

Les traumatismes abdominaux : Aspects épidémiologiques et lésionnels au Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, Burkina Faso / *Abdominal Trauma: Epidemiological and lesional Aspects at the Regional Teaching Hospital Center of Ouahigouya, Burkina Faso.*

Jean Luc KAMBIRE¹, OUEDRAOGO Souleymane¹, ZIDA Maurice², OUEDRAOGO Salam³, SANON Bakary Gustave⁴

¹Assistants de chirurgie générale au Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya

²Maitre de Conférence de chirurgie générale au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo

³Maitre-Assistant de chirurgie générale au Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya

⁴Maitre-Assistant de chirurgie générale au Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou de Bobo-Dioulasso

Adresses : Maurice Zida : zimaur@yahoo.fr - Souleymane Ouédraogo : souleymane.oued@yahoo.fr - Salam Ouédraogo : ouedraogo_salam@hotmail.com - Bakary Gustave Sanon : baksanon@yahoo.fr

Correspondant : Docteur Jean Luc KAMBIRE
Assistant de chirurgie générale
Centre Hospitalier universitaire Régional de Ouahigouya B.P 36
Email : jeanluckambire@yahoo.fr

RESUME

BUT. Le but de cette étude était de déterminer les aspects épidémiologiques et lésionnels des traumatismes abdominaux au centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya.

METHODE. Il s'est agi d'une étude transversale descriptive réalisée entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2016 dans le service de chirurgie générale du centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya. Elle a porté sur 28 patients hospitalisés, chez qui le diagnostic de traumatisme abdominal a été retenu. Les patients décédés avant leur prise en charge ou au cours de leur prise en charge ont été exclus ; L'âge, le sexe, le délai d'admission dans le service, le bilan lésionnel, les aspects thérapeutiques et évolutifs ont été analysés.

RESULTATS. Les traumatismes abdominaux ont représenté 7,10 % des urgences chirurgicales digestives. Vingt-six patients étaient de sexe masculin contre 2 de sexe féminin, soit un sex-ratio de 13. La moyenne d'âge des patients était de 24 ans. Les contusions abdominales étaient majoritaires avec 25 cas (89,3%) contre 3 cas (10,7%) pour les plaies pénétrantes abdominales ; les circonstances de survenue de ces traumatismes étaient dominées par les accidents de circulation routière avec 15 cas, soit 53,6 %, Les atteintes spléniques et jéjuno-iléales étaient prépondérantes avec respectivement 48,2% et 37% des cas. Cinq complications post opératoires étaient notées, soit une morbidité de 17,8% et 7 décès étaient enregistrés, soit une mortalité globale de 25%.

CONCLUSION. Les traumatismes abdominaux sont une urgence chirurgicale relativement fréquente. Ils sont dominés par les contusions abdominales ; la rate et l'intestin grêle sont les organes les plus fréquemment lésés. Leur prise en charge reste grevée d'une lourde mortalité imputable pour une large part au trafic routier. Une sensibilisation des populations en matière d'éducation routière pourrait contribuer à réduire le fardeau en rapport avec les traumatismes abdominaux.

Mots-clés : Contusions, Abdomen, Trafic routier, mortalité.

ABSTRACT

PURPOSE. The purpose of this study was to determine the epidemiological and lesional aspects of abdominal trauma at the Regional Teaching Hospital Center of Ouahigouya.

METHOD. It was a descriptive cross-sectional study conducted between January 1, 2016 and December 31, 2016 in the General Surgery Department of the Regional Teaching Hospital Center of Ouahigouya. It included 28 hospitalized patients who were diagnosed with abdominal trauma. Patients who died before being taken into care or during their care were excluded. The age, the sex, the time of admission in the service, the assessment lesional, the therapeutic and evolutionary aspects were analyzed.

RESULTS. Abdominal trauma accounted for 7.10% of gastrointestinal surgical emergencies. Twenty-six patients were male versus 2 female, a sex ratio of 13. The average age of patients was 24 years. The abdominal contusions were predominant with 25 cases (89.3%) against 3 cases (10.7%) for penetrating abdominal wounds; the circumstances of the occurrence of these traumas were dominated by road traffic accidents with 15 cases, or 53.6%. Splenic and jejuno-ileal lesions were predominant with respectively 48,2% and 37% of cases. Five postoperative complications were noted, a morbidity of 17.8% and 7 deaths were recorded, an overall mortality of 25%.

