

Urgences chirurgicales digestives en Afrique subsaharienne : étude prospective d'une série de 622 patients à l'Hôpital national de Zinder, Niger

Digestive Surgical Emergencies in Sub-Saharan Africa: a Prospective Study of a Series of 622 Patients at the National Hospital of Zinder, Niger

I.A. Magagi · H. Adamou · O. Habou · A. Magagi · M. Halidou · K. Ganiou

Reçu le 20 janvier 2016 ; accepté le 22 mars 2016
© Société de pathologie exotique et Lavoisier SAS 2016

Résumé L'objectif de cette étude est de décrire les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et pronostiques des urgences chirurgicales digestives à l'Hôpital national de Zinder (HNZ) au Niger. Il s'agissait d'une étude prospective portant sur les patients opérés pour urgences chirurgicales digestives à l'HNZ sur 24 mois (janvier 2013 à décembre 2014). Durant la période de l'étude, 622 urgences chirurgicales digestives ont été opérées. L'âge moyen était de $22,91 \pm 18,14$ ans avec un sex-ratio de 3/1. Le délai d'admission moyen était de $64,31 \pm 57,90$ heures. La douleur abdominale était le principal motif d'admission dans 61,9 % ($n = 385$) des cas, associée ou non à la fièvre au long cours dans 26,05 % ($n = 162$) des cas. Le délai moyen avant l'intervention chirurgicale était de $9,13 \pm 5,97$ heures. Les péritonites aiguës représentaient 51,61 % ($n = 321$) des causes, avec en tête la perforation iléale supposée typhique ($n = 175$). L'occlusion intestinale aiguë et l'appendicite aiguë représentaient respectivement 27,49 % ($n = 171$) et 9,65 % ($n = 60$). Les traumatismes abdominaux avaient concerné 53 patients (8,52 %). La durée moyenne du séjour hospitalier était de $8,71 \pm 5,29$ jours. La morbidité postopératoire était de 38,10 % ($n = 237$). Les complications septiques ($n = 187$) étaient prédominantes. La létalité globale de 13,67 % ($n = 85$) était associée au retard de prise en charge ($p < 0,001$). L'incidence, et la morbilétabilité élevée des urgences chirurgicales digestives dans le contexte subsaharien, pourrait être évitée par des mesures de prévention, une consultation précoce et une prise en charge intrahospitalière rapide et adéquate.

Mots clés Urgence · Chirurgie digestive · Étiologies · Délai diagnostique · Mortalité · Hôpital · Zinder · Niger · Afrique intertropicale

Abstract The purpose of this study was to describe the epidemiologic, therapeutic, and prognostic aspects of surgical acute abdomen at the National Hospital of Zinder (HNZ). This was a prospective study of patients undergoing digestive surgical emergencies in HNZ over 24 months (January 2013–December 2014). During the study period, 622 digestive surgical emergencies were operated. The mean age was 22.91 ± 18.14 years old, with a sex-ratio of 3:1. The average admission time was 64.31 ± 57.90 h. Abdominal pain was the main reason for admission in 61.90% ($N = 385$) of the cases, with or without fever throughout the course in 26.05% ($N = 162$) of the cases. The average time before surgery was 9.13 ± 5.97 h. Acute peritonitis accounted for 51.61% ($N = 321$) of cases, led by ileal perforation maybe from typhoid ($N = 175$). The acute intestinal obstruction and acute appendicitis accounted for 27.49% ($N = 171$) and 9.65% ($N = 60$) of the cases, respectively. Abdominal trauma had affected 53 patients (8.52%). The average length of hospital stay was 8.71 ± 5.29 days. Postoperative morbidity was 38.10% ($N = 237$). Septic complications ($N = 187$) were predominant. Overall lethality of 13.67% ($N = 85$), was associated with the delay of diagnosis and treatment ($P < 0.001$). The incidence and the high morbidity and lethality of digestive surgical emergencies in the Sub-Saharan context, could be avoided through prevention, early consultation, and adequate intra-hospital management.

