

Prise en charge anesthésiologique des urgences abdominales à l'Hôpital National Niamey (HNN).

Management of anesthesiology procedures in abdominal emergencies at Niamey National Hospital

Daddy H¹, Chaibou MS¹, Gagara M¹, Magagi A², Moussa BM¹, Gagara M¹, Dillé I³ Didier JL³

1. *Département d'Anesthésie-Réanimation –Urgences, Hôpital National Niamey- Niger*

2. *Département d'Anesthésie-Réanimation –Urgences, Hôpital National Zinder- Niger*

3. *Département de Chirurgie, Hôpital National Niamey- Niger*

Auteur Correspondant : Daddy Hadjara, Email : daddyhadjara@yahoo.fr

Résumé

Objectif : Evaluer la prise en charge anesthésiologique des urgences abdominales à l'HNN.

Patients et Méthode : Il s'agissait d'une étude prospective descriptive allant du 1^{er} Mars 2018 au 31 Août 2018 ; étaient inclus tous les patients admis pour urgences abdominales à l'HNN. Les variables suivantes ont été étudiées : l'âge, le sexe, les antécédents, le degré d'anémie selon la classification de l'OMS, la classe ASA, la prise en charge péri opératoire, le diagnostic per opératoire, les incidents et accidents et l'évolution. Les résultats ont été analysés grâce au logiciel Word 2013 et Epi Info 2000.

Résultats : Étaient inclus 262 patients. L'âge moyen était de 26,57 ans avec des extrêmes de 1 an et 82 ans. Le sex-ratio était de 2,6. Les antécédents anesthésiques et chirurgicaux représentaient 9,92% chacun. La péritonite aiguë généralisée était retrouvée chez 68,32 % de cas suivie de la hernie étranglée et de l'appendicite aiguë avec respectivement 11,83% et 8,39% des cas. Les patients étaient classés ASA II-U dans 85,87%, ASA I-U dans 9,54%. L'anesthésie générale était la technique utilisée chez 96,56% des patients. L'induction intraveineuse à séquence rapide avec manœuvre de Sellick était pratiquée chez tous les patients ayant eu une anesthésie générale. Au total 25 patients (9,54%) avaient présenté des événements indésirables péri opératoires. Nous avons enregistré un décès en per opératoire (0,38%).

Conclusion : L'anesthésie pour urgence abdominale représente une grande part de l'anesthésie en urgence. L'amélioration de la prise en charge des patients au urgences passe par la réorganisation de nos unités d'urgences et la formation des anesthésistes sur la prise en charge des urgences.

Mots-clés : Anesthésie, Urgences abdominales.

Summary

Objective: To evaluate the management of anesthesiology in abdominal emergencies at the Niamey National Hospital.

Patients and Method: This was a descriptive prospective study from March 1st, 2018 to August 31st, 2018; all patients admitted for abdominal emergencies to the NHN were included. The following variables were studied: age, sex, history, the degree of anemia according to the WHO classification, ASA classification status, peri-operative management, per-operative diagnosis, incidents and accidents and outcome. The results were analyzed using software Word 2013 and Epi Info 2000.

Results: Were included 262 patients. The average age was 26.57 years with extremes of 1 year and 82 years. The sex ratio was 2.6. The anesthetic and surgical history represented 9.92% each. Generalized acute peritonitis was found in 68.32% of cases followed by strangulated hernia and acute appendicitis with 11.83% and 8.39% of cases, respectively. The patients were classified ASA II-U in 85.87%, ASA I-U in 9.54%. General anesthesia was the technique used in 96.56% of patients. Rapid sequence intravenous induction with Sellick maneuver was performed in all patients with general anesthesia. A total of 25 patients (9.54%) had experienced perioperative adverse events. We recorded an intraoperative death (0.38%).

Conclusion: Anesthesia for abdominal emergency accounts for a large part of emergency anesthesia. Improving the management of emergency patients requires the reorganization of our emergency units and the training of anesthesiologists in emergency management.

Keywords : Anesthesia, Abdominal Emergencies.