CONCLUSION. Abdominal trauma is a relatively common surgical emergency. They are dominated by abdominal contusions; the spleen and the small intestine are the organs most frequently injured. Their care is burdened with a heavy mortality attributable in large part to road traffic. Educating the public about road safety education could help reduce the burden of abdominal trauma.

Keywords: Abdomen, Contusions, road traffic, Mortality.

INTRODUCTION

Les traumatismes abdominaux peuvent être fermés ou ouverts ; ils représentent 15 à 20% des lésions observées en traumatologie et peuvent être à l'origine de lésions d'organes susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital¹. En Europe, les traumatismes abdominaux affectent 2 millions d'individus par an et constituent la première cause de décès avant 45 ans. Ils sont dominés par les contusions dans un rapport de 4/1^{2,3}. Si ces traumatismes sont isolés dans 30 à 40% des cas, ils peuvent s'intégrer dans un contexte de polytraumatisme¹. En Afrique, les données sur les traumatismes abdominaux sont parcellaires et variables d'une région à l'autre. Raheerantenaina et al. à Madagascar ont relevé une prédominance des traumatismes ouverts dans 52,6% des cas⁴. A l'opposé, Mouzou et al. à Lomé, ont enregistré une prédominance des contusions abdominales dans 64,54%⁵ ; il en a été de même pour Sambo et al. au Bénin, avec un taux de 74,5%⁶. Au Burkina Faso, Ba a noté une prédominance des contusions abdominales dans 62,16% des cas⁷. Qu'en est-il de la situation au centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya ? La présente étude a pour objectif de déterminer le profil épidémiologique et les aspects lésionnels des traumatismes abdominaux au centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya au Burkina Faso.

METHODE

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive réalisée entre le 1^{er} janvier 2016 et le 31 décembre 2016 dans le service de chirurgie générale du centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya. Ont été inclus dans l'étude, tous les patients admis en urgence pour qui le diagnostic de traumatisme abdominal a été retenu et pour qui un dossier clinique complet était disponible. Les patients décédés avant leur prise en charge ou au cours de leur prise en charge n'ont pas inclus. Les variables étudiées ont été l'âge, le sexe, le délai d'admission à l'hôpital, le bilan lésionnel, le traitement et son mode évolutif.

RESULTATS

Fréquence globale

Au cours de notre période d'étude, 394 patients ont été opérés pour une urgence chirurgicale digestive ; les traumatismes abdominaux ont été diagnostiqués chez 28 patients, soit 7,10% des urgences chirurgicales digestives.

Age et sexe des patients

L'âge moyen des patients était de 24 ans avec des extrêmes de 4 ans et 80 ans.

Vingt-six patients étaient de sexe masculin et 2 de sexe féminin, soit un sex-ratio de 13.

Délai d'admission

Vingt-un patients (75%) ont été admis dans les 24 premières heures suivant leur traumatisme contre 7(25%) qui l'ont été entre le 2^{ème} et le 4^{ème} jour.

Tableaux cliniques à l'admission

Les tableaux cliniques ont été représentés par les contusions abdominales avec 25 cas (89,3%) et les plaies pénétrantes abdominales avec 3 cas (10,7%).

Circonstances de survenue

Plusieurs circonstances de survenue ont été retrouvées ; elles sont répertoriées dans le tableau N°1.

Tableau I : Circonstances de survenue des traumatismes abdominaux / *Circumstances of occurrence of abdominal trauma*

Circonstances de survenue	Cas	%
Accidents de circulation routière	15	53,6
Chutes du haut d'un arbre	4	14,3
Coups de sabot ou de corne de bovidé	4	14,3
Eboulements sur site d'orpaillage	2	7,1
Coups de pied ou de poing	2	7,1
Coups de poignard	1	3,6
Total	28	100

Les accidents de circulation routière étaient prépondérants avec 15 cas, soit 53,6%.