I.A. Magagi (✉) · H. Adamou · O. Habou · A. Magagi · M. Halidou · K. Ganiou
Hôpital national de Zinder, BP 155, Zinder, Niger
e-mail : imagagi@gmail.com

Keywords Emergency · Digestive surgery · Etiologies · Diagnosis delay · Mortality · Hospital · Zinder · Niger · Sub-Saharan Africa

Introduction

L'urgence chirurgicale digestive est une entité englobant des pathologies abdominales aiguës variées, qui peuvent relever de circonstances traumatiques ou non [5,6,8,13,21]. Elle constitue une grande part de l'activité des services d'urgence en Afrique subsaharienne [5,8,13,21]. Au Niger, pays enclavé et pauvre de l'Afrique de l'Ouest, la prévalence des abdomens aigus est très élevée [12,13]. Unique hôpital public de troisième niveau de référence dans le centre-est du Niger, l'Hôpital national de Zinder (HNZ) reçoit les patients de la région de Zinder et des régions voisines. Le service des urgences médicochirurgicales de l'HNZ accueille les urgences chirurgicales digestives. La population jeune, active et défavorisée reste la plus touchée dans nos contrées, ce qui en fait un réel problème de santé publique [6,12,13]. L'objectif de cette étude était de décrire les aspects épidémiologiques, thérapeutiques et pronostiques des urgences chirurgicales digestives à l'HNZ (Niger).

Patients et méthodes

Type et cadre d'étude

Il s'agit d'une étude prospective et descriptive à l'HNZ sur une période de 24 mois, allant du 1^{er} janvier 2013 au 31 décembre 2014. Zinder est une ville située à 900 km de la capitale Niamey, chef-lieu de la région. Selon le dernier recensement général de la population et habitat du Niger de 2012, la population de la région de Zinder était à 3 539 764 habitants, avec un taux intercensitaire de 4,7 % par an. L'HNZ est le seul hôpital de référence tertiaire selon la pyramide sanitaire du pays, en dehors de Niamey. C'est le centre hospitalier le mieux doté en ressources humaines et matérielles à l'intérieur du pays. Il reçoit les patients des régions voisines pour toutes ces raisons. L'HNZ comporte plusieurs services de chirurgie (urologie, neurochirurgie, traumatologie-orthopédie, chirurgie pédiatrique, ophtalmologie, otorhinolaryngologie, chirurgie générale et digestive). Le service des urgences médicochirurgicales est situé à l'entrée de l'hôpital et reçoit aussi bien les pathologies médicales que chirurgicales d'urgence. L'équipe de garde des urgences est composée d'un médecin généraliste, de quatre infirmiers, un ambulancier, un manœuvre, un agent de sécurité civile et de médecins spécialistes d'astreintes. Il faut ajouter pour la chirurgie digestive d'urgence un technicien en anesthésie-réanimation, un aide chirurgien, un instrumentiste et un manœuvre qui sont positionnés au bloc opératoire central (trois salles opératoires). Le suivi postopératoire se fait dans le service de chirurgie générale.

L'hôpital dispose d'un service d'imagerie médicale qui assure la radiographie standard et l'échographie en urgence. Il y a aussi un laboratoire pour le bilan préopératoire (numération sanguine, fonction rénale, glycémie).

Population d'étude

Tous les patients ayant bénéficié d'une laparotomie pour urgence chirurgicale digestive ont été inclus. L'urgence chirurgicale digestive était définie comme toute urgence en chirurgie viscérale (tous âges confondus), incluant les péritonites, les occlusions intestinales aiguës, les appendicites, les traumatismes abdominaux et autres affections digestives nécessitant un geste chirurgical en urgence. Étaient exclus les abdomens aigus non opérés ou décédés en préopératoire.

Nous avons collecté les données à travers une fiche d'enquête recueillant les informations des dossiers des malades et des registres d'entrées et de sorties des différents services jalonnant le circuit du malade (service des urgences médicochirurgicales, bloc opératoire et service des postopérés et réanimation, service de chirurgie générale, service de chirurgie pédiatrique). La fiche d'enquête était validée par le comité technique consultatif de l'HNZ.

Les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, le sexe, le mode d'admission (référé ou direct), les signes cliniques et paracliniques, le délai d'admission (le délai d'admission correspond au temps écoulé entre le début de la symptomatologie abdominale et l'arrivée du patient au service des urgences), le délai d'intervention, le diagnostic opératoire, les gestes chirurgicaux réalisés, l'évolution postopératoire (morbidité et létalité) et la durée du séjour. Une réanimation pré-, per- et postopératoire était indiquée pour tous les patients. L'antibiothérapie probabiliste était utilisée au cas par cas en fonction du type de chirurgie selon la classification d'Altemeier (American College of Surgeons) [4].

