

**Article original**

Problématique de la prise en charge du Laparoschisis au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou : bilan de 4 ans et facteurs pronostiques

Management Challenges of Gastroschisis at the Charles De Gaulle Pediatric University
Hospital of Ouagadougou: A 4-Year Review and Prognostic Factors

SYP Kambou*¹, DS Yonli², J Konvolbo³, D Ouedraogo⁴, SF Ouedraogo⁵, I Ouedraogo⁶

Résumé

Introduction : le laparoschisis est la deuxième malformation de la paroi abdominale par ordre de fréquence après l'omphalocèle et constitue une urgence chirurgicale néonatale. Son pronostic reste sombre en Afrique subsaharienne. L'objectif de ce travail est de décrire les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et pronostiques du Laparoschisis au Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou.

Méthodologie : il s'agissait d'une étude de cohorte prospective, descriptive et analytique avec suivi des nouveau-nés de l'admission à leur issue, menée du 01 avril 2018 au 31 mars 2022 dans le service de chirurgie pédiatrique du CHUP-CDG. Ont été inclus tous les nouveau-nés admis pour laparoschisis durant la période. Les données ont été analysées avec Epi Info dans sa version 7.1.5.0. Le test de Khi² ou le test exact de Fisher a été utilisé selon les effectifs, l'association

avec le décès étant exprimée en odds ratio (ou risque relatif) avec son intervalle de confiance à 95% (IC95%), avec un seuil de signification fixé à $p < 0,05$. **Résultats :** cinquante-sept cas ont été colligés, soit une fréquence hospitalière de 14,25 cas par an. Le sex-ratio était de 0,96. L'âge moyen des mères était de 22,66 ans. Le diagnostic anténatal n'a été posé que dans un cas sur 57 (1,75%) malgré la réalisation de l'échographie obstétricale chez 26,3% des mères. Le poids moyen de naissance était de 2284 g avec 57,9 % de nouveau-nés de faible poids de naissance (<2500g). Le délai moyen de prise en charge chirurgicale était de 28,3 heures. Trente sept patients (64,9%) ont été opérés. Parmi eux, la technique chirurgicale a consisté en : la fermeture primitive chez 40,5 %, la technique du silo modifié au préservatif féminin chez 51,3 %, la technique de Shuster chez 5,4 % et la technique de Gross 2,7%. La mortalité globale était de 80,7% (46 cas/57) dont 20 décès avant la chirurgie et 26

décès postopératoires. Le faible poids de naissance (OR=6,00; IC95%: 1,41-25,48; $p=0,019$) et la classification de Lefort et Borde (mortalité maximale dans le type II : 93,5%; $p=0,014$) étaient associés au décès; aucun type IV n'a été observé. La mortalité était de 100% (19/19) après utilisation du silo modifié contre 33,3% (5/15) après fermeture primitive ($p<0,0001$) association probablement confondue par la gravité des formes ayant motivé le recours au silo. La dénutrition (41,3%) et le choc septique (34,8%) étaient les principales causes de décès.

Conclusion : la mortalité des cas de laparoschisis demeure très élevée au CHUP-CDG. L'absence de diagnostic anténatal et l'indisponibilité de la nutrition parentérale pédiatrique sont des contraintes plausibles et importantes du contexte, mais leur contribution causale à la mortalité n'a pas été démontrée par la présente analyse : elles sont présentées comme des hypothèses à documenter. Le renforcement du dépistage anténatal, l'équipement en dispositifs de silo standardisés et l'accès à la nutrition parentale sont des leviers prioritaires à évaluer dans d'autres études prospectives.

Mots-clés : laparoschisis, nouveau-né, chirurgie pédiatrique, pronostic, Burkina Faso.

Abstract

Introduction: Gastroschisis is the second most common abdominal wall defect after omphalocele and constitutes a neonatal surgical emergency. Its prognosis remains poor in sub-Saharan Africa. The objective of this study was to describe the epidemiological, therapeutic, and prognostic features of gastroschisis at the Charles De Gaulle Pediatric University Hospital (CHUP-CDG) in Ouagadougou. **Methodology:** This was a prospective, descriptive and analytical cohort study in which newborns were followed from admission to outcome, conducted from April 1, 2018 to March 31, 2022 in the pediatric surgery department of CHUP-CDG. All neonates admitted for gastroschisis during the study period were included. Data were analyzed using Epi Info 7.1.5.0. The chi-square test or Fisher's exact test was used as

appropriate, and association with death is reported as odds ratio (or risk ratio) with 95% confidence interval (CI), with a significance threshold set at $p < 0.05$.

Results: Fifty-seven cases were collected, corresponding to a hospital frequency of 14.25 cases per year. The sex ratio was 0.96. The mean maternal age was 22.66 years. Antenatal diagnosis was made in only one of 57 cases (1.75%), despite obstetric ultrasound being performed in 26.3% of mothers. The mean birth weight was 2284 g, with 57.9% of low-birth-weight infants (< 2500 g). The mean time to surgical management was 28.3 hours. Thirty-seven patients (64.9%) underwent surgery. Among them, the surgical technique consisted of primary closure in 40.5%, the modified female-condom silo technique in 51.3%, the Schuster technique in 5.4%, and the Gross technique in 2.7%. Overall mortality was 80.7% (46/57 cases), including 20 deaths before surgery and 26 postoperative deaths. Low birth weight (OR = 6.00; 95% CI 1.41–25.48; $p = 0.019$) and Lefort and Borde classification (highest mortality in type II: 93.5%; $p = 0.014$) were associated with death; no type IV was observed. Mortality was 100% (19/19) after modified silo versus 33.3% (5/15) after primary closure ($p < 0.0001$), an association likely confounded by the severity of the cases in which a silo was chosen. Malnutrition (41.3%) and septic shock (34.8%) were the leading causes of death.

