



ISSN Print: 2394-7500
ISSN Online: 2394-5869
Impact Factor (RJIF): 8.4
IJAR 2024; 10(2): 197-202
www.allresearchjournal.com
Received: 09-12-2023
Accepted: 20-01-2024

Manix Ilunga Banza
Département de Chirurgie,
Faculté de Médecine, Cliniques
universitaires de Lubumbashi,
Université de Lubumbashi,
Haut-Katanga, Lubumbashi,
RD Congo

Gertrude Katameya
Département de Santé
publique, Faculté de Médecine,
Université de Lubumbashi,
Haut-Katanga, RD Congo

Corresponding Author:
Manix Ilunga Banza
Département de Chirurgie,
Faculté de Médecine, Cliniques
universitaires de Lubumbashi,
Université de Lubumbashi,
Haut-Katanga, Lubumbashi,
RD Congo

Les occlusions néonatales dans deux formations hospitalo-universitaires de Lubumbashi: Épidémiologie, étiologie et issue post-opératoire

Manix Ilunga Banza and Gertrude Katameya

Abstract

Introduction: The study aimed to determine the epidemiological characteristics, etiologies and post operative outcome of neonatal occlusions in Lubumbashi.

Materials and Methods: This was a cross-sectional descriptive study of neonatal intestinal obstructions carried out at the university clinics of Lubumbashi and at the Sendwe provincial general referral hospital, over a period of 5 years, from January 2018 to December 2022. 41 files of patients with neonatal intestinal obstruction were selected for our study. Data included age at admission and sex of newborns, patient and familial medical history, the monitoring of prenatal consultations, the performance of antenatal ultrasound, the etiologies, the management as well as the evolutionary aspects.

Results: Neonatal occlusions represent 5.13% of pediatric surgery cases. Newborns aged 0 to 7 days were the most represented and the mean patient age at admission was $6,84 \pm 5,02$ days, (range, 0-28 days); Male predominance was observed (53.65%) and The mean birthweight was 2896.44 ± 733.33 g. Anorectal malformation and Hirschsprung disease were the most common pathologies with respectively 58.53% and 12.20%. Septicemia and dehydration were the most post operative complications. The morbidity rate was 41.47%; the overall and postoperative mortality rate were 29.26%

Conclusion: Neonatal obstruction remains a real health problem in our environment and its early management remains the essential element in the survival of the newborn.

Keywords: Neonatal obstruction, issue, mortality, Lubumbashi

Introduction

Les occlusions néonatales sont des pathologies fréquentes, elles désignent tout arrêt ou absence de transit intestinal pendant le premier mois de vie en raison d'un obstacle organique ou fonctionnel en aval du pylore. Elles ont pour origines des désordres fonctionnelles, les lésions anatomiques et troubles du péristaltisme intestinal ^[1].

Selon le siège on distingue les occlusions néonatales hautes et les occlusions néonatales basses (lorsqu'elles siègent en aval de l'angle duodeno-jéjunal sur le grêle ou le colon). Les occlusions néonatales peuvent être évoquées en prénatale lors de l'examen du deuxième trimestre et troisième trimestre devant l'hydramnios, la dilatation des anses digestives et hyperéchogénicité du grêle. Le diagnostic repose sur la triade clinique (vomissement, douleurs et l'arrêt de des matières et des gaz) ^[2].

Les étiologies sont dominées par les atrésies digestives, les péritonites néonatales, la maladie de Hirschsprung et les malformations anorectales. La pathologie chirurgicale pédiatrique est très spécifique et différente de celle de l'adulte représentant 20 à 30% des causes de mortalité infantine dans les pays de communauté Européenne.

Les malformations congénitales touchent les nourrissons concernant dans 15% de cas le tractus digestif et la traduction clinique en est presque toujours une occlusion ^[2].

La fréquence des occlusions néonatales varie grandement selon les pays. Les pays en voie de développement connaissent une fréquence élevée par rapport aux pays développés et cela est attribuable entre autre au meilleur fonctionnement des systèmes de santé, permettant de réduire les diagnostics ^[3].