Introduction

Les urgences chirurgicales abdominales constituent une part importante des activités du service des urgences par leur fréquence et leur taux de morbidité et de mortalité. Apanage de tous les âges, l'urgence abdominale relève de plusieurs étiologies et pose toujours un problème de prise en charge. L'anesthésie est une étape incontournable dans tout type de chirurgie incluant différents moyens permettant d'assurer le confort du patient et de l'équipe chirurgicale, ainsi que la gestion des risques péri-opératoires. La prise en charge anesthésiologique des urgences abdominales présente de multiples difficultés liées à la diversité des patients et la variabilité des techniques anesthésiques et chirurgicales. En Afrique au sud du Sahara le retard de consultation, le sous équipement et la sous médicalisation de nos unités restent un défi majeur, d'où l'intérêt de cette étude visant à évaluer la prise en charge des urgences abdominales à l'Hôpital National de Niamey [1,2].

Patients et Méthode :

Il s'agit d'une étude prospective et descriptive réalisée dans le département d'anesthésie-réanimation et urgences de l'Hôpital National de Niamey, sur la période allant du 1^{er} Mars 2018 au 31 Août 2018. Etaient inclus tous les patients opérés pour urgence abdominale sous anesthésie générale ou locorégionale. Les variables suivantes ont été étudiées : l'âge, le sexe, les antécédents, le degré d'anémie selon la classification de l'OMS, la classification ASA, la prise en charge périopératoire et l'évolution. Les données collectées ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels Microsoft Word 2013 et Epi Info 2000.

Résultats

Au total, nous avons recensé 782 anesthésies pratiquées pour urgence chirurgicale dont 262 urgences abdominales, soit une fréquence de 33,50%. Parmi nos patients, 72,51% (n=190) étaient de sexe masculin et 27,49% (n=72) de sexe féminin ; soit un sexe-ratio de 2.6 (**Figure 1**).

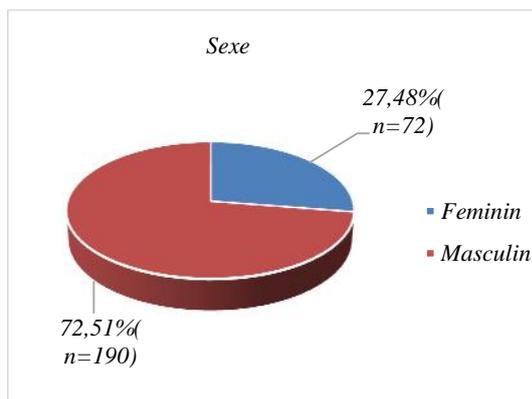


Figure 1 : répartition des patients en fonction du sexe

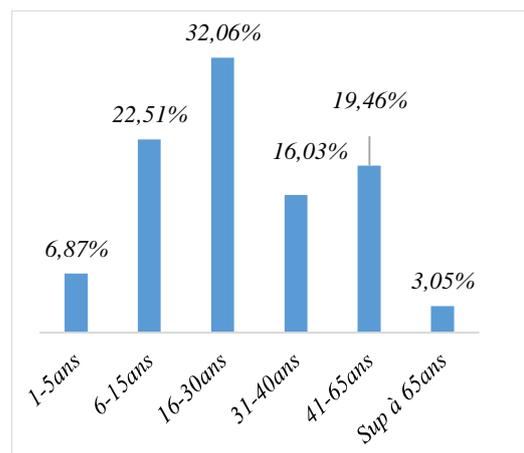


Figure 2 : Répartition des patients en fonction des tranches d'âge

L'âge moyen des patients était de 26,57 ± 17 ans avec des extrêmes de 1 an et 82 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 16 à 30ans avec 84 patients (32,06%) suivie de celle des moins de 15 ans et des 41-65ans avec respectivement 77 patients (29,38%) et 51patients (19,46%) (**Figure 2**).