Conclusion: Mortality from gastroschisis remains very high at CHUP-CDG. The absence of antenatal diagnosis and the unavailability of pediatric parenteral nutrition are plausible and important contextual constraints, but their causal contribution to mortality was not directly demonstrated by the present analysis and they should be regarded as hypotheses rather than established determinants. Strengthening antenatal screening, equipping units with standardized silo devices, and improving access to parenteral nutrition are priorities to be evaluated in prospective studies.

Keywords: gastroschisis, newborn, pediatric surgery, prognosis, Burkina Faso.

Introduction

Le laparoschisis est une malformation congénitale de la paroi abdominale caractérisée par l'extériorisation des viscères abdominaux à travers un défaut latéro-ombilical, le plus souvent droit, en dehors de toute couverture amniotique, avec une insertion normale du cordon ombilical [1]. Il s'agit de la deuxième anomalie de la paroi abdominale par ordre de fréquence après l'omphalocèle, dont l'incidence, estimée entre 1 et 4 cas pour 10000 naissances vivantes, est en augmentation constante dans le monde [2,3]. Le laparoschisis s'accompagne parfois d'anomalies génito-urinaires telles que la cryptorchidie, l'hypospadias, la malposition testiculaire par anomalie du processus vaginal et plus rarement les anomalies rénales ou vésicales [4].

Dans les pays à revenu élevé, les progrès de la réanimation néonatale, de la nutrition parentérale et l'apparition de matériels prothétiques dédiés ont permis d'obtenir une survie proche de 95% [5,6]. En Afrique subsaharienne, en revanche, la mortalité demeure considérable, variant de 33 à 71 % selon les séries [7], atteignant même 83% dans certaines études ouest-africaines récentes, notamment au Mali et au Burkina Faso [8,9].

Au Burkina Faso, le CHUP-CDG de Ouagadougou constitue le principal centre de référence pédiatrique du pays. Face à la persistance d'une forte mortalité malgré l'évolution des pratiques locales, nous avons mené la première étude prospective sur ce sujet dans ce centre, avec pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostiques du laparoschisis, et d'identifier les facteurs associés au décès afin de dégager des pistes d'amélioration de la prise en charge.

Méthodologie

• Cadre et type d'étude

Il s'est agi d'une étude de cohorte prospective, descriptive et analytique avec suivi des nouveau-nés de l'admission jusqu'à leur issue (décès ou sortie

du service), réalisée dans le service de chirurgie pédiatrique du CHUP-CDG de Ouagadougou, sur une période de quatre ans allant du 1er avril 2018 au 31 mars 2022.

• Population d'étude

La population était constituée de l'ensemble des nouveau-nés admis dans le service pour laparoschisis durant la période d'étude. Ont été inclus tous les patients pour lesquels le diagnostic de laparoschisis a été posé, quel que soit leur devenir (décès avant ou après intervention, survivants).

• Collecte et analyse des données

Les données ont été recueillies de façon prospective au fur et à mesure de la prise en charge des patients, à l'aide d'une fiche de collecte standardisée préétablie, à partir des dossiers cliniques, des registres des urgences et des comptes rendus opératoires, puis saisies sous Word et Excel. L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel Epi info version 7.1.5.0. Les variables qualitatives ont été comparées par le test du Khi² ou, lorsque les effectifs théoriques étaient inférieurs à 5, par le test exact de Fisher (test exact de Freeman-Halton pour les variables à plus de deux modalités). L'association avec le décès a été exprimée par l'odds ratio (OR) et son intervalle de confiance à 95 % (IC95 %) ; le risque relatif (RR) a été utilisé lorsqu'une cellule du tableau était nulle. Le seuil de significativité était fixé à $p < 0,05$. Compte tenu de l'effectif, seule une analyse univariée a été réalisée.

Critère de jugement principal. Le décès postopératoire était défini comme un décès survenu pendant l'hospitalisation, jusqu'à la sortie du service ; aucun décès n'a été recherché ou comptabilisé au-delà de la sortie, y compris pendant l'intervalle précédant la consultation de contrôle à un mois.

Suivi, complications et données manquantes. Le suivi postopératoire était systématique pour tous les patients, avec une consultation de contrôle à un mois postopératoire. La dénutrition et la détresse respiratoire postopératoires étaient retenues sur le jugement clinique du pédiatre, sans seuil chiffré ni grille formalisée ; l'infection était définie par la présence d'une fièvre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) ou d'une hypothermie

(< 36 °C). Les 57 dossiers étaient complets pour le poids de naissance, la classification de Lefort et Borde et la technique chirurgicale, à l'exception de l'âge gestationnel, non disponible de façon fiable pour la majorité des patients ; l'analyse a donc porté sur l'effectif complet pour chaque variable (n = 57 pour le poids de naissance et la classification de Lefort et Borde, n = 37 pour la technique chirurgicale chez les patients opérés).

• Définitions opérationnelles

La période néonatale a été définie comme allant de la naissance au 28ème jour de vie inclus. Le faible poids de naissance a été défini par un poids de naissance < 2500 g, quel que soit l'âge gestationnel. Le délai de prise en charge chirurgicale correspondait au temps écoulé entre l'admission aux urgences chirurgicales et la prise en charge au bloc opératoire. La classification de Lefort et Borde a été utilisée pour stratifier la gravité anatomique des lésions viscérales (types I à IV, du moins sévère au plus sévère) [10]. Sur le plan technique, le préservatif féminin stérilisé a été utilisé comme substitut du Silo standard (technique d'ALLEN-Wreen-Gilbert modifiée), en raison de la non disponibilité de ce dernier dans notre contexte. Le choix entre silo modifié et fermeture primitive reposait sur trois éléments d'appréciation clinique peropératoire : la disproportion viscéro-abdominale (volume des viscères éviscérés jugé excessif pour la capacité de la cavité abdominale), l'état de l'anse intestinale (importance de l'œdème et de la gangue de fibrine, ou « peel »), et la tolérance hémodynamique et respiratoire du nouveau-né lors de la tentative de réintégration ; la persistance d'une disproportion marquée, d'un intestin très œdématié ou d'une intolérance clinique à la réintégration faisait poser l'indication du silo modifié plutôt que de la fermeture primitive.