Analyse statistique

Les données recueillies ont été enregistrées et analysées à l'aide des logiciels Excel, ÉpiInfo™ 7. Les tests statistiques de χ^2 ont été utilisés pour comparer les variables qualitatives, et de Kruskal-Wallis et Student pour comparer les proportions et les moyennes. Le seuil de signification statistique retenu était inférieur à 5 %.

Résultats

Durant la période d'étude, 2 720 patients ont été pris en charge au service des urgences chirurgicales de l'HNZ, parmi lesquels nous avons recensé 622 urgences chirurgicales digestives, ce qui représentait 22,87 %. L'âge moyen était de $22,91 \pm 18,14$ ans (extrêmes : 0 à 95 ans). Le sexe

masculin était prédominant avec un sex-ratio de 3/1. La population pédiatrique représentait 45,5 % ($n = 283$) des cas (Tableau 1).

Les admissions directes constituaient 57,23 % ($n = 356$) des cas et les référés d'autres centres de soins, 42,77 % ($n = 266$). Le délai d'admission moyen était de $64,31 \pm 57,90$ heures (extrêmes : 2–336 heures) ; 63,83 % des patients ont consulté plus de 24 heures après le début de la symptomatologie. La douleur abdominale ($n = 385$), asso-

ciée ou non à un arrêt des matières et des gaz ($n = 230$), était le principal motif d'admission. La fièvre au long cours, associée à une douleur abdominale, était enregistrée dans 26,05 % des cas ($n = 162$). Les abdomens aigus chirurgicaux non traumatiques représentaient la quasi-totalité des admissions, avec 91,48 % ($n = 569$) des cas. Les traumatismes abdominaux constituaient 8,52 % ($n = 53$) des cas.

Les diagnostics préopératoires et les résultats des examens morphologiques sont présentés dans le Tableau 2. Les examens biologiques réalisés en préopératoire étaient la numération formule sanguine (NFS), associée au groupage sanguin-rhésus et la fonction rénale. Le taux d'hémoglobine était inférieur à 100 g/l, dans 137 cas (22,03 %), de 100 à 120 g/l pour 378 patients (60,77 %) et supérieur à 120 g/l pour 107 patients (17,2 %). L'hyperleucocytose représentait 57,23 % ($n = 356$) des cas. Une insuffisance rénale fonctionnelle a été retrouvée dans 44 cas (7,09 %).

Le délai moyen entre l'admission du patient et l'intervention chirurgicale était de $9,13 \pm 5,97$ heures (extrêmes : 1–48 heures). Une réanimation préopératoire a été faite en fonction des étiologies. Ainsi, pour tous les syndromes péritonéaux et occlusifs ($n = 505$), une voie veineuse, une sonde nasogastrique et une sonde urinaire étaient placées. Pour les autres cas, 67 patients ont bénéficié d'un abord veineux et

Tableau 1 Répartition des patients par tranche d'âge et par sexe / *Distribution of patients by age and sex.*

Tranche d'âge (ans)	Sexe		Nombre (%)
	Féminin	Masculin	
[0–15[	96	187	283 (45,5)
[15–30[	24	144	168 (27,01)
[31–45[	12	86	98 (15,75)
[45–60[	10	37	47 (7,56)
[60–75[	5	17	22 (3,54)
[75–95]	0	4	4 (0,64)
Total	147	475	622 (100)

Tableau 2 Données diagnostiques et morphologiques / *Diagnostic and morphological data.*

Tableaux cliniques ($n = 622$)	Nombre (%)	Diagnostic opératoire (n)	VPP
Syndromes péritonéaux	331 (53,21)	Péritonites généralisées ($n = 297$)	89,73 %
Syndromes occlusifs	174 (27,97)	Occlusion intestinale ($n = 171$)	98,27 %
Syndromes appendiculaires	83 (13,34)	Appendicite aiguë ($n = 60$)	72,28 %
Plaies pénétrantes abdominales	22 (3,54)		
Autres ^a	12 (1,93)		
Examen morphologique ^b			
<i>Diagnostic échographique</i>			
Abcès	30 (4,82)		
Appendicite	24 (3,86)		
Boudin d'invagination	17 (2,73)		
Contusion rate	14 (2,25)		
Contusion foie	7 (1,13)		
Rupture rate	7 (1,13)		
<i>Abdomen sans préparation (ASP)</i>			
Grisaille diffuse	164 (26,37)		
Occlusion mixte	83 (13,34)		
Pneumopéritoine	62 (9,97)		
Occlusion grêle	45 (7,23)		
Occlusion côlon	20 (3,22)		
Examen non fait	149 (23,95)		

^a Laparochisis ($n = 6$), omphalocèle ($n = 3$), abcès de la marge anale ($n = 2$), gangrène inguinale ($n = 1$).