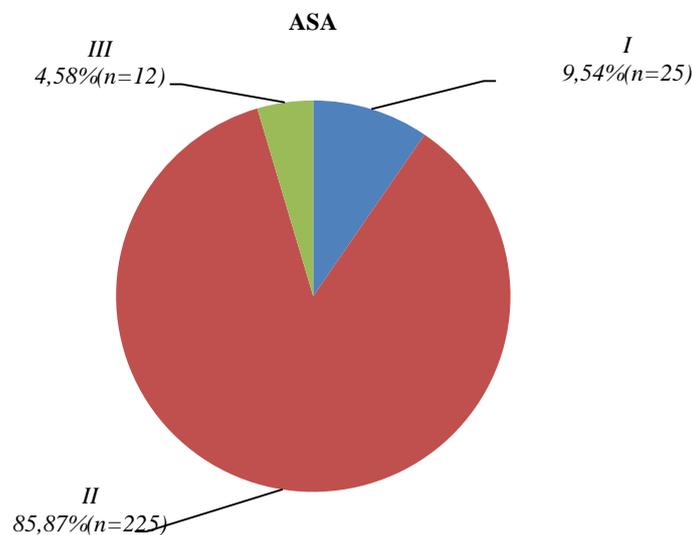
Dans notre série, 26 patients (9,92%) avaient un antécédent anesthésique et quatre (1,52%) patients avaient un antécédent médical. La péritonite aiguë généralisée prédominait avec 68,32% des cas suivie de la hernie étranglée et de l'appendicite aiguë avec respectivement 11,83% et 8,39% des cas (**Tableau I**).

Tableau I : répartition des patients en fonction du diagnostic préopératoire

Diagnostic	Effectif	Pourcentage
Péritonite	179	68,32
Hernie/éventration étranglée	32	12,21
Appendicite aiguë	22	8,39
Occlusion intestinale	17	6,48
Eviscération étranglée	8	3,05
Contusion abdominale	4	1,52
Total	262	100

La numération formule sanguine (NFS) était réalisée chez tous les patients. L'anémie était retrouvée chez 136 patients (51,90%) avec 83 cas d'anémie légère, 37 cas d'anémie modérée. Seize (16) patients avaient une anémie sévère. Le bilan rénal a été réalisé chez 260 patients (99,23%), 196 patients avaient un bilan

rénal normal et 64 patients présentaient une insuffisance rénale. Les patients étaient classés ASAII-U dans 85,87% des cas (n = 225) ; ASAI-U dans 9,54% (n=25) et ASAIII-U dans 4,58%(n=12) des cas (**Figure 3**).

**Figure 3** : répartition des patients en fonction de la classe ASA

En préopératoire, tous les patients avaient été conditionnés par la pose d'une ou de deux voies périphériques, d'une sonde urinaire et d'une sonde nasogastrique. Une réhydratation hydro électrolytique par cristaalloïdes avait été réalisée chez tous les patients. Seize patients (6,10 %) avaient bénéficié d'une transfusion sanguine. L'anesthésie était pratiquée par les Techniciens Supérieurs en Anesthésie et Réanimation (TSAR) sous la supervision du médecin anesthésiste-réanimateur et la chirurgie était pratiquée par des résidents dans 96,94 % des cas (n = 254) et des chirurgiens titulaires dans 3,05% des cas (n = 8). Le monitoring des patients était basique avec mesure de la pression artérielle non invasive (PNI), de la fréquence cardiaque (FC) et de la saturation pulsée en oxygène (SPO2). Le type d'anesthésie était une anesthésie

générale (AG) avec intubation orotrachéale (IOT) dans 96,56 % (n = 253) et une rachianesthésie (RA) dans 3,43 % (n = 9). Pour la réalisation de la RA, la marcaïne® associée au fentanyl avaient été utilisés chez tous les patients.

Concernant l'AG, l'induction était inhalatoire chez 7 enfants (2,67 %) et intraveineuse associée à la manœuvre de Sellick chez 246 patients (93,89 %). La kétamine et le propofol étaient les hypnotiques IV utilisés avec respectivement 84,73 % (n = 222) et 9,16% (n = 24). Le fentanyl était le seul morphinique utilisé. Cent quinze patients (43,89%) avaient bénéficié d'une curarisation avec de l'atracrium et 94 (26,71 %) avec du vécuronium. La ventilation était mécanique chez 192 patients (73,28 %) et manuelle chez 61 patients (23,28 %). Pour l'entretien de l'anesthésie, l'halothane était l'halogéné le plus utilisé chez 200 patients (76,33%) suivi de