• Considérations éthiques

L'anonymat et la confidentialité des informations collectées dans le cadre de cette étude ont été préservés. Le consentement oral éclairé des parents pour chaque participant a également été obtenu.

Résultats

• Fréquence et caractéristiques épidémiologiques

Cinquante-sept cas de laparoschisis ont été colligés durant la période d'étude, soit une fréquence hospitalière moyenne de 14,25 cas par an. L'âge moyen des mères était de 22,66 ans avec des extrêmes de 17 et 47 ans ; soixante-dix pour cent étaient des femmes au foyer. Les pères étaient cultivateurs dans 56,1% des cas. Le sex-ratio des nouveau-nés était de 0,96 (28 garçons pour 29 filles). Le poids moyen de naissance était de 2284 g (extrêmes : 1200 et 3240 g). Trente-trois nouveau-nés (57,9 %) avaient un faible poids de naissance (< 2500 g). Une prématurité modérée (quand la naissance a lieu entre la 33ème -36ème semaine d'aménorrhée) a été notée chez 13 patients (22,8%). L'âge gestationnel n'étant pas disponible pour la majorité des patients, le faible poids de naissance n'a pas pu être distingué de l'hypotrophie (retard de croissance intra-utérin) ; seul le critère du poids de naissance < 2500 g a donc été retenu dans l'analyse des facteurs pronostiques (Tableau II).

Seules 26,3% (15/57) des mères ont bénéficié d'une échographie obstétricale lors du suivi de la grossesse. Le diagnostic anténatal a été confirmé dans un seul cas soit 1,75% au deuxième trimestre. Dans les autres cas, le diagnostic a été fait à la naissance. L'accouchement a été par voie basse dans 98,2% des cas, exclusivement en maternité. Le devenir des 57 patients est représenté dans la figure ci-dessous. L'effectif total (n= 57) est le dénominateur de toutes les analyses de mortalité.

• Aspects cliniques

Le défaut pariétal était latéro-ombilical droit dans 96,5% des cas. L'association grêle-colon était le mode d'éviscération le plus fréquent (43,9 %), suivi de l'association estomac-grêle-colon (33,3%). Un cas d'hypospadias balanique était observé chez un patient (1,75%). Selon la classification de Lefort et Borde, le type II prédominait (54,4%) suivi du type I (35,1%) et du type III (10,5%) ; aucun cas de type IV n'a été observé. Les figures 2 et 3 ci-dessous montrent les localisations possibles du défaut pariétal.

Prise en charge thérapeutique

Tous les patients ont bénéficié à l'admission d'un conditionnement standardisé : renouvellement aseptique du pansement, sonde nasogastrique, voie veineuse périphérique, sonde vésicale à demeure, triple antibiothérapie parentérale et vitamine K1. Trente-sept patients (64,9%) ont pu être opérés ; les 20 autres (35,1%) sont décédés avant l'intervention chirurgicale. Le délai moyen de prise en charge chirurgicale était de 28,3 +/- 24 heures avec des extrêmes de 0 et 120 heures. Vingt-neuf des 37 patients opérés (78,4 %) l'ont été dans les premières 24 heures. Soixante-dix-huit virgule quatre pour cent de patients ont été opérés dans les premières 24 heures. L'anesthésie générale avec intubation orotrachéale a été utilisée dans tous les cas, suivie d'une extubation immédiate en fin d'intervention. Les techniques chirurgicales utilisées ainsi que l'issue des patients sont représentées dans le tableau I.

Evolution et pronostic

La durée moyenne d'hospitalisation était de 4,71 jours avec des extrêmes de 1 et 19 jours. Vingt-six des 37 patients (70,3 %) opérés ont présenté des complications post-opératoires : dénutrition (15 cas, 57,7 %), détresse respiratoire (7 cas, 26,9 %) ou infection avec oligurie (4 cas, 15,4 %).

La mortalité globale était de 80,7% (46/57 ; IC95 % : 68,7–88,9), dont 20 décès avant chirurgie (35,1 % des 57 nouveau-nés) et 26 décès postopératoires (70,3 % des 37 opérés) (Figure 1). Les causes de décès (n = 46) étaient la dénutrition (19 cas, 41,3 %), le choc septique (16 cas, 34,8 %), la détresse respiratoire (7 cas, 15,2 %) et l'hypothermie (4 cas, 8,7 %). Avant chirurgie (n = 20), les décès étaient dus au choc septique (16 cas) et à l'hypothermie (4 cas) ; après chirurgie (n = 26), à la dénutrition (19 cas) et à la détresse respiratoire (7 cas). Le Tableau II présente les facteurs associés au décès (analyse univariée).