^b Le pourcentage des patients ayant effectué un examen morphologique était rapporté au nombre total de patients ($n = 622$).

VPP = valeur prédictive positive du diagnostic clinique après l'intervention chirurgicale.

d'un sondage urinaire et 50 patients ont été opérés avec une voie veineuse simple. Une transfusion sanguine a été faite pour 170 patients (27,33 %). Une antibiothérapie à base de ceftriaxone a été utilisée pour la classe II d'Altemeier ($n = 182$). Pour la classe III ($n = 119$), une association ceftriaxone et métronidazole a été faite pour 98 patients, et pour le reste ($n = 21$), une association métronidazole, amoxicilline et acide clavulanique était réalisée. Pour la classe IV ($n = 321$), les associations ceftriaxone et métronidazole ont été utilisées dans 45,01 % ($n = 280$), ceftriaxone, métronidazole et gentamycine dans 4,01 % ($n = 25$) et ciprofloxacine, métronidazole et gentamycine dans 2,57 % ($n = 16$) des cas. Une toilette au sérum salé ou à l'eau tiède et un drainage de la cavité abdominale ont été réalisés pour toutes les péritonites. La voie d'abord la plus utilisée était la laparotomie médiane dans 76,37 % ($n = 475$) des cas, suivie de l'abord inguinal et de la voie de McBurney dans respectivement 10,13 % ($n = 63$) et 9,65 % ($n = 60$) des cas. L'abord était électif dans le reste des cas ($n = 24$) en fonction de la pathologie. Le détail des principaux gestes chirurgicaux réalisés est présenté dans le Tableau 3.

La péritonite a été la cause la plus fréquente des urgences chirurgicales digestives, avec 51,61 % ($n = 321$) des cas et un sex-ratio de 2,53 en faveur des hommes. La péritonite était l'apanage du sujet jeune, avec un âge moyen de 20,82 ans (extrêmes : 0–80 ans). La population pédiatrique (0–15 ans) était la plus touchée (54,21 %). La péritonite était généralisée dans 92,52 % ($n = 297$) des cas. L'occlusion intestinale aiguë (OIA) représentait 27,49 % ($n = 171/622$) des urgences abdominales. La population concernée était principalement masculine, avec un sex-ratio de 3,5 et un âge moyen de 27,15 ans (extrêmes : 0–95 ans). Le Tableau 4 illustre les étiologies des péritonites et des occlusions intestinales aiguës.

Tableau 3 Principaux gestes réalisés en peropératoire / *Key actions made intraoperatively.*

Gestes réalisés ($n = 622$)	Nombre
Suture intestinale	84
Résection intestinale	Grêle 37
avec anastomose	Côlon 19
Stomies	Iléostomies 119
	Colostomies 27
Résection de brides/adhésiolyse	15
Désinvagination	19
Appendicectomies	153
Cure herniaire	85
Splénectomie	15
Laparotomie écourtée (LAPEC)	21
Réfection pariétale	19
Incision drainage	9

L'appendicite simple était la troisième cause des urgences chirurgicales digestives avec 9,65 % ($n = 60$) et l'apanage des hommes : un sex-ratio de 57 hommes pour trois femmes. La moyenne d'âge était de 27,15 ans (extrêmes : 8–65 ans). La population pédiatrique représentait 18,33 % ($n = 11$). Les traumatismes abdominaux ont concerné 53 patients (8,52 %), principalement masculins à 86,79 % ($n = 46/53$), la moyenne d'âge était de 19,87 ans (extrêmes : 2–60 ans). Les enfants (22/53) et les adultes jeunes (23/53), tranches d'âge très actives ont payé le plus lourd tribut (45/53 ; 84,90 %). Ils étaient répartis en 32 contusions abdominales (60,38 %), 16 plaies abdominales avec éviscération (30,19 %) et cinq plaies pénétrantes sans éviscération (9,43 %). L'organe le plus atteint dans les contusions était la rate dans 30 cas (56,60 %). Les autres diagnostics étaient dominés par les malformations congénitales avec en tête le laparoschisis ($n = 6$), puis venait l'omphalocèle ($n = 3$). Une gangrène inguinale et deux abcès de la marge anale ont été enregistrés. Quatre syndromes appendiculaires se sont révélés être en fait trois diverticulites de Meckel et une torsion d'annexes droites ; et un syndrome péritonéal chez une femme était une grossesse extra-utérine rompue.

