



Article Original

Les Éviscérations Abdominales Acquises de l'Adulte à Douala : Diagnostic, Thérapeutique et Évolution

Acquired Abdominal Eviscerations of Adults in Douala: Diagnosis, Management and Outcome

Engbang Jean Paul^{1,2}, Mantho Pauline^{1,2}, Nyanit Bob Dorcas³, Dikrewa Barthelemy¹, Mvondo Pierre Valery¹, Essola Basile¹, Ngowe Ngowe Marcelin¹

Affiliations

1. Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques, Douala-Cameroun
2. Hôpital Laquintinie de Douala
3. Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales, Yaoundé-Cameroun

Auteur correspondant

Engbang Ndamba Jean Paul
Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques, Université de Douala, Tél:+237696770259

Email: jean_pen@yahoo.ca.

Mots clés : Eviscération abdominale; postopératoire; Plaies pénétrantes abdominales, Pronostic, Douala.

Key words: Abdomen evisceration, abdominal trauma, Postoperative penetrating abdominal wound, Prognostic, Douala.

RÉSUMÉ

Introduction. Une éviscération abdominale est une condition médicale grave dans laquelle les organes de l'abdomen sortent de la cavité abdominale à travers une ouverture ou une laceration de la paroi abdominale. Le but de notre étude était de décrire l'épidémiologie, le diagnostic, le traitement et l'évolution des éviscérations abdominales chez l'adulte dans la ville de Douala. **Méthodologie.** Il s'agissait d'une étude descriptive avec collecte rétrospective des données sur une période de 10 ans allant du 1^{er} Janvier 2013 au 31 décembre 2022 dans 03 hôpitaux de la ville de Douala à savoir l'hôpital Général, l'hôpital Laquintinie, et l'hôpital Militaire Région N°2 portant sur les dossiers des patients âgés de 18 ans révolu ou plus, hospitalisés pour prise en charge d'une éviscération abdominale. **Résultats.** Nous avons retenus 61 dossiers de patients. L'âge moyen des sujets était de 33,9 ± 13,1 ans avec des extrêmes de 18 et 74 ans, et la tranche d'âge comprise entre [21-30ans] était la plus représentée (37,7%). le sexe masculin prédominait avec un sex-ratio (H/F) de 5. L'antécédent chirurgical le plus retrouvé était une éventration (44,4%). Parmi les éviscérations abdominales post opératoires (EAPO). L'organe le plus extériorisé était l'intestin grêle (59 %). La raphie jéjunale était le geste chirurgical le plus réalisé (62,2%). Les complications les plus rencontrées étaient la suppuration pariétale et les fistules digestives (11,4%). **Conclusion.** L'éviscération abdominale acquise est une pathologie affectant les populations jeunes. Le diagnostic est clinique, le traitement est essentiellement chirurgical. Une prise en charge précoce est nécessaire pour un meilleur résultat et un état pronostic bon.

ABSTRACT

Introduction. Abdominal evisceration is a serious medical condition in which the organs of the abdomen protrude from the abdominal cavity through an opening or tear in the abdominal wall. The aim of our study was to describe the epidemiology, diagnosis, treatment, and outcome of abdominal eviscerations in adults in the city of Douala. **Methodology.** This was a descriptive study with retrospective data collection over a period of 10 years from January 1, 2013, to December 31, 2022, in 3 hospitals in the city of Douala: General Hospital, Laquintinie Hospital, and Military Hospital Region No.2. The study included the medical records of patients aged 18 years and older who were hospitalized for the management of abdominal evisceration. **Results.** We included 61 patient records; the average age of the subjects was 33.9 ± 13.1 years, with a range of 18 to 74 years, and the age group of [21-30 years] was the most represented. Males predominated, with a sex ratio (M/F) of 5/1. The most common surgical history found was incisional hernia (44.4%). Among postoperative abdominal eviscerations (PAE), the most extruded organ was the small intestine (59%). Jejunum repair was the most commonly performed surgical procedure (62.2%). The most encountered complications were wound infection and digestive fistulas (11.4%). **Conclusion.** Acquired abdominal evisceration is a condition affecting young populations. The diagnosis is clinical, and treatment is primarily surgical. Early management is necessary for better outcomes and a favorable prognosis.

INTRODUCTION

Les pathologies pariétales représentent une cause fréquente de consultation en chirurgie viscérale ; elles résultent d'une fragilisation de la paroi abdominale pouvant être acquise (éviscérations, éventrations, diastasis, plaies) ou congénitale (laparochisis,

omphalocèle, etc) [1]. Une éviscération abdominale acquise est l'extériorisation des viscères à travers une brèche de la paroi abdominale sans interposition du péritoine.

POUR LES LECTEURS PRESSÉS**Ce qui est connu du sujet**

En 2014, Bombah et al étudient les plaies pénétrantes de l'abdomen et retrouvent 10 cas d'éviscérations.

La question abordée dans cette étude

L'épidémiologie, le diagnostic, le traitement et l'évolution des éviscérations abdominales de l'adulte à Douala.

Les principaux résultats

1. La tranche d'âge comprise entre [21-30 ans] était la plus représentée (37,7%) et le sex-ratio était de 5.
2. Les éviscérations abdominales traumatiques représentaient 85,2% des cas. Elles étaient dues le plus souvent à une agression par arme blanche (67,3%) et aux accidents de la voie publique (25,0%)
3. Les organes les plus souvent extériorisés étaient l'intestin grêle (55.5% à 59.6 %) et l'épiploon (33.3%-34.6%)
4. La raphie jéjunale était le geste chirurgical le plus réalisé (62,2%).
5. Les suites opératoires ont été simples dans 80,3% des cas. Les principales complications étaient la suppuration pariétale et les fistules digestives.
6. Le taux de mortalité était de 3,27%.

Elle peut apparaître à la suite d'une laparotomie, lorsque les sutures pariétales cèdent complètement et les viscères se trouvent exposés à l'air, ou suite à un traumatisme pénétrant de la paroi abdominale. L'éviscération congénitale est un défaut de fermeture de la paroi abdominale pendant la vie intra-utérine [2,3]. Dans le monde, l'incidence des éviscérations abdominales post opératoires (EAPO) varie de 0,5 à 1,5% [4]. En France, en 2004, Monneuse et al, trouvent 8% de mortalité [5]. En Espagne, en 2005, Rodriguez-Hermosa et al retrouvent une prévalence de 0,45% ; une morbidité de 77 % [6]. En Asie, KHAN et al obtiennent une fréquence de 7,8 % d'éviscérations abdominales acquises (EAA) avec un sex-ratio hommes/femmes(H/F) de 2,8 :1 en faveur des hommes [7]. En Afrique du sud, Bautz trouve un taux de 7 % d'éviscérations abdominales traumatiques (EAT) avec une mortalité de 2 % [8]. En Afrique, Sarr et al trouve 15 à 20% d'EAT au Sénégal en 2002 [9]. Ainsi, les facteurs favorisant la survenue des éviscérations abdominales postopératoires retrouvés sont, un âge supérieur à 65 ans, les interventions chirurgicales en urgence, la dénutrition, l'obésité, les septicémies intra-abdominales et l'ascite, le sepsis intrapéritonéal, l'occlusion intestinale. Quant aux facteurs favorisant les EAT, elles sont les plaies pénétrantes abdominales(PPA), les accidents de la voie publique (AVP) [10,11,12,13]. Le diagnostic des éviscérations abdominales acquises est essentiellement clinique et les organes les plus extériorisés sont également les plus mobiles (l'épiploon, intestin grêle) [5,14,15]. L'échographie abdominale, recherche l'éventualité d'une infection intra-péritonéale, un lâchage d'anastomose ou toutes autres causes d'éviscérations (abcès profond) [16]. Le traitement des éviscérations abdominales acquises est essentiellement chirurgical. Dans le cas d'une éviscération couverte, le chirurgien procède par contention et met en place une

ceinture abdominale ou bandage en attendant une chirurgie dans un second temps, mais lorsque la plaie est fixée, elle nécessite une chirurgie en urgence. Ceci étant, la chirurgie s'impose dans tous les cas d'éviscérations [15]. L'évolution après prise en charge adéquate est simple, mais des complications postopératoires peuvent survenir ,c'est les cas d'une infection locale, une suppuration pariétale, et souvent une morbi-mortalité [17]. Au Cameroun, nous n'avons pas trouvé des études consacrées essentiellement à cette pathologie, néanmoins en 2014, Bombah et al étudient les plaies pénétrantes de l'Abdomen (PPA) et retrouvent 10 cas d'éviscérations ; et la laparotomie sélective est pratiquée comme abord chirurgical [18]. Essola et al retrouvent en 2016 lors d'une étude multicentrique menée à Yaoundé sur les PPA, l'agression par arme blanche dans 66% des PPA avec éviscérations, les commerçants sont plus concernés avec 32,3%. L'adulte jeune de sexe masculin est le plus touché [19,20]. Dans notre contexte, l'escalade de l'insécurité (agressions, accidents de la voie publique) dans la ville de Douala et les complications postopératoires qui surviennent après éviscération, dans nos hôpitaux, sont les facteurs motivateurs du présent travail dans lequel nous avons mené une étude épidémiologique, clinique, thérapeutique et évolutive dans trois hôpitaux de la ville de Douala.

PATIENTS ET MÉTHODES

Nous avons mené une étude transversale descriptive sur une période de 10 ans allant du 1^{er} Janvier 2013 au 31 décembre 2022 dans 03 hôpitaux de la ville de Douala à savoir l'Hôpital Général, l'Hôpital Laquintinie de Douala (HLD), l'Hôpital Militaire Région N°2 de Douala. Etaient inclus dans notre étude, les dossiers des patients adultes (âgés de 18 ans révolu ou plus) hospitalisés pour prise en charge d'une éviscération abdominale. Etaient exclus de notre étude les éviscérations congénitales et autres défauts de la paroi sans éviscération ; Les dossiers incomplets ou inexploitable (dossiers ne comportant pas des données suivantes : âge, sexe, compte rendu opératoire). Les paramètres étudiés étaient les variables socio-démographique, les antécédents contributifs médicaux et chirurgicaux, les données cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs. Après la collecte des données et le stockage des informations dans le serveur en ligne ODK, les données étaient exportées sur Excel 2016 et vérifiées pour s'assurer de la qualité avant l'analyse proprement dite. Après vérification, les données étaient analysées avec le logiciel package for social science (SPSS) version 26.0. Les variables qualitatives étaient décrites par leurs effectifs et pourcentages. Les variables quantitatives étaient exprimées par leurs effectifs, pourcentages et leurs tendances centrales (moyenne, mode, médiane accompagnée des extrêmes et l'écart type).

RÉSULTATS

Nous avons recensé 6273 dossiers des patients pris en charge pour les pathologies viscérales, parmi lesquelles 1387 pathologies de la paroi abdominale. Sur les 1387 dossiers, nous avons colligé 68 cas d'éviscérations abdominales acquises, ensuite nous avons exclus 03

dossiers inexploitable, 04 dossiers étaient introuvables, nous avons retenus 61 dossiers avec une prévalence de 1,0%. Des 61 cas retenus, les éviscérations abdominales traumatiques représentaient 85,2% (52 cas) et 9 cas d'éviscérations abdominales post opératoires (14,7%).

L'année 2021 était plus représentée avec 18,03 % (n=11) pour les EAT. On note une augmentation des cas lors des dernières années de la période d'étude. Une fréquence moyenne de 6 cas l'année dans les 8 premières années de la période d'étude, et une fréquence moyenne de 10 cas les deux dernières années, avec des extrêmes 2 et 11. Pour les EAPO, nous avons retrouvé en moyenne 2 patients par année avec des extrêmes 0 et 2. Le sexe masculin était prédominant dans 83,6% (n=51), pour une sex-ratio de 5/1 dans l'ensemble des EA. Pour les EAT, le sexe féminin était de 13,4% (n=7), le sexe masculin de 86,5% (n=45) ; pour les EAPO, le sexe féminin était de 33