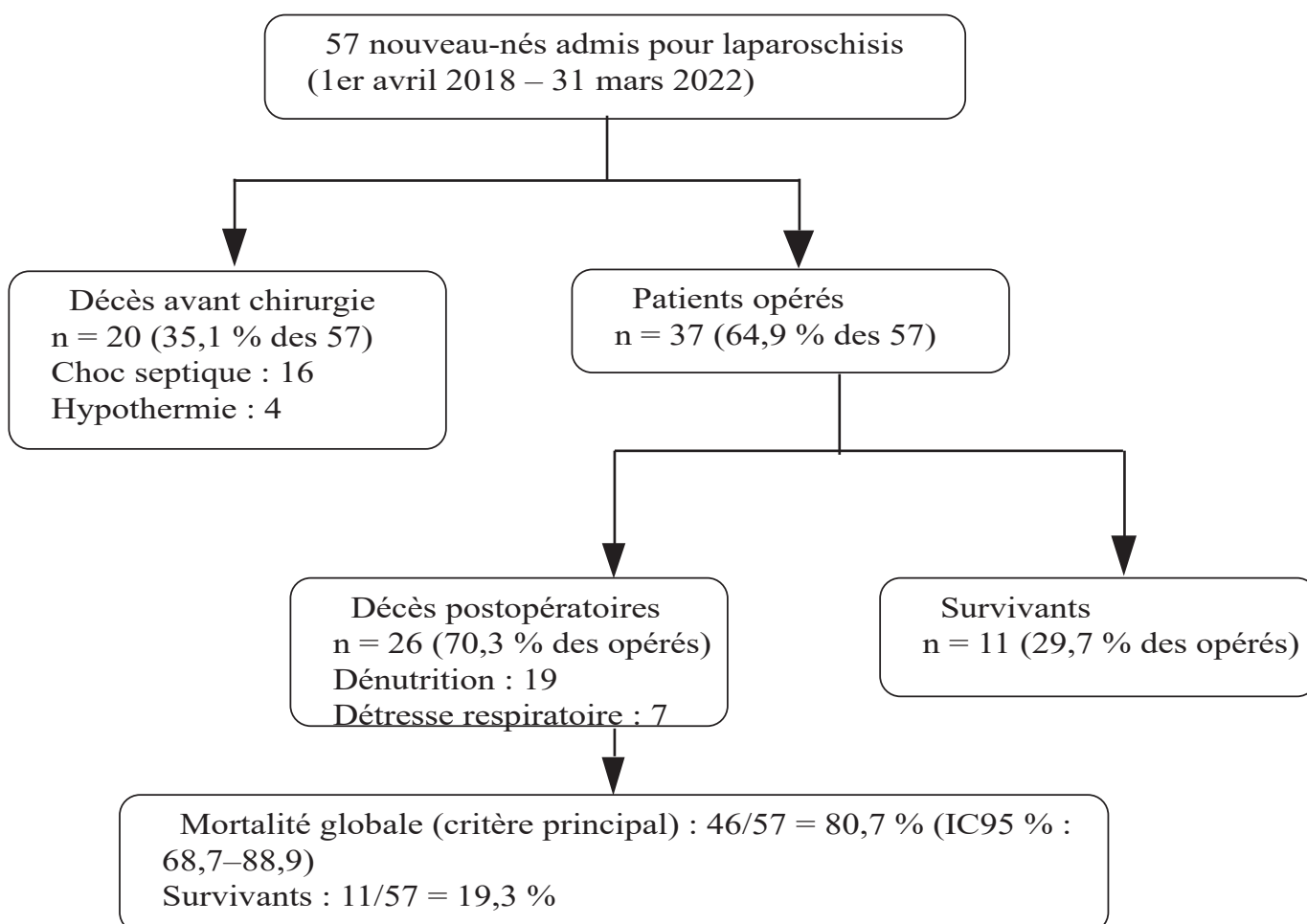


Figure 1 : diagramme de flux des 57 nouveau-nés admis pour laparoshisis au CHUP-CDG (avril 2018 – mars 2022).