La durée moyenne du séjour hospitalier était de 8,71 ± 5,29 jours (extrêmes : 0–35). Elle était corrélée de manière statistiquement significative à la pathologie initiale ($p < 0,001$), avec des extrêmes de 10,56 jours en moyenne pour les péritonites et de 3,6 jours en moyenne pour les appendicites.

La morbidité postopératoire était de 38,1 % ($n = 237$). Les complications septiques ($n = 187$) étaient prédominantes. La péritonite était responsable de 60,34 % ($n = 143$) des complications, suivie de l'OIA avec 22,78 % ($n = 54$). La létalité globale était de 13,67 % ($n = 85$). Le Tableau 5 récapitule les complications postopératoires et la mortalité. L'âge ($p = 0,33$), le sexe ($p = 0,14$), le statut référé ou non ($p = 0,14$) n'ont pas influé sur cette mortalité. La péritonite était associée à un plus grand nombre de décès ($p = 0,009$) et de complications septiques ($p < 0,001$). Les patients avec des péritonites généralisées par perforation iléale, ayant bénéficié d'une iléostomie, avaient une létalité ($n = 29/119$) significativement plus élevée ($p = 0,002$). Un délai d'admission tardif (plus de 48 heures) et un délai de prise en charge long (plus de huit heures) influaient de manière significative sur l'augmentation de la létalité ($p < 0,001$). Il ressort de manière statistiquement significative que les complications septiques étaient corrélées à un taux de décès plus élevé ($p < 0,0001$).

Discussion

L'urgence chirurgicale digestive constitue un motif fréquent de consultation et d'admission. De nombreux auteurs [13,17,29] s'accordent à dire que l'abdomen aigu chirurgical

Tableau 4 Étiologies des péritonites et occlusions intestinales aiguës (OIA) / *Etiologies of acute peritonitis and acute intestinal obstruction.*

Étiologies	Nombre (%)	Létalité (%)	Morbidité	
Péritonite secondaire	Perforation iléale	175 (54,5)	27 (15,43)	79
	Péritonite appendiculaire	99 (30,84)	15 (15,15)	46
	Perforation gastroduodénale	21 (6,54)	3 (14,28)	6
	Péritonite gynécologique	5 (1,56)	1 (20)	3
	Perforation colique sur tumeur	2 (0,93)	2 (100)	1
	Perforation colique néonatale	1 (0,62)	1 (100)	0
	Péritonite biliaire	1 (0,31)	0 (0)	1
	Infarctus mésentérique	1 (0,31)	1 (100)	1
Primitive	Péritonite primitive	16 (4,98)	4 (25)	5
Total péritonites	321 (100)	54 (16,82)	142	
OIA	Hernies étranglées	83 (48,54)	0 (0)	18
	Invagination intestinale	34 (19,88)	7 (20,59)	14
	Occlusion sur brides	22 (12,86)	4 (18,18)	6
	Imperforation anale	12 (7,02)	4 (33,33)	7
	Volvulus	11 (6,43)	2 (18,18)	5
	Occlusion sur tumeur	6 (3,51)	2 (33,33)	3
	Hernies internes étranglées	2 (0,11)	1 (50)	1
	Atrésie colique	1 (0,58)	0 (0)	0
Total OIA	171 (100)	20 (11,69)	54	

représente la majeure partie de l'activité du chirurgien viscéral en Afrique.

La population jeune, principalement masculine, est une caractéristique retrouvée dans les séries africaines [5,9,13,26,29]. Cela est un reflet de notre démographie où la pyramide des âges est à base élargie. En Occident, au contraire, où la population est vieillissante, on retrouve des moyennes d'âge plus élevées [25,27]. Le retard à la consultation lié à des facteurs socio-économiques et culturels a été rapporté par d'autres auteurs [17,26]. Sur le plan clinique, la douleur abdominale a représenté le principal signe fonctionnel et motif de consultation dans notre contexte et ailleurs dans le monde [7,9,26,28].

