a entraîné beaucoup plus de complications par rapport aux autres. Cela s'expliquerait par la présence de pathologie sous-jacente, certaines mauvaises exécutions techniques, mais aussi par le type de stomie réalisée.

## Conclusion

La stomie digestive est un geste couramment réalisé dans notre service. Cependant elle représente un pourcentage relativement faible par rapport aux autres actes chirurgicaux. Les malformations ano-rectales et la maladie de Hirschsprung étaient les principales indications.

Les principales complications que nous avons observées, pourraient être minimisées par la bonne pratique de la technique. La réalisation de la stomie a permis de réduire la mortalité autrefois liée aux pathologies malformatives. L'amélioration de la prise en charge passerait par un counseling adapté avant l'intervention, une technique chirurgicale adaptée, une réanimation et un appareillage adéquat.

#### Conflit d'intérêt

Aucun

#### Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué de manière équitable à la rédaction de cet article.

#### Références

1. Ramarosan C, Manouvrier JL, Scotte M, Leblanc I, Micho TF, Teniere P. Attitude pratique devant les perforations des cancers du côlon. *Journal chir* 1994 ; **131** : 8-9.
2. Doumbouya N, Da-Silva-Anoma S, Aguehoude C, Diallo AF, Kouame B, Dieth AG, *et al.* Indications et complications des stomies digestives en Chirurgie Pédiatrique. *Med. Afr Noire* 2000 ; **47** (1) : 38-40.
3. Guéye D, Cissé M, Bâ Pa, Konate J, Kâ O, Toure AO *et al.* Les complications chirurgicales des stomies intestinales : à propos de 25 cas. *J AfrChir digest* 2015 ; **15**(1) : 1790-1793.
4. Toure F, Wade Mbar TM, Diao ML, Tendeng JN, Horace HJ, Cisse M, *et al.* La fermeture précoce des stomies digestives : à propos de 66 cas colligés dans la clinique chirurgicale de l'Hôpital Aristide Le Dantec. *Pan Afr Med J* 2016 ; **23** :188 doi : 10.11604/pamj.2016.23.188.8850.
5. Coulibaly Y, Keita M, Coulibaly CAT, Bagayoko H, Sanogo L, Dembelé M, *et al.* Complications des stomies digestives en chirurgie pédiatrique. *Mali Med* 2014; **29** (4) :1-4.
6. Patwardhan N, Kiely EM, Drake DP, Spitz L, Pierro A. Colostomy for anorectal anomalies: high incidence of complications. *J PediatrSurg* 2001; **36** (5): 795-798.
7. Çiğdem MK, Onen A, Duran H, Oztürk H, Otcu S. Mechanical complications of colostomy in infants and children: analysis of 473 cases of single center. *Pediatric Surgery International* 2006; **22**(8) :671- 676.
8. Odehouri K, Gouli J, Yao JBK, Tembely S, Kouame BD, Dick RK. Morbidity and mortality of digestive stomas in children: multicenter study of 120 patients. *Afr J Chir Digest* 2009; **9** (1): 844-847.
9. Sanogo ZZ, Yena S, Simaga AK, Doumbia D, Ouattara Z, Diallo AK, *et al.* Stomies digestives : expérience du service de chirurgie «A» du CHU du Point G. *Mali Med* 2004 ; **XIX** (3&4) : 24- 27.
10. Peña A, Migotto-Krieger M, Levitt MA. Colostomy in anorectal malformations: a procedure with serious but preventable complications. *J Pédiatr Surg* 2006; **41** (4): 748-756.

Voici comment citer cet article : Keita B, Toure MA, Diallo ML, Sacko MLS, Dioubate IK. Indications et devenir de la Stomie digestive chez l'enfant au service de chirurgie pédiatrique du CHU de Conakry, en Guinée. *Ann Afr Med* 2021 ; **14** (4) : e4364-e4368. <https://dx.doi.org/10.4314/aam.v14i4.9>