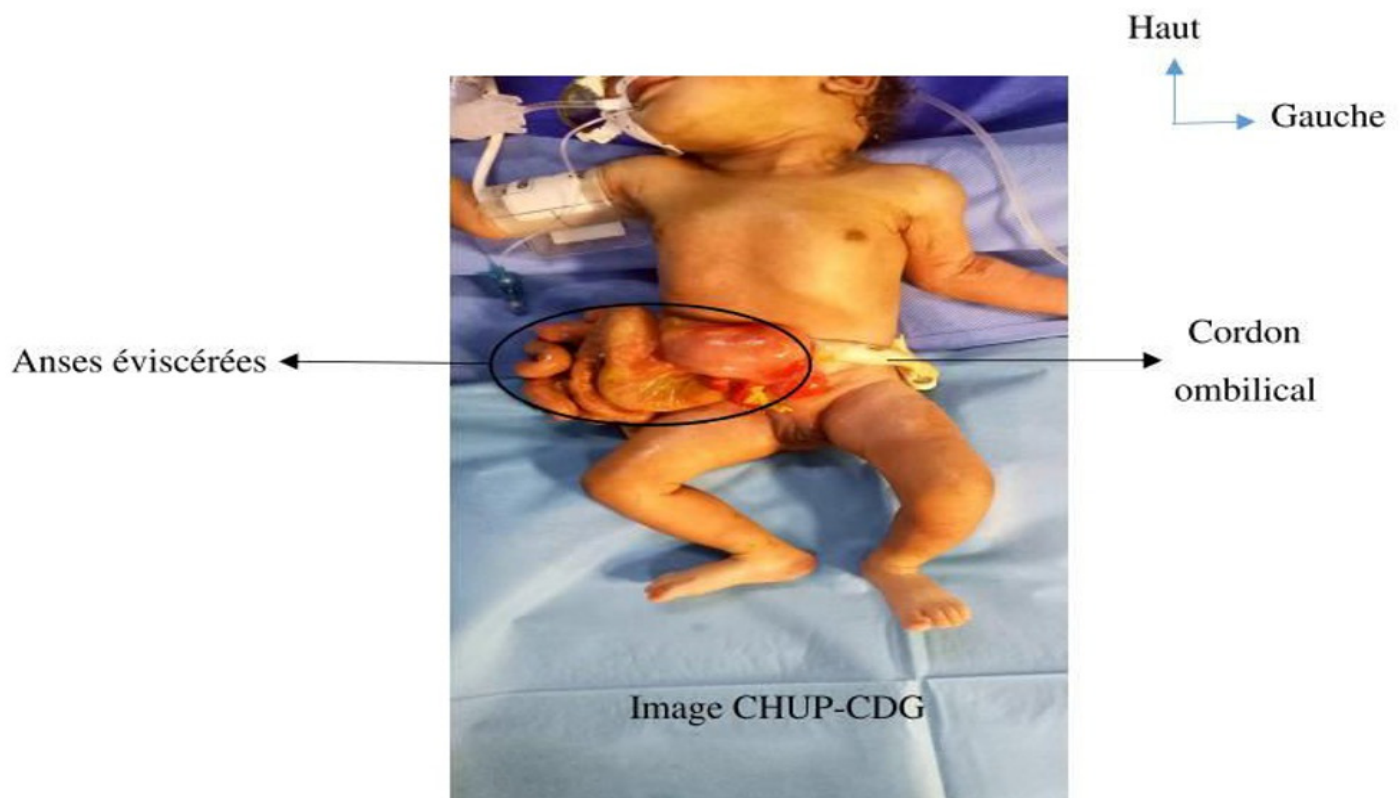


Figure 2 : image d'un laparoschisis type 2 de Lefort et Borde

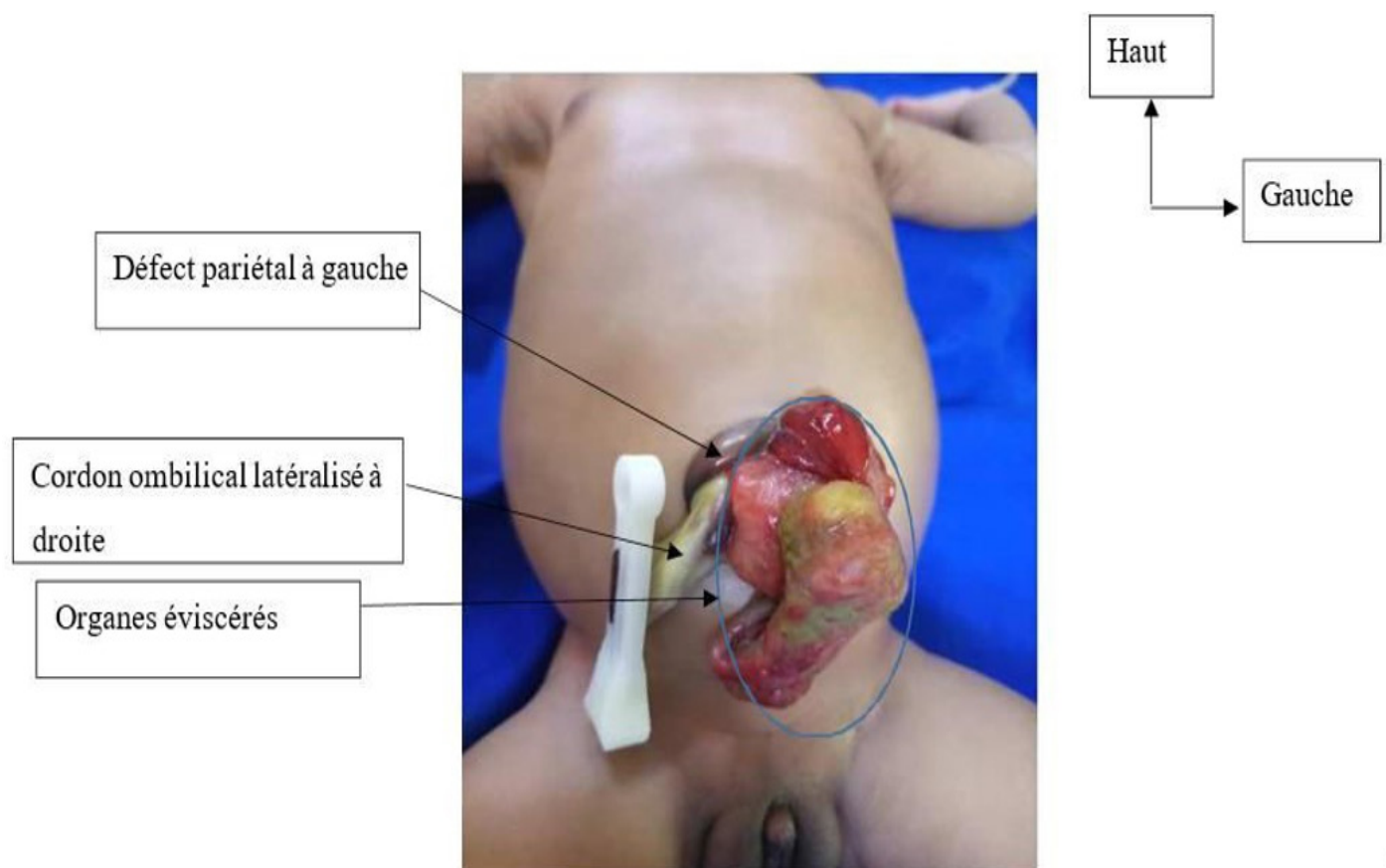


Figure 3 : image d'un laparoschisis avec défaut pariétal à gauche

Tableau I : répartition des patients opérés selon la technique chirurgicale et l'issue (n= 37)