A Ouagadougou, une étude portant sur les urgences chirurgicales néonatales a trouvés que celles digestives étaient les plus fréquentes avec 63,7% des cas et les malformations anorectales ont constitué à elles seules 95% des cas digestifs [4].

En République Démocratique de Congo, précisément aux cliniques universitaires de Lubumbashi la fréquence était de 20,68% (24 cas) des malformations anorectales sur 116 cas parmi lesquelles l'occlusion intestinale était la plus fréquente avec une fréquence de 50% dans une étude de 6 ans en 2020 [5].

L'objectif poursuivi par la présente étude était de déterminer la fréquence, les étiologies ainsi que l'évolution post opératoire des occlusions néonatales dans les centres hospitalo-universitaires de Lubumbashi.

Matériels et Méthodes

Il s'agit d'une étude descriptive transversale à visée analytique qui s'est déroulée dans le service de chirurgie pédiatrique des deux formations hospitalo-universitaires de Lubumbashi dont les Cliniques Universitaires de Lubumbashi et l'Hôpital Provincial de Référence Jason Sendwe allant du mois de Janvier 2018 à Décembre 2022. Notre échantillon était de 41 patients (sexe masculin et féminin)

Type d'étude: Etude observationnelle descriptive transversale avec une récolte des données rétrospective.

Lieu de l'étude: Cette étude a été réalisée dans la ville de Lubumbashi et plus précisément dans deux formations médicales à savoir les Cliniques Universitaires de Lubumbashi et l'Hôpital Provincial de Référence Jason Sendwe dans le service de Chirurgie.

Population d'étude: Notre population d'étude était composée des nouveau-nés de 0 à 28 jours de vie, ayant été hospitalisé dans le service de chirurgie pour occlusion néonatale et répondant à nos critères d'inclusions. Un dossier d'hospitalisation a été élaboré pour chaque patient.

Durée de l'étude: Janvier 2018 à Décembre 2022 soit une durée de 5 ans

Taille de l'échantillon: 41 patients ont été retenus pour la présente étude.

Echantillonnage: Nous avons réalisé un échantillonnage non aléatoire de convenance et exhaustif ayant englobé tous les nouveau-nés avec occlusion néonatale quelle que soit la cause ayant consulté au cours de la période d'étude. Pour aboutir à notre échantillon, nous avons réalisé une fiche d'enquête comprenant un questionnaire durement rempli et ce dernier contenait des questions ouvertes et fermées auxquelles nous avons répondu à l'aide d'un stylo, en se référant aux fiches des patients et des registres trouvés à l'hôpital.

Critères d'inclusion

A été inclus, tout nouveau-né (0 à 28 jours) ayant été hospitalisé dans le service de chirurgie pédiatrique et présentant un tableau d'occlusion néonatale bien diagnostiquée et pris en charge aux cliniques universitaires durant notre période d'étude.

Critères d'exclusion

1. Les enfants de plus de 28 jours
2. Les dossiers de diagnostic douteux, ainsi que tous les malades ne répondant pas à nos critères d'inclusion.
3. Les autres nouveau-nés avec autre pathologie non diagnostiquée non occlusive.
4. Tout cas d'occlusion néonatale en dehors de notre période d'étude.

Variables étudiées: Nous avons évalué plusieurs variables

- Année d'hospitalisation: c'est l'année où nous avons trouvé le cas opéré
- Ages des patients; qui étaient en jours
- Poids des patients; en gramme
- Sexe; soit masculin ou féminin
- Taille; en cm
- Résidence; le lieu où vit le patient, sa commune ou sa ville
- Référence; selon que le patient est né ou non à l'hôpital Sendwe
- Lieu de provenance; selon l'endroit d'où est venu le patient
- Moyen de transport
- Les aspects cliniques; qui incluent beaucoup de points comme motif de consultation, Antécédents maternels, âge gestationnel, lieu d'accouchement, voie d'accouchement, signes fonctionnels, émission de méconium, type de vomissements
- Aspects paracliniques
- Aspects thérapeutiques
- Aspects évolutifs et issue

Analyse Statistique

La gestion et l'analyse des données ont été réalisées par le logiciel épi info7 et Excel 2016. Les figures ont été créées avec le logiciel épi info7. Le calcul de la fréquence, la moyenne et l'écart-type ont été générés avec le logiciel Excel.