Les examens complémentaires, tels que la sérologie typhique, la bactériologie, l'anatomie pathologique, n'étaient pas disponibles dans notre hôpital. Du fait des problèmes pécuniaires et des difficultés d'accessibilité au service d'imagerie médicale, la prise en charge était fondée sur des présomptions cliniques, à l'instar d'autres études subsahariennes [9,17,26].

Notre délai moyen de prise en charge de 9,13 heures concorde avec celui de Zué et al. [29] à Libreville (Gabon). Ce délai est la résultante du temps nécessaire à la réalisation des examens paracliniques, à la disponibilité des produits sanguins, à l'acquisition du kit opératoire qui est à la charge du patient dans notre centre hospitalier et à l'instauration d'une réanimation préopératoire dont la durée est fonction de l'état clinique du patient. Une étude nigériane en 2010 a

Tableau 5 Morbidité et létalité / *Morbidity and lethality.*

Morbidité	Nombre (%)	
(n = 237)		
Septiques	Suppuration pariétale	94 (39,66)
	Choc septique	62 (26,16)
	Péritonite postopératoire	18 (7,59)
	Éviscération	13 (5,48)
Non septiques	Anémie	44 (18,56)
	Détresse respiratoire	4 (1,69)
	Thromboembolie	2 (0,84)
Mortalité		
Étiologies	Nombre de décès (%)	
Péritonites (n = 321)	54 (16,82)	
OIA (n = 171)	20 (11,69)	
Autres ^a (n = 17)	6 (32,29)	
Traumatismes abdominaux (n = 53)	4 (7,54)	
Appendicites (n = 60)	1 (1,67)	
Total (n = 622)	85 (13,67)	

^a Laparoschisis (n = 6), omphalocèle (n = 3), gangrène inguinale (n = 1), abcès de la marge anale (n = 2), diverticule de Meckel (n = 3), torsion d'annexe (n = 1), GEU rompue (n = 1).

retrouvé ces mêmes paramètres impliqués dans le retard thérapeutique [1]. Un délai moyen plus long (18 heures) a été rapporté par Ahmed et al. [3]. Bien qu'il n'y ait pas encore de consensus sur un délai standard de prise en charge des

principales pathologies chirurgicales d'urgences, Leppäniemi [16] conseille de ne pas dépasser deux heures de réanimation préopératoire pour une péritonite généralisée par exemple.

L'appendicectomie et les iléostomies sont les gestes chirurgicaux couramment réalisés en Afrique et le plus souvent par laparotomie [3,6,26]. Vester-Andersen et al. [27], au Danemark, en 2014, ont rapporté 53,2 % d'interventions sur la sphère intestinale réalisée à 93,2 % par laparotomie et seulement 6,8 % de laparoscopies, mais son étude avait exclu de prime abord toutes les appendicectomies. La laparotomie reste encore la voie d'abord essentielle en matière d'abdomen aigu chirurgical.

La perforation iléale supposée typhique était la première étiologie des péritonites chez nos patients. Dans nos régions, la fièvre typhoïde sévit à l'état endémoépidémique, comme dans d'autres pays de l'Afrique subsaharienne en voie de développement [11,17,19,20]. Jhobta et al. [15] en Inde et Afridi et al. [2] au Pakistan ont retrouvé la perforation d'ulcère gastroduodéal comme principale étiologie des péritonites, avec des âges moyens respectifs de 36,8 et 40,5 ans et une prédominance masculine. Doklestić et al. [10] en Serbie ont aussi incriminé l'ulcère gastroduodéal comme source principale de péritonites secondaires, mais la moyenne d'âge de sa population était plus élevée avec 63,7 ans et 54,41 % de femmes. La perforation colique (surtout tumorale) a été l'étiologie dominante pour Riché et al. [23] en France.

La hernie étranglée, première cause d'OIA, est l'apanage du sujet jeune de sexe masculin en milieu africain [3,6,13,18]. Au sud du Sahara, les patients porteurs de pathologies chirurgicales a priori bénignes ne consultent souvent qu'en cas de complications [5,12,13,29]. La prise en charge de la hernie simple pourrait grandement réduire la prévalence des étranglements, sources de nécroses intestinales liées à ces complications. Pour Ooko et al. au Kenya [22], le volvulus du sigmoïde vient en tête des étiologies d'OIA. En Occident, les OIA de cause tumorale maligne sont majoritaires et se situent dans une population plus âgée [14].