Technique chirurgicale	Effectif (n)	Décès n (%)	Survivants n (%)
Silo modifié (préservatif féminin)	19	19 (100,0)	0 (0,00)
Fermeture primitive	15	5 (33,3)	10 (66,7)
Technique de Schuster	2	2 (100,0)	0 (0,0)
Procédé de Gross	1	0 (0,0)	1 (100,0)
Total	37	26 (70,3)	11 (29,7)
P<0,0001			

Tableau II : facteurs associés au décès (analyse univariée, n = 57 ; technique chirurgicale : patients opérés, n = 37)

Variable	Décédés n (%)	Survivants n (%)	Mesure d'association (IC95 %)	p
Poids de naissance (n = 57)				
< 2500 g (n = 33)	30 (90,9)	3 (9,1)	OR = 6,00 (1,41–25,48)	0,019 (a)
≥ 2500 g (n = 24)	15 (62,5)	9 (37,5)	Référence	
Classification de Lefort et Borde (n = 57)				0,014 (b) (global)
Type I (n = 20)	14 (70,0)	6 (30,0)	Référence	
Type II (n = 31)	29 (93,5)	2 (6,5)	OR = 6,21 (1,11–34,80)	
Type III (n = 6)	3 (50,0)	3 (50,0)	OR = 0,43 (0,07–2,76)	
Type IV (n = 0)	–	–	–	
Technique chirurgicale, patients opérés (n = 37)				
Silo modifié (n = 19)	19 (100,0)	0 (0,0)	RR = 15,0 (2,26–99,6) (c)	< 0,0001 (a)
Fermeture primitive (n = 15)	5 (33,3)	10 (66,7)	RR = 3,00 (1,47–6,14)	
Schuster (n = 2) : Gross (n = 1)	2 (100,0) ; 0 (0,0)	0 (0,0) ; 1 (100,0)	Non testé (effectifs insuffisants)	

(a) Test exact de Fisher. (b) Test exact de Freeman-Halton ; le χ^2 initial (p = 0,0151) n'était pas applicable car 3 effectifs théoriques sur 6 étaient inférieurs à 5. (c) Risque relatif de décès (l'OR n'est pas estimable en raison d'une cellule nulle)