Considération éthique

Notre récolte des données a été réalisée dans les strictes normes de respect du secret médical, entre autres l'anonymat ainsi que la confidentialité des informations recueillies.

Résultats

Durant notre période d'étude allant du 01 janvier 2018 au 31 décembre 2022, nous avons collecté 41 cas d'occlusions néonatales aux cliniques universitaires de Lubumbashi net à l'hôpital général de référence Jason Sendwe sur un total de 799 cas de chirurgie pédiatrique soit 5,13%

Table 1: Répartition des patients selon les paramètres socio-démographiques et cliniques

Variables	Effectifs	Pourcentage	Analyses statistiques
Age (Jours)			
0 - 7	27	65,85	Moyenne (en jours)
8 - 28	14	34,15	6,84 ± 5,02
Sexe	N=41		
Masculin	22	53,65	Sexe ratio H/F
Féminin	19	46,35	1,15
Poids de Naissance (en grammes)	N=41		
<2500	12	29,26	Moyenne (en grammes)
2500 - 3500	26	63,41	2896,44 ± 733,33
>3500	3	7,31	
Mode d'admission	N=41		
Référé	14	34,14	
Non référé	27	65,85	
Signes fonctionnels	N=41		
Ballonnement abdominal	41	100	
vomissements	35	85,36	
Trouble d'émission de meconium	28	68,29	
Pleurs incessants	38	92,68	
Refus de téter	37	90,21	
Suivie des grossesses aux CPN	N=41		
Non	10	24,40	
Oui	31	75,60	
Age gestationnel	N=41		
Terme	23	56,09	
Prématurité	12	29,26	
Post- terme	6	14,63	
Mode d'accouchement	N=41		
Voie basse	28	68,29	
Voie haute	13	31,71	
Diagnostic étiologique	N=41		
Malformation ano-rectale	24	58,53	
Maladie de Hirshprung	5	12,20	
Atrésie duodénale	1	2,43	
Atrésie du grêle	4	9,75	
Mésentère commun	1	2,43	
Sténose hypertrophique du pylore	1	2,43	
Invagination intestinale du nouveau- né	1	2,43	
Bouchon méconial	4	9,75	

Table 2: Répartition des patients selon les données paracliniques et thérapeutiques

1. Examens paracliniques réalisés (N=....)		
	Effectif	pourcentage
Imagerie		
Echographie	22	53,65
Rx ASP	28	68,29
Transit oeso-gastro-duodenal	5	12,19
2. Aspects thérapeutiques		
Anoplastie avec abaissement du cul de sac de douglas	10	24,39
Laparotomie exploratrice	27	65,85
Colostomie	16	39,02
Résection anastomose du grele	6	14,63
Pyloromyotomie extramuqueuse	1	2,43
Iléostomie	4	9,75
Dilatation anale	4	9,75

Tous les enfants venus dans un tableau d'occlusion intestinale néonatale ont reçu une réanimation au préalable avant toute intervention chirurgicale. Une réhydratation

avait été faite chez 100% des patients, une aspiration gastrique et un antalgique chez respectivement 68,75% des cas et 43,75% des cas

Table 3: Répartition des patients selon les complications et l'issue

Evolution	Effectif	Pourcentage
Bonne	24	58,53
complications	17	41,47
Les complications N=17		
Infection pariétale	3	21,42

Déshydratation	8	47,05
Septicémie	8	47,05
Fistule digestive	3	21,42
Hémopéritoine	3	21,42
Péritonite post-opératoire	2	11,76
Malformations congénitales associées	3	21,2
Cause non connue	2	11,76
Issue	N=41	
Décès	12	29,26
Survie	29	70,73

Ce tableau stipule que 41,47% des patients ont évolué vers des complications. Les complications ont été dominées par la déshydratation (47,05%) et la septicémie (47,05%). Le décès est survenue chez 12 nouveaux-nés (29, 26%).