L'appendicite simple est une des étiologies les plus fréquentes en chirurgie digestive d'urgence [3,6,26]. Les appendicites au stade de complication sont généralement plus fréquentes dans notre contexte du fait du retard de consultation comme rapporté par d'autres études africaines [5,13].

Les traumatismes abdominaux affectent les sujets jeunes de sexe masculin. Ils sont pour la plupart occasionnés par les accidents de la voie publique (AVP), les coups et blessures volontaires, suivis des agressions animales (la majorité des patients vivent en zone rurale), et la rate est l'organe le plus impliqué [24]. L'étude nigériane d'Ahmed et al. à Zaria [3] retrouve aussi une population jeune fortement touchée par les AVP, mais aussi par le phénomène grandissant des agressions par arme à feu.

Les complications septiques étaient liées aux mauvaises conditions opératoires (bloc opératoire non conforme, toilette péritonéale à l'eau courante), au retard de consultation et à la dénutrition de nos patients. Dans notre contexte, la péritonite a été une grande pourvoyeuse de suppurations pariétales et de chocs septiques comme l'ont démontré Riché et al. [23] dans leur étude établissant un lien de causalité directe entre la contamination péritonéale infectieuse et la survenue d'un choc septique.

La létalité retrouvée dans cette étude est superposable à celle de Harouna et al. [13] à Niamey (Niger), de McConkey [18] en Sierra Leone et de Datubo-Brown et Adotey [7] à Port Harcourt (Nigeria). Les séries de Vester-Andersen et al. [27] au Danemark et de Saunders et al. [25] au Royaume-Uni, comportant une forte population de sujets âgés avec de nombreuses tares, ont néanmoins retrouvé des létalités respectives de 18,5 et 14,9 %. Ahmed et al. [3] à Zaria ont rapporté un faible taux de 4,5 %, principalement dû aux pathologies tumorales opérées en urgence par laparotomie. Dans notre étude, les décès étaient reliés à la prépondérance de la péritonite, au retard d'admission et au retard de prise en charge.

Conclusion

Activité quotidienne du chirurgien viscéral en Afrique, la prise en charge des urgences chirurgicales digestives constitue encore un défi. L'incidence des péritonites et des OIA qui constituent les principales étiologies pourraient être réduites par une stratégie de prévention adaptée. Les mesures de prévention viseront la lutte contre la fièvre typhoïde par un accès facile à l'eau potable pour les populations rurales, la lutte contre le péril fécal, le lavage des mains, la vaccination contre la fièvre typhoïde. Le diagnostic et le traitement adéquat de la fièvre typhoïde, l'approvisionnement des laboratoires en équipement et outils diagnostiques devront aussi être de mise. Cette prévention passe aussi par le diagnostic de masse et la cure chirurgicale de la hernie simple, associée à une sensibilisation des patients pour une consultation précoce.

Une réorganisation de la prise en charge intrahospitalière facilitant l'accessibilité aux consommables et aux examens paracliniques contribuerait fortement à améliorer le pronostic des abdomens aigus chirurgicaux au Niger.

Liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

1. Adamu A, Maigatari M, Lawal K, Iliyasu M (2010) Waiting time for emergency abdominal surgery in Zaria, Nigeria. *Afr Health Sci* 10:46-53