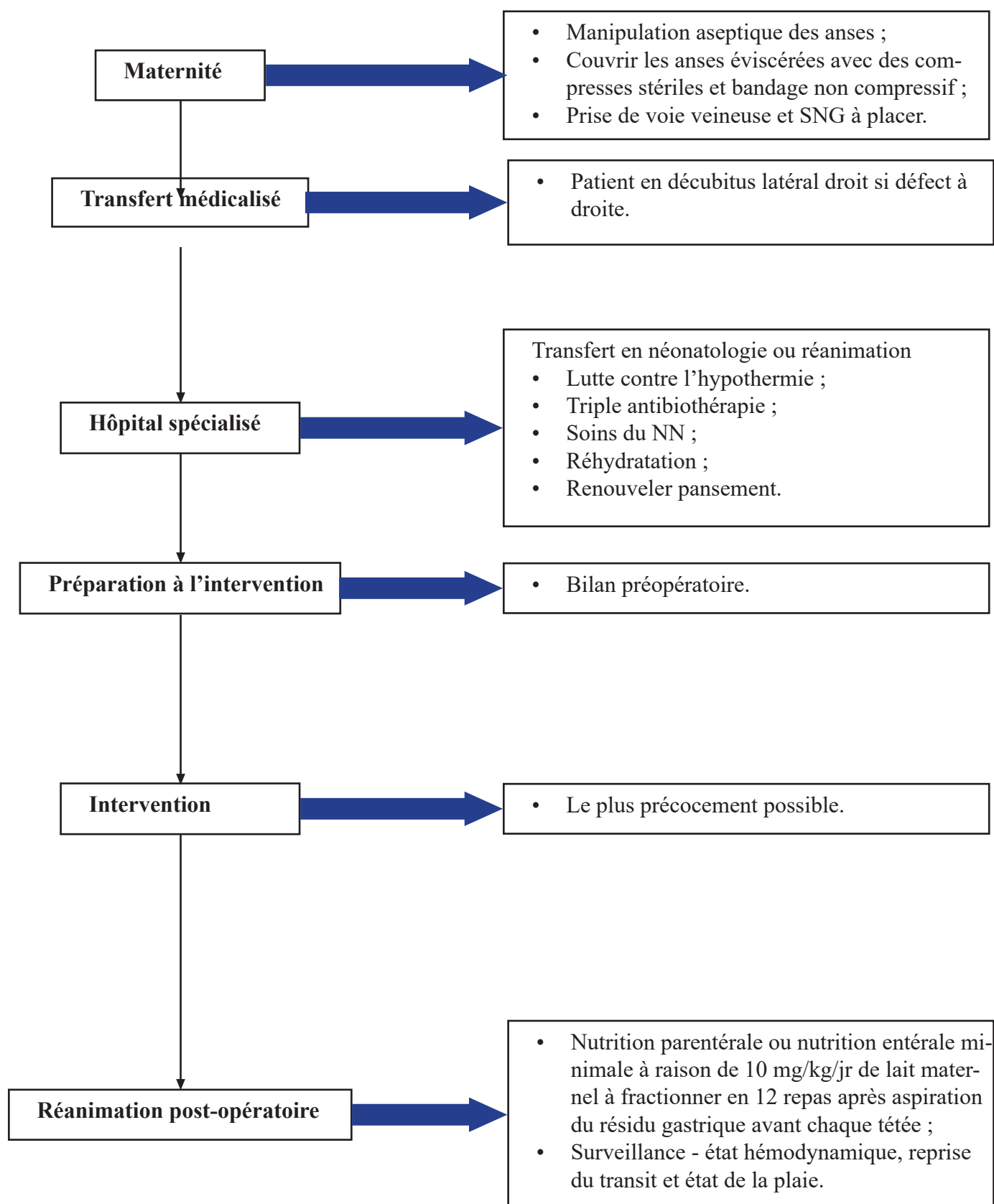


Figure 3 : Algorithme de prise en charge du laparoschisis dans notre centre

Discussion

Limites de l'étude

Le caractère prospectif de notre étude nous a permis d'obtenir beaucoup de renseignements cliniques et paracliniques. Néanmoins nous avons été confrontés à des difficultés dans la collecte des données dans le suivi post-opératoire lié au contexte sécuritaire du Burkina Faso ayant occasionné beaucoup de déplacements internes. Le faible effectif (57 patients), le caractère univarié de l'analyse et l'absence d'ajustement sur les facteurs de confusion (prématurité, poids de naissance, gravité anatomique) limitent la portée des associations observées, qui doivent être interprétées comme des associations et non comme des relations causales. L'âge gestationnel n'étant pas disponible de façon fiable pour la majorité des patients, il n'a pas été possible de distinguer, parmi les faibles poids de naissance, la part liée à la prématurité de celle liée à un retard de croissance intra-utérin ; seul le poids de naissance brut a donc été utilisé comme variable pronostique. Malgré ces difficultés nous sommes parvenus à des résultats que nous avons pu comparer à ceux d'autres auteurs de la littérature, ce qui nous a permis de mener une discussion.

La fréquence de 14,25 cas par an observée dans notre série traduit une nette augmentation par rapport aux études antérieures menées dans le même service qui rapportaient 3 cas par an en 2012 et 6,5 cas par an en 2018 [11,12]. Cette tendance est supérieure à celle rapportée au Mali (8,4 cas /an) et en Côte d'Ivoire (3,25 cas / an) [8,13], mais reste comparable aux séries occidentales (13 à 20 cas/an) [5,14,15]. Cette évolution pourrait refléter une amélioration du recours aux soins et une meilleure identification diagnostique plutôt qu'une réelle augmentation de l'incidence.

Le taux de diagnostic anténatal (1,75 %) constitue l'un des principaux points faibles mis en évidence par notre étude, très inférieur à celui rapporté dans les pays à revenu élevé où il avoisine 100% [14], et même à celui d'autres séries africaines (7,7% en Côte d'Ivoire) [13]. Cette insuffisance prive les

équipes obstétricale et pédiatrique de la possibilité d'orienter la grossesse vers une structure adaptée et de programmer un accouchement en présence d'un chirurgien pédiatre, facteur reconnu dans la littérature comme favorable au pronostic [1,16]. Notre série, qui ne compte qu'un seul cas de diagnostic anténatal, ne permet toutefois pas d'en mesurer l'effet sur la mortalité : il s'agit d'une contrainte plausible du contexte, non d'un déterminant démontré par nos données.

La mortalité de 80,7 % rejoint les données de la sous-région (83% au Mali, 83,07 % au Burkina Faso en 2018) [8,12], mais illustre un écart considérable avec les pays développés où la survie dépasse 90% [6,15]. Ce contraste pourrait être en partie lié à des facteurs pronostiques défavorables présents dans notre population. Nos résultats confirment l'association entre faible poids de naissance et décès, déjà rapportée par plusieurs auteurs [17,18]. En revanche, l'association avec la classification de Lefort et Borde [10] n'est pas graduelle : la mortalité la plus élevée était observée dans le type II (93,5 %) et non dans le type III (50,0 % ; n = 6), sans type IV dans notre série ; nos données ne permettent donc pas de conclure que les formes anatomiquement les plus sévères sont associées à une mortalité plus élevée.

L'association quasi systématique du décès lié à la technique du Silo modifié mérite d'être interprétée avec prudence. Elle traduit moins un échec intrinsèque de la technique dont l'efficacité et l'innocuité ont été démontrées ailleurs avec un dispositif équivalent [19,20] qu'un déficit structurel majeur dans notre contexte à savoir l'absence de nutrition parentérale et de cathétérisme veineux central pédiatrique. Ces éléments sont indispensables pour soutenir un nouveau-né pendant la période de réduction progressive. Cette hypothèse est corroborée par le fait que la dénutrition constitue la première cause de décès chez les patients opérés.

Conclusion

La prise en charge du laparoschisis demeure un défi majeur au CHUP-CDG de Ouagadougou avec une mortalité qui reste très élevée en dépit d'une prise en charge initiale standardisée. Dans notre série, le faible poids de naissance est associé à la mortalité, et la mortalité de 100 % observée après silo modifié est probablement confondue par la gravité des formes ayant motivé ce choix. L'absence de diagnostic anténatal et la non disponibilité de la nutrition parentérale pédiatrique et du cathétérisme veineux central sont des contraintes plausibles et importantes de notre contexte, mais leur contribution causale à la mortalité n'a pas été directement démontrée par la présente analyse ; elles sont présentées comme des hypothèses à documenter. Le renforcement de l'échographie obstétricale de dépistage, la formation continue des équipes, l'équipement en dispositifs de silo standardisés et l'accès à la nutrition parentérale et aux cathéters veineux centraux pédiatriques constituent des pistes prioritaires à évaluer dans des études prospectives, afin d'améliorer la survie de ces nouveau-nés dans notre contexte.

Contributions des auteurs :

S. Yélé Pierre KAMBOU : conception de l'étude, collecte des données, rédaction du manuscrit

Diataga Sylvestre Yonli, Daouda OUEDRAOGO, Somkiéta François OUEDRAOGO, Issou OUEDRAOGO : encadrement scientifique, révision critique du manuscrit.