Aspects diagnostiques

Les éléments du diagnostic ont été essentiellement cliniques, fondés sur la notion du traumatisme à l'interrogatoire et les résultats de l'examen physique. L'examen clinique a ainsi permis de conclure à un hémopéritoine dans 13 cas (46,43%), une péritonite aiguë généralisée dans 12 cas (42,86%) et à une plaie abdominale pénétrante dans 3 cas (10,71%). En dehors des explorations biologiques qui ont été systématiques chez tous nos patients et répétées en fonction de l'état clinique des patients, les explorations radiologiques ont été quasi-absentes : une radiographie de l'abdomen sans préparation a été réalisée chez 1 patient et a révélé un pneumopéritoine bilatéral ; une échographie abdominale et une radiographie du bassin de

face réalisée chez 1 autre patient concluait à une lésion splénique et à une fracture fermée du cadre obturateur gauche. La tomodensitométrie n'est pas disponible dans notre contexte de travail. La ponction-lavage du péritoine n'est pas pratiquée. L'indication opératoire des patients a été fonction de leur instabilité hémodynamique et des résultats du monitoring clinique et biologique.

Bilan des lésions

Le bilan des lésions a été essentiellement peropératoire dans 27 cas ; l'exploration radiologique a permis un bilan lésionnel dans 2 cas ; elle a permis de déceler une lésion associée dans 1 cas (fracture du cadre obturateur gauche). Plusieurs organes ont été lésés au cours de ces traumatismes abdominaux. Le tableau N°II récapitule les organes touchés au cours de ces contusions et plaies pénétrantes abdominales.

Tableau II : Récapitulatif des organes lésés au cours des traumatismes abdominaux / *Summary of injured organs during abdominal trauma*

Organes lésés	n	%
Rate	13	48,2
Jéjuno-iléon	10	37
colon	3	11,1
Estomac	1	3,7
Total	27	100

La rate et le jéjuno-iléon étaient les organes les plus fréquemment lésés dans 48,2% et 37% des cas.

Traitement

Tous les patients avaient bénéficié d'une réanimation pré, per et post opératoire. Un traitement antalgique à base de paracétamol avait été appliqué chez tous les patients ; il était associé au néfopam injectable chez les sujets adultes. Une bi-antibiothérapie à base de céphalosporine de 3^{ème} génération et de métronidazole injectables avait été systématique. Une prophylaxie antitétanique avait été associée dans 3 cas.

Un traitement non opératoire avait été appliqué dans 1 cas (2,6%) ; il s'agissait d'un tableau de contusion abdominale avec hémodynamique stable chez qui une lésion splénique avait été évoquée, associée à une fracture fermée du cadre obturateur gauche. Une laparotomie était réalisée dans 27 cas (96,4%). Le geste chirurgical avait été fonction de l'étiologie. Le tableau N°III qui suit, récapitule les différents gestes chirurgicaux réalisés.

Tableau III : Récapitulatif des gestes chirurgicaux réalisés / *Summary of surgical procedures performed*

Geste chirurgical	n	%
Splénectomie	12	44,5
Excisions-sutures de perforations digestives	11	40,7
Résection intestinale et anastomose	3	11,1
Toilette + drainage	1	3,7
Total	27	100

La splénectomie avait été le geste le plus pratiqué avec 12 cas, soit 44,5%.

Evolution-Pronostic

Les suites opératoires étaient simples chez 16 patients, soit 57,1% des cas. La durée d'hospitalisation était de 6 jours. Des complications post opératoires étaient enregistrées avec 5 cas dont 4 cas de suppurations pariétales et 1 cas de fistule stercorale, soit une morbidité globale de 17,8%. Le décès était survenu chez 6 patients, soit une mortalité globale de 21,4%. Le choc septique était en cause dans 4 cas et le choc hémorragique dans 2 cas. Par ailleurs, 5 décès étaient en rapport avec le trafic routier (71,4%).