L'isoflurane chez 31 patients (11,83%) et du sévoflurane chez 14 patients (5,34%). La kétamine et le propofol avaient été utilisés pour l'entretien chez respectivement 5 patients (1,90%) et 4 patients (1,52%). Tous nos patients avaient bénéficié d'une antibiothérapie à base de ceftriaxone et de métronidazole. Tous avaient eu un remplissage en per opératoire par des cristalloïdes. Trente-sept

patients (14,12%) avaient été transfusés en per opératoire. Nous avons noté 25 cas (9,54%) d'évènements indésirables peropératoires dont 11 cas (4,19%) d'hypotension artérielle avec tachycardie ;5 cas (1,90%) de détresse respiratoire avec hypoxie et 2 cas (0,76%) d'arrêt cardiorespiratoire dont un a été récupéré et un décédé (0,38%) (**Tableau II**).

Tableau II : répartition des patients en fonction des incidents ou accidents per opératoire

<i>Incident/Accident</i>	<i>Effectif</i>	<i>Pourcentage (%)</i>
<i>Hypotension /Tachycardie</i>	11	4,19
<i>Détresse respiratoire/Hypoxie</i>	5	1,90
<i>Bradycardie</i>	4	1,52
<i>ACR récupéré</i>	1	0,38
<i>HTA</i>	1	0,38
<i>Retard de réveil</i>	2	0,76
<i>Décès</i>	1	0,38

En postopératoire, tous nos patients avaient bénéficié en plus de la réhydratation hydroélectrolytique, d'une antibiothérapie, d'une analgésie faite de paracétamol injectable associé à du tramadol. Dans 20% des cas, un AINS était en plus administré. Cinq patients (1,90%) avaient bénéficié d'une transfusion sanguine postopératoire. L'insuffisance rénale avait persisté chez 53 patients (20,22%) ayant nécessité plusieurs jours de réhydratation hydroélectrolytique. Aucun patient de notre série n'a nécessité de dialyse.

Sur le plan chirurgical, nous avons noté trois cas de suppuration pariétale (1,14%), un cas de péritonite postopératoire (0,38%) et un cas d'éviscération (0,38%) ayant tous nécessité une reprise chirurgicale.

Discussion :

Pendant la période de notre étude, 262 cas d'urgences abdominales ont été collectés sur 782 cas toute urgence confondue ; soit une fréquence de 33,50%. Cette fréquence est comparable à celle obtenue par Binam et coll. en 2009 au Cameroun qui était de 33,30 % [3]. Elle est supérieure à celle trouvée par Chaibou et coll. en 2014 au Niger dans une étude portant sur la prise en charge des urgences abdominales qui était 21,9 % [4]. Cependant cette fréquence est inférieure à celles des séries de Brouh et coll. en 2011 en Côte d'ivoire et à celle de Tomta et coll. en 2010 au Togo qui ont rapporté respectivement 40,05 % et 48,22 % [5,6]. L'âge moyen de nos patients était de 26,57±17,41 ans avec des extrêmes de 1an et 82 ans. La tranche d'âge de 16 ans à 30ans était la plus représentée avec 32,06 %. Cette moyenne d'âge est comparable à celle obtenue par Essola et coll. en 2013 au Gabon de 26,80 ans ; elle est inférieure à celle obtenue par Chaibou et coll. en 2014 au Niger qui était de 39 ans avec des extrêmes de 7 ans et 87 ans [4,7]. Les jeunes constituent la majorité de la population nigérienne ;

d'après un rapport de l'OMS sur la santé et développement au Niger en 2015, les jeunes de moins de 15ans représentaient 50,23 % de la population générale [8]. Dans notre série le sexe-ratio était de 2,6. Nos résultats sont similaires à ceux de Chaibou et coll. qui ont rapporté que la chirurgie abdominale touche plus les hommes que les femmes avec un sexe-ratio de 3,1 [4]. D'autres auteurs ont retrouvé une prédominance féminine : Auroy et coll. dans leur étude sur les anesthésies selon les caractéristiques des patients en France notent que dans 55 % de cas, l'anesthésie est réalisée chez un patient de sexe féminin. Laxenaire et coll. rapportent que les anesthésies réalisées en urgence concernent les femmes dans 60 % des cas. Ces résultats s'expliquent par le fait que ces deux dernières études incluaient les cas obstétricaux [9,10].