Financement : aucun.

***Correspondance :**

S. Yélé Pierre KAMBOU

kamboupita2006@yahoo.fr

Disponible en ligne : 30 Septembre 2026

- 1 : Service de Chirurgie Pédiatrique, Centre Hospitalier Régional (CHR) de Ziniaré
- 2 : Service d'Urologie-Andrologie au Centre Hospitalier Régional de Ziniaré
- 3 : Service de Chirurgie Pédiatrique, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya (Burkina Faso)
- 4 : Service de Chirurgie Générale, Centre Hospitalier Régional de Ziniaré
- 5 : Service de Chirurgie Pédiatrique, Centre Hospitalier Universitaire de Tengandogo
- 6 : Service de Chirurgie Pédiatrique, Centre Hospitalier Universitaire Pédiatrique Charles De Gaulle de Ouagadougou

© Journal of african clinical cases and reviews 2026

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Capelle X, Schaaps JP, Foidart JM. Prenatal care and postnatal outcome for fetuses with gastroschisis. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2007 ;36(5):486-95.
- [2] Kilby MD. The incidence of gastroschisis. BMJ. 2006 ;332(7536) :250-1.
- [3] Mastroiacovo P, Lisi A, Castilla EE. The incidence of gastroschisis: research urgently needs resources. BMJ. 2006 ;332(7538):423-4.
- [4] Stoll C, Alembik Y, Dott B, et al. Omphalocele and gastroschisis and associated malformations. American journal of medical genetics Part A. 2008 ;146 (10) : 1280-1285.
- [5] Berakdar I. La naissance anticipée des fœtus porteurs de laparoschisis est-elle bénéfique ? [Thèse de médecine]. Lyon : Université Claude Bernard-Lyon 1 ; 2015.
- [6] Youssef F, Cheong LHA, Emil S. Gastroschisis outcomes in North America: a comparison of

- Canada and the United States. *J Pediatr Surg.* 2016;51(6):891-5.
- [7] Ameh EA, Chirdan LB. Ruptured exomphalos and gastroschisis: a retrospective analysis of morbidity and mortality in Nigerian children. *Pediatr Surg Int.* 2000;16(1-2):23-5.
- [8] Djiré M. Aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs du laparoschisis dans le service de chirurgie pédiatrique et néonatalogie du CHU Gabriel Touré [Thèse de médecine]. Bamako : USTTB ; 2021.
- [9] Nikiema M. États des lieux de la prise en charge des laparoschisis dans le service de chirurgie pédiatrique du CHUP-CDG [Thèse de médecine n°281]. Ouagadougou : Université Joseph Ki-Zerbo ; 2018.
- [10] Haraux E, Mercier A, Buisson P, Kongolo G, Ricard J, Canarelli JP, et al. Type anatomique et prise en charge du laparoschisis. *Nutr Clin Métab.* 2014;28(Suppl 1):S239.
- [11] Tiabondou F. Le laparoschisis : aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et pronostiques à propos de 18 cas colligés au CHUP-CDG [Thèse de médecine n°148]. Ouagadougou ; 2012.
- [12] Nikiema M. États des lieux de la prise en charge des laparoschisis dans le service de chirurgie pédiatrique du CHUP-CDG. *Op. cit.*
- [13] Aké Y, Kouassi D. Laparoschisis au CHU de Cocody : situation actuelle et difficultés thérapeutiques. *Rev Int Sc Méd.* 2017;19(2):139-43.
- [14] Manson J, Ameh E, Canvassar N, Chen T, den Hoeve AV, Lever F, et al. Gastroschisis: a multi-centre comparison of management and outcome. *Afr J Paediatr Surg.* 2012 ;9(1) :17- 21.
- [15] Fillingham A, Rankin J. Prevalence, prenatal diagnosis and survival of gastroschisis: a registry-based study. *Prenat Diagn.* 2008 ;28(13) :1232-7.
- [16] Cowan KN, Puligandla PS, Laberge JM, Skarsgard ED, Bouchard S, Yanchar N, et al. The gastroschisis prognostic score : reliable outcome prediction in gastroschisis. *J Pediatr Surg.* 2012;47(6):1111-7.
- [17] Alison B, Czuzoj-Shulman N, Abenhaim HA. Prevalence and predictors of mortality in gastroschisis: a population-based study of 4803 cases in the USA. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 ;33(10) :1725-31.
- [18] Apfeld JC, Wren SM, Macheka N, Mbuwayesango BA, Bruzoni M, Sylvester KG, et al. Infant, maternal, and geographic factors influencing gastroschisis related mortality in Zimbabwe. *Surgery.* 2015 ;158(6) :1475-80.
- [19] Schmidt AFS, Bustorff-Silva JM, Gonçalves A, Marba S. The female condom as a temporary silo: a simple and inexpensive tool in the initial management of the newborn with gastroschisis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2008;21(9):648-51.
- [20] Wesonga A, Situma M, Lakhoo K. Reducing gastroschisis mortality: a quality improvement initiative at a Ugandan pediatric surgery unit. *World J Surg.* 2020;44(5):1395-9.

Pour citer cet article

SYP Kambou, DS Yonli, J Konvolbo, D Ouedraogo, SF Ouedraogo, I Ouedraogo. Prise en charge du pied bot varus équin par la méthode de Ponseti chez l'enfant de moins de deux ans au service de chirurgie pédiatrique du Centre hospitalier régional Heinrich Lübke de Diourbel, Sénégal. *Jaccr Surgery* 2026; 2(3): 44-54

<https://doi.org/10.70065/2623.jaccrSurg.003L023009>