2. Afridi SP, Malik F, Ur-Rahman S, et al (2008) Spectrum of perforation peritonitis in Pakistan: 300 cases Eastern experience. *World J Emerg Surg* 3:31
3. Ahmed A, Dauda M, Garba S, Ukwenya Y (2010) Emergency abdominal surgery in Zaria, Nigeria. *S Afr J Surg* 48:59–62
4. Altemeier WA (1966) Control of wound infection. *JR Coll Surg Edinb* 11:271–82
5. Andreu JM (1999) Urgences chirurgicales en milieu africain. *Reanim Urgences* 8:71–4
6. Attipou K, Kanassoua K, Sosseh D (2005) Urgences chirurgicales abdominales non traumatiques de l'adulte au CHU Tokoin de Lomé (bilan de cinq années). *J Rech Sci Univ Lomé* 7:43–8
7. Datubo-Brown DD, Adotey JM (1990) Pattern of surgical acute abdomen in the University of Port Harcourt Teaching Hospital. *West Afr J Med* 9:59–62
8. Dinis-Ribeiro M, Amaro P (2013) Management of gastrointestinal emergencies. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 27:631–2
9. Diop PS, Ba PA, Ka I, et al (2011) Prise en charge diagnostique des abdomens aigus non traumatiques au service des urgences de l'hôpital général de Grand Yoff : à propos de 504 cas. *Bull Med Owendo* 13:42–6
10. Doklestić SK, Bajec DD, Djukić RV, et al (2014) Secondary peritonitis — evaluation of 204 cases and literature review. *J Med Life* 7:132–8
11. Hadley GP (2014) Intra-abdominal sepsis — epidemiology, aetiology and management. *Semin Pediatr Surg* 23:357–62
12. Harissou A, Ibrahim AM, Oumarou H, et al (2015) Retard diagnostique et implication pronostique en milieu africain : cas des urgences en chirurgie digestive à l'Hôpital national de Zinder, Niger. *Eur Sci J* 11:251–62
13. Harouna Y, Ali L, Seibou A, et al (2001) Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'Hôpital national de Niamey (Niger) : étude analytique et pronostique. *Med Afr Noire* 48:49–54
14. Hucl T (2013) Acute GI obstruction. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 27:691–707
15. Jhobta RS, Attri AK, Kaushik R, et al (2006) Spectrum of perforation peritonitis in India — review of 504 consecutive cases. *World J Emerg Surg* 1:26
16. Leppäniemi A (2013) What is acceptable delay in emergency abdominal surgery? *Scand J Surg* 102:54
17. Mabiala-Babela JR, Pandzou N, Koutaba E, et al (2006) Étude rétrospective des urgences chirurgicales viscérales de l'enfant au CHU de Brazzaville (Congo). *Med Trop* 66:172–6
18. McConkey SJ (2002) Case series of acute abdominal surgery in rural Sierra Leone. *World J Surg* 26:509–13
19. Memon AA, Siddiqui FG, Abro AH, et al (2012) An audit of secondary peritonitis at a tertiary care university hospital of Sindh, Pakistan. *World J Emerg Surg* 7:6
20. Mock CN, Amaral J, Visser LE (1992) Improvement in survival from typhoid ileal perforation. Results of 221 operative cases. *Ann Surg* 215:244–9
21. Ngowe NM, Mboudou E, Ngo-Nonga B, et al (2009) La mortalité hospitalière des urgences chirurgicales de l'adulte à Yaoundé. *Rev Afr Chir Spec* 3:5–8
22. Ooko PB, Sirera B, Saruni S, et al (2015) Pattern of adult intestinal obstruction at Tenwek hospital, in South-Western Kenya. *Pan Afr Med J* 20:31
23. Riché FC, Dray X, Laisné MJ, et al (2009) Factors associated with septic shock and mortality in generalized peritonitis: comparison between community-acquired and postoperative peritonitis. *Crit Care* 13:R99
24. Sani R, Ngo Bissemb NM, Bade MA, et al (2004) Les contusions de l'abdomen. Revue de 360 dossiers à l'Hôpital national de Niamey : Niger. *Med Afr Noire* 51:505–8
25. Saunders DI, Murray D, Pichel AC, et al (2012) UK Emergency Laparotomy Network. Variations in mortality after emergency laparotomy: the first report of the UK Emergency Laparotomy Network. *Br J Anaesth* 109:368–75
26. Soumah SA, Ba PA, Diallo-Owono FK, Toure CT (2011) Les abdomens aigus chirurgicaux en milieu africain : étude d'une série de 88 cas à l'hôpital Saint-Jean-de-Dieu de Thiès, Sénégal. *Bull Med Owendo* 13:13–6
27. Vester-Andersen M, Lundstrøm LH, Møller MH, et al (2014) Mortality and postoperative care pathways after emergency gastrointestinal surgery in 2,904 patients: a population-based cohort study. *Br J Anaesth* 112:860–70
28. Wilkins-Gamiz A, Varela-Rueda CE, Blasco y González JM (1989) Morbidity and mortality in patients presenting with acute abdominal pain. *Rev Gastroenterol Mexico* 54:223–9
29. Zué AS, Josseaume A, Nsafu DN, et al (2003) Les urgences chirurgicales au centre hospitalier de Libreville. *Ann Fr Anesth Reanim* 22:189–95