DISCUSSION

L'abdomen est la 3^{ème} région la plus fréquemment intéressée au cours des traumatismes ; ces traumatismes abdominaux représentent 15-20% des lésions observées en traumatologie¹. Ils ont représenté 7,10% des urgences chirurgicales dans notre série. Ce taux est comparable à ceux de Sambo et collaborateurs au Bénin (10%) et de Harouna et collaborateurs au Niger (9,89%)^{6,8}. A l'opposé, il est supérieur à celui de Raherinantenaina et al. à Madagascar (0,24%) et inférieur à celui de Allode et al. au Bénin (25,89%)^{4,9}. Cette forte proportion des traumatismes abdominaux dans les urgences chirurgicales digestives dans notre série pourrait s'expliquer par l'étroitesse des voies, l'insuffisance des feux de signalisation et le non-respect du code de la route par les usagers. En effet, les accidents de circulation routière ont été incriminés dans 53,6% des cas de notre série. En outre, le trafic routier est le plus souvent mis en cause dans la plupart des séries en pratique civile^{3,5,6}. Les traumatismes abdominaux sont l'apanage de l'adulte jeune de sexe masculin. Nos résultats corroborent les données de la littérature ; en effet, la moyenne d'âge dans notre série a été de 24 ans avec un sex ratio de 13. En Europe, ces traumatismes sont

plus souvent fermés qu'ouverts dans un rapport de 4/1 ; dans notre série, les traumatismes fermés ont été prépondérants dans un rapport de 9/1. En Afrique, plusieurs études confirment la prédominance des contusions abdominales sur les plaies de l'abdomen en pratique civile : 53% chez Sani, 64,5% chez Mouzou et 74,5% chez Sambo^{5,6,10}. Cependant, Raherentenaina et al. ont retrouvé 52,6% de plaies pénétrantes à Madagascar⁴. Au cours de ces traumatismes, un ou plusieurs viscères peuvent être lésés. D'après McAnema et al., la rate, le foie, le mésentère, l'ensemble rein et vessie, le grêle et le côlon sont affectés dans respectivement 46%, 33%, 10%, 9%, 8% et 7% des cas¹¹. Dans notre série, si la rate a été l'organe le plus fréquemment lésé dans 48% des cas, le grêle et le côlon ont occupé respectivement la 2^{ème} place et la 3^{ème} place avec respectivement 37% et 11,1% des cas. Dans la série de Sambo et al., la rate et le grêle ont aussi été les organes les plus fréquemment lésés avec respectivement 15% et 13% des cas⁶. A l'opposé, Sani et al. ont noté la prédominance de lésions coliques dans 21,5% des cas¹⁰; Sanou a retrouvé une prédominance des lésions jéjuno-iléales dans 14,8% des cas¹²; il en a été de même dans la série de Raherentenaina qui notait une prépondérance des lésions jéjuno-iléales avec 32,5% et 23,7% dans les contusions et plaies abdominales⁴. Classiquement, le bilan lésionnel est radiologique ; en effet, la tomodensitométrie abdominopelvienne est le « gold standard » dans l'exploration d'un traumatisé de l'abdomen, car elle permet de quantifier un hémopéritoine, de visualiser un pneumopéritoine et de caractériser la sévérité du traumatisme de chaque organe. Dans notre série, le bilan lésionnel a été réalisé en grande partie en peropératoire. Cette situation est l'apanage des structures à ressources limitées ; il en a été de même dans la série de Ba⁷. Pour Raherentenaina, 60,8% des patients ne pouvaient pas accéder financièrement aux explorations radiologiques⁴. Mais cette absence d'imagerie n'a pas empêché la prise en charge de nos patients. En effet tous nos patients ont bénéficié de mesures de réanimation et d'un traitement médical ; le traitement chirurgical a concerné 27 de nos 28 patients, soit 96,4% des cas. Ce taux est comparable à celui de Raherentenaina (91,8%), quoique le taux élevé de laparotomie blanche dans cette série (21,2%) mérite d'être relevé⁴. Le traitement chirurgical a également dominé la série de Sambo dans une moindre mesure (55,10%)⁶. A l'opposé, le traitement non opératoire a été prépondérant dans la série de Mouzou dans 60,29% des cas⁵.