La péritonite était l'urgence abdominale la plus représentée dans notre série avec 68,32 %, suivie de la hernie étranglée et de l'appendicite avec respectivement 11,83 % et 8,39 %. Nos résultats sont différents de ceux trouvés par Arnaud et coll. qui rapportent que, c'est l'appendicite occupe la première place pour les urgences abdominales avec 50,45 %, suivie de l'occlusion intestinale et de la hernie étranglée respectivement deuxième et troisième place avec 28,20 % et 11,13 % [11]. Ceci pourrait s'expliquer par le retard de consultation de nos patients qui arrivent le plus souvent au stade de péritonite à cause du recours à la médecine traditionnelle en première intention. Nos patients étaient ASAI-U dans 9,54 % et ASAI-U dans 85,87%. Ce résultat est différent de celui trouvé par Chaibou et coll. qui ont rapporté ASAI chez 83,72 % des patients et ASAIU chez 9,22 % des patients [4]. L'anesthésie était réalisée par des TSAR sous la supervision des médecins anesthésiste-réanimateurs (MAR). Le même constat a été fait par l'étude du

Togo. Ceci témoigne du nombre insuffisant des médecins anesthésistes-réanimateurs dans les hôpitaux de la plupart des pays en développement [6,12]. L'anesthésie générale (AG) avec intubation orotrachéale était le type d'anesthésie le plus pratiqué dans notre série avec 96,56 % de cas. La rachianesthésie (RA) ne concernait 3,43 %. Ce résultat est conforme aux données des études Africaines. En effet, Essola L et coll. rapportent que 98,90 % des patients étaient opérés sous AG seule, l'anesthésie locorégionale associée ou non à l'AG était réalisée chez 3,20 % [7]. Ce résultat est différent de celui trouvé par Chaibou et coll. qui rapportent que, l'AG était réalisée chez 50,63 % et la RA chez 48,28 % [4]. Tous nos patients avaient fait l'objet d'une surveillance continue de la saturation pulsée à l'aide d'un oxymètre de pouls et d'une surveillance de la pression artérielle non invasive. Essola et coll. dont la surveillance per opératoire des patients était assurée par un moniteur multiparamétrique permettant de mesurer la pression artérielle non invasive, l'électrocardiogramme, la fréquence cardiaque, la fréquence respiratoire, la saturation périphérique en oxygène et la température [7]. L'induction à séquence rapide avec manœuvre de Sellick a été réalisée à tous nos patients ayant bénéficiés d'une AG. La kétamine était l'hypnotique le plus utilisé avec 84,73 %, la célocurine et le fentanyl étaient utilisés chez tous nos patients. A l'entretien l'halogéné le plus utilisé était le Fluothane avec 76,33 %, et le curare l'Atracurium (43,89%) suivi du vécuronium (26,71 %). Essola et coll. rapportent que l'hypnotique IV le plus utilisé à induction était le penthotal avec 68,50 % et le fentanyl était le seul morphinique utilisé. La curarisation était réalisée par le vécuronium dans 95,50 % des cas et le pancuronium dans 4,50 % [7]. La ventilation mécanique était pratiquée chez 73,28 % des patients de notre série. Ce résultat est

différent de celui de Essola et coll. qui retrouvent la ventilation mécanique chez seulement 9 % [7]. Notre résultat est aussi supérieur à celui de Ouédraogo et coll. qui ont rapporté que la ventilation per anesthésique était contrôlée chez 56,30% [13]. L'analgésie post opératoire était à base de paracétamol associé au Tramadol chez tous les patients, un AINS était associé dans 20 % des cas. Chaibou et coll. rapportent, dans leur étude réalisée en 2013 dans le même hôpital sur la prise en charge de la douleur postopératoire que les analgésiques les plus fréquemment utilisés étaient le Tramadol (76,5 %), le paracétamol (64,5 %), les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) (12,1 %), le néfopam (2,3%) et la nalbuphine (0,7 %) [14]. Pour Essola et coll. tous les patients avaient reçu le paracétamol. Cependant, celui-ci était administré seul dans 16,50% des cas ou en association avec d'autres molécules (dont le Tramadol) dans 21,80 % des cas [7]. Vingt-cinq patients (9,54 %) avaient des événements indésirables peropératoires et cinq patients avaient une complication post opératoire ayant nécessité une reprise chirurgicale. Nos résultats sont inférieurs à ceux obtenus par Chaibou et coll. qui trouvent une fréquence des événements indésirables périopératoires de 16,30 % [4]. Dans notre série l'évolution était favorable dans 99,60 %. Néanmoins nous déplorons un cas de décès (0,38 %) survenu à l'induction. Essola et coll. obtiennent une mortalité inférieure à la nôtre de 0,1 % [7].