Discussion

Dans notre étude, la fréquence était de 1,43% sur une période allant de janvier 2018 à décembre 2022. Une étude réalisée dans le service de réanimation du CHU Hassan II de Fès avait quant-à elle trouvée une fréquence 5,8% [6]. Cette différence remarquable serait dû au faite que dans notre étude, le nombre cas d'occlusions néonatales était de 25 patients tandis que l'étude menait au CHU Hassan II de Fès était de 84. Cette différence liée à la taille de notre échantillon expliquerait les chiffres assez différents entre les fréquences dans les études.

Age

La tranche d'âge allant de 0 à 7 jours était la plus retrouvée avec 62,5% des cas. La moyenne d'âge était de 6,84 ± 5,02 jours avec des extrêmes d'un jour et 13 jours.

Cette tranche d'âge avait également été trouvé par plusieurs autres auteurs [2-5].

La prédominance de cette tranche d'âge s'expliquerait par le fait l'occlusion néonatale étant une urgence du nouveau-né, elle se manifeste dans les premières heures de vie car souvent des causes congénitales.

Poids

La tranche de poids allant de 2500 à 3999 g était la plus représentée avec 81, 25% des cas. La

Moyenne de poids était de 2896,44 ± 733,33 g avec des extrêmes de 1650g et 4025g. Ce poids correspond à celui d'un nouveau-né normotrophe.

Cette tranche de poids avait également été rapportée par plusieurs autres auteurs [2-5].

Donc la majorité d'enfants avec occlusion néonatale avait un poids de naissance normal.

Le poids n'est pas répertorié comme l'un des facteurs de risque de la survenue des occlusions Néonatales mais il peut influencer le pronostic [2].

Le sexe

Durant notre période d'étude, le sexe masculin était le plus représenté avec 62% de cas; avec un sexe ratio de 1,67. Plusieurs auteurs avaient noté une prédominance masculine [3-6] avaient également rapporté une prédominance du sexe masculin dans son étude. Malgré cette prédominance masculine, le sexe n'est pas un facteur de risque de la survenue des occlusions néonatales [2].

Consultation Périnatale

Sur 25 nouveau-nés, 19 soit 76%, leurs mères avaient fréquenté une structure sanitaire pour la consultation

prénatale. L'étude réalisée au Niger par H. Moustapha présentait 39 gestantes soit 36,8% avaient fréquenté une structure sanitaire pour une consultation prénatale [2]. La différence palpable est due au faite que dans l'étude de Niger l'on présentait les gestantes qui avaient participé à au moins 3 consultation prénatale alors que notre étude montrait les gestantes ayant participé à une ou plusieurs consultations prénatales sans en déterminer le nombre. Mais tous ces résultats prouvent à suffisance le taux faible de participation aux consultations prénatales soit par ignorance des parents soit par défaut financier.

Signes fonctionnels

Tous nos patients soit 100% avaient une distension abdominale et des pleurs incessants; puis suivaient le trouble de l'émission du méconium, les vomissements et le refus de téter avec respectivement 68,75%, 37,25% et 31,25% des cas.

Certains auteurs [2-3] rapportent que les occlusions néonatales ont une triade faite par les

Vomissements, la distension abdominale et le trouble d'émission du méconium (absence ou retard). Les vomissements alimentaires étaient retrouvés dans 67,67% des cas et les vomissements méconiaux et bilieux dans 16,67% des cas chacun.

L'absence d'émission du méconium était retrouvée dans 63,64% des cas et le retard d'émission dans 36,36% des cas

Etiologies

Il résulte de cette étude que le diagnostic étiologique le plus fréquent était des malformations anorectales, elles ont représentées 60% des cas. Nos résultats sont comparables à une étude faite aux cliniques universitaires en 2020 par Tresor Kibangula, Didier Tshibangu Mujinga *et al.* [5] qui avit revelé que les MAR étaient la cause la plus fréquence d'occlusion néonatale dans notre milieu. Ceci est corroboré par l'étude de Theron et celle de Ogundoyin qui affirment que les malformations anorectales sont les anomalies congénitales malformatives les plus fréquentes dans la période néonatale [3, 6].