Dans notre série, le geste chirurgical était fonction de la lésion ; il a été dominé par la splénectomie dans 44,5% des cas. Le traitement chirurgical expose à certaines complications ; dans notre série, la morbidité globale a été de 17,8% ; elle est superposable à celle de Ba (18,5%)⁷. Les suppurations pariétales ont dominé nos complications ; il en a été de même dans la série de Sambo avec une morbidité globale de 8,16%⁶. Six décès ont été notés dans notre série donnant une mortalité globale de 21,4%. Raherentenaina à Madagascar et Sambo au Bénin, ont enregistré respectivement une mortalité de 5,7% et 2,04% dans leurs séries^{4,6}. La forte mortalité dans notre série pourrait s'expliquer par le retard diagnostique (25% de nos patients ont été admis entre le 2^{ème} et le 4^{ème} jour de leur traumatisme), l'insuffisance des mesures de réanimation (absence de service de réanimation dans notre contexte de travail) et le retard thérapeutique eu égard à la non disponibilité du bilan radiologique lésionnel en urgence.

CONCLUSION

Les traumatismes abdominaux sont une urgence chirurgicale relativement fréquente. Ils sont dominés par les contusions abdominales ; la rate et l'intestin grêle sont les organes les plus fréquemment lésés. Leur prise en charge reste grevée d'une lourde mortalité imputable pour une large part au trafic routier. Une sensibilisation des populations en matière d'éducation routière pourrait contribuer à réduire le fardeau en rapport avec les traumatismes abdominaux.

Conflit d'intérêts : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

Contribution des auteurs : Tous les auteurs ont contribué à la rédaction de ce manuscrit.

REFERENCES

- 1- **Vivien B, Langeron O, Riou B.** Traumatisme abdominal fermé. Congrès national de la société française d'anesthésie et de réanimation, 2007. Les essentiels, p.433-443
- 2- **Butt MU, Zacharias N, Velmaos GC.** Penetrating abdominal injuries : management controverses. Scand J Trauma, Resusc Emerg Med, 2009 ; 17 : 19
- 3- **Gad MA, Saber A, Farrag S et al.** Incidence, Pattern and factors predicting mortality of abdominal injuries in trauma patients. N AMJ Med Sci, 2012 ; 4 (3) :129-134
- 4- **Raherentenaina F, Rakotomena SD, Rajaonrivony T et al.** Traumatismes fermés et pénétrants de l'abdomen : analyse rétrospective sur 175 cas et revue de la littérature. PAMJ, 2015 ; 20 :129

- 5- Mouzou T, Egbohoun P, Tomtak Bissang AK.** Traumatismes abdominaux au CHU Sylvanus Olympio de Lomé. 30^{ème} congrès RAMUR, 2014 ; Tome 19,4 : p.38
- 6- Sambo BT, Hodonou MA, Allode SA et al.** Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des traumatismes abdominaux à Bembéréké-Nord Bénin. *Europ Scient J*, 2016 ; 12 (9) :395-405
- 7- Ba SS.** Les perforations traumatiques du côlon : Aspects épidémiologiques, cliniques, thérapeutiques et évolutifs au CHU-YO. A propos de 27 cas. Thèse de médecine, Université de Ouagadougou, 2012, N°127, 120p.
- 8- Harouna Y, Ali L, Seibou A et al.** Deux ans de chirurgie digestive d'urgence à l'hôpital national de Niamey (Niger) : Etude analytique et pronostique. *Méd. Afr. Noire* 2001, 48 (2) :49-54 .
- 9- Allode SA, Olory-Togbé JL, Mensah E et al.** Traumatismes abdominaux au CHUP : Aspects épidémiologiques et lésionnels. *Annales de l'Université de Parakou. Série : Sciences de la Santé* 2 (2) :41-51
- 10- Sani R, Ngo Bissemb NM, Illo A et al.** La plaie abdominale. Revue de 316 dossiers à l'hôpital national de Niamey-Niger. *Méd. Afr. Noire* 2004 ; 51 (7) :399-402
- 11- Mc Anema OJ, Moore EE, Marx JA.** Initial evaluation of the patient with blunt abdominal trauma. *Surg Clin North Am* 1990 ; 70 :495-515.
- 12- Sanou ML.** Les perforations du TD de 2003-2007. Aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. A propos de 57 cas. Thèse de médecine, Université de Ouagadougou, 2008.