Conclusion

L'anesthésie pour urgence abdominale occupe une place importante dans la pratique anesthésique à l'Hôpital National de Niamey. Plusieurs facteurs interviennent et influent sur la morbi-mortalité périopératoire. L'amélioration de la prise en charge de ces patients passe par la sensibilisation de la population pour une consultation précoce, par l'équipement de nos unités d'urgences en matériel et produits adaptés sans oublier la formation continue de l'équipe anesthésique et chirurgicale.

Références.

1. **Harouna Y, Ali L, Seibou A. et coll.** Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'Hôpital National de Niamey (Niger) Med. Af. Noire, 2001 ; 42 (2) : 49-54
2. **Chiche B., Moulle P.** Urgences chirurgicales Edition Masson, 1988 ; 204P.
3. **Binam F, Lemaardeley P, Blatt A et coll.** Pratique anesthésique à Yaoundé (Cameroun) Ann Fr Anesth Réanim. 1999 ; 18 (6) : 647-56.
4. **Chaibou M.S, Sani R, Bako H et coll.** Management of Acute Abdominal Emergencies at the Niamey National Hospital. Int J Clin Anesthesiol 2014 ; 2 (1) : 1024 : 1-4
5. **Brouh Y, Tetchi Y, Pete Y et coll.** La pratique de l'anesthésie en Côte d'ivoire. Rev. Afr. Anesth. Med. Urg. 2011 ; 16 (1) :48-52
6. **Tomta K, Mouzou T, Sama H. et coll.** Pratique anesthésique au Togo. Rev. Afr. Anesth. Med. Urg. 2011 ; 17 (1) : 16-24
7. **Essola L, Obame R, Mandji L et coll.** Pratique anesthésique au bloc opératoire de Centre hospitalier universitaire de Libreville. Rev. Afr. Anesth. Med. Urg. 2014 ; 19 (1) : 3-8
8. **Institut National de la Statistique Niger.** Le Niger en chiffres. Editions 2008, BP 13416, Niamey-Niger. www.stat.niger.org consulté le 20/10/2018 à 21h45'.
9. **Auroy Y, Clergue F, Laxenaire MC et coll.** Anesthésie selon les caractéristiques des patients, des établissements et de la procédure associée. Ann. Fr. Anesth. Réanim. 1998 ; 17 : 1311-6
10. **Laxenaire MC, Auroy Y, Clergue F et coll.** Anesthésie en urgence. Ann. Fr. Anesth. Réanim. 1998 ; 17 : 1352-62
11. **Arnaud J, Adejuyigbé O, Fashain E et coll.** Conduite à tenir devant un abdomen aigu. Encycl Med Chir Urgences, Paris 24089-B-3-2003. 10P
12. **Adnet P, Diallo A, Sanou J et coll.** Pratique de l'anesthésie par les infirmiers (e) en Afrique francophone subsaharienne. Ann. Fr. Anesth. Réanim. 1999 ; 18 : 636-41
13. **Ouédraogo N, Kaboré R A F, Bandre E et coll.** Pratique de l'anesthésie au centre hospitalier universitaire Charles De Gaulle. Burkina Médical 2009 ; 013 (02) : 85-7
14. **Chaibou M.S, Sani R, Sanoussi S et coll.** Prise en charge de la douleur aiguë aux urgences chirurgicales de l'Hôpital National de Niamey. J Magh. A. Réa. Méd. Urg-Vol XXX- 2013-P-185