La fréquence élevée des malformations anorectales à Lubumbashi serait due aux fortes présomptions quant aux effets tératogènes des minerais exploités dans la province du haut Katanga et ses environs [5] et 2/3 des occlusions néonatales sont basses [6].

La maladie de Hirschprung figure parmi les principales causes d'occlusion néonatale de l'enfant [6-8]. Dans notre étude elle était moins fréquente (16%).

Au Benin [9], les étiologies sont dominées par les malformations ano-rectales, (39,4%), la maladie de Hirshprung (11, 3%), les atrésies intestinales (11,3%); les causes étant pratiquement les mêmes que celles retrouvées au cours de notre étude.

Les atrésies du grêle et du duodénum ont représentées 4% des cas. Une étude locale avait révélé que l'atrésie duodénale représente jusqu'à 60% des atrésies intestinales [10].

La sténose hypertrophique du pylore a représenté 4% des cas dans notre étude. Il s'agit d'une urgence chirurgicale très rare chez les nouveau-nés mais plus fréquente chez les nourrissons qui sont exclu dans notre étude.

Les étiologies sont donc nombreuses et de variétés multiples. Leur fréquence est très variable selon le type d'anomalies. Certaines comme la maladie de Hirshprung ou les malformations ano-rectales constituent une bonne part de la pathologie occlusive néonatale; d'autres sont rares, de diagnostic tardif; certaines autres peuvent même être découvertes à l'âge adulte telle qu'une duplication du tube digestif [11].

Prise en charge

L'occlusion intestinale néonatale relève d'une chirurgie d'urgence. Néanmoins, celle-ci doit être précédée par une réanimation au préalable. Tous les nouveau-nés ont été réanimés au préalable dont les objectifs étaient de corriger les troubles hydro-« électrolytiques, la déshydratation, l'acidose.

Pour notre étude, la laparotomie exploratrice, acte chirurgical le plus pratiqué dans les occlusions néonatales a été réalisée chez 65,85% des patients au cours de laquelle la colostomie a été la technique la plus pratiquée (16 patients soit 39,02%). L'anoplastie a été réalisée pour les formes basses de malformation anorectale et ce, chez 10 nouveau-nés soit 24,39% des cas. Nos données sont presque similaires avec celles trouvées au Nigeria [6], au cours de laquelle la colostomie a été l'intervention la plus réalisée (62,4%) et la duodéno-duodéno-stomie (6,8%), anoplastie (6,0%) et iléostomie (5, 1%).

Complication Post-Opératoire

Dans notre série 17 patients (41,47%) avaient des complications, lesquelles étaient dominées par la septicémie et la déshydratation avec 8 cas chacune soit 47,05% des complications. La septicémie a été également retrouvée dans plusieurs études comme complications post-opératoire majeure des occlusions néonatales [12-13].

Notre taux de complications est supérieur à celui de Ogundoyin au Nigeria qui avait une fréquence de complications post-opératoire de 13,7% [6] mais notre taux est inférieur de celui retrouvé par Amadou Kone [1] au Mali qui était de 68%. La différence serait due à la taille de l'échantillon faible dans notre série (41 cas) comparativement aux siens qui étaient respectivement de 117 et 104 cas.

Issue

Le pronostic des occlusions néonatales dans les pays en voie de développement reste très réservé, avec une mortalité comprise entre 20 et 70% alors que le chiffre est inférieur à 15% dans les pays développés [14]. Dans notre série, la mortalité était de 29,26%, se trouvant dans la tranche d'âge décrite pour les séries africaines. Le retard de diagnostic et de prise en charge expliquerait en grande partie ce taux élevé de mortalité dans nos milieux peu nantis.

Pour Mouaffo, les facteurs de mortalité dans son étude étaient le retard de consultation, l'absence de transport médicalisé et de diagnostic anténatal, l'insuffisance du plateau technique en unité de soins intensifs néonatale, la

faiblesse du pouvoir d'achat des populations et le déficit organisationnel semblent être au premier plan des facteurs de mortalité des occlusions néonatales [14].

Conclusion

Les occlusions intestinales néonatales restent l'une des pathologies chirurgicales abdominales les plus fréquentes et les plus graves de la période néonatale en raison de la multiplicité de leurs étiologies.

En effet, nous avons noté que les étiologies des occlusions intestinales néonatales les plus fréquentes sont les malformations ano-rectales avec une prédominance chez les nouveau-nés de sexe masculin

Conflits d'intérêt

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Références

1. Koné A. Morbi-mortalité des occlusions néonatales au service de chirurgie pédiatrique du CHU Gabriel Touré. Thèse en médecine, université des sciences des techniques et des technologies de Bamako; c2016 (17M32).
2. Dembele M. Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des occlusions néonatales basses au service de chirurgie pédiatrique de CHU Gabriel Touré. Thèse en médecine, université des sciences des techniques et des technologies de Bamako; c2022.
3. Theron AJ, Loveland JJ. Birth prevalence of anorectal malformation in the referral area for the University of the Witwatersrand tertiary Hospitals, South Africa. *European Journal of Pediatric Surgery*; c2015 Apr;25(2):220-5. DOI: 10.1055/s-0033-1360456.
4. Ouedraogo I, Kabore R, Madina NA, Ouedraogo F, *et al.* Epidémiologie des urgences chirurgicales néonatales à Ouagadougou. *Archives de Pédiatrie*. 2015;22(2):130-134.
5. Tresor Kibangula Kasanga, Didier Tshibangu Mujinga, Florent Tshibwid Zeng, Manix Ilunga Banza, Augustin Kibonge Mukala, *et al.* Malformations anorectales: Revue de 6 ans aux cliniques universitaires de Lubumbashi. *Pan African Medical Journal*. 2021;38(64). DOI: 10.11604/pamj.2021.38.64.22768.
6. Ogundoyin OO, Olulana Dare I, Taiwo AL, Akinlabi Ajao E. Outcome of management of neonatal intestinal obstruction at a tertiary center in Nigeria. *Nigerian Journal of Surgery*. 2019 Jul-Dec;25(2):163-166. DOI: 10.4103/njs.NJS_11_19.
7. Erradi M, Kojmane W. Les urgences chirurgicales au service de réanimation néonatale de CHU Hassan II de Fès (à propos de 86 cas). *Journal de Pédiatrie et Puériculture*. 5 octobre; c2023. DOI: 10.1016/j.jpp.2023.09.004.
8. Ali Ada MO, Moustapha H, Habou O, Amadou I, *et al.* Morbidité et mortalité des urgences chirurgicales viscérales néonatales au Niger. *Revue Africaine de Chirurgie*, 2020, 14(1).
9. Osifo OD, Okolo JC. Neonatal intestinal obstruction in Benin, Nigeria. *African Journal of Paediatric Surgery*. 2009 Jul-Dec;6(2):98-101. DOI: 10.4103/09-6725.
10. Kanyanda ND, Kibonge MA, Banza MI, *et al.* Atrésie duodénale associée à un mésentère commun: À propos de deux cas et revue de la littérature. *Pan African Medical Journal PAMJ*, 2023, 11(56). DOI: 10.11604.

11. Valayer J. Malformations congénitales du duodénum et de l'intestin. Encyclopédie Médico-Chirurgicale EMC – Pédiatrie. 2006;1(1):1-29.
DOI: 10.1016/S1637-5017(06)74482-9.
12. Singh V, Pathak M. Congenital neonatal intestinal obstruction: retrospective analysis at tertiary care hospital. *Journal of Neonatal Surgery*. 2016;5:49.
13. Ademuyiwa AO, Somwande OA, Ijaduola TK, Adejuyigbe O. Determinants of mortality in neonatal intestinal obstruction in Ile Ife, Nigeria. *Nigerian Medical Journal*. 1992;22:24-8.
14. Mouaffo Tambo FF, Ditope J, Tamtchap MV, Fossi G, *et al.* Facteurs de mortalité des occlusions néonatales à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé. *Revue Africaine de Chirurgie et Spécialités*, 2016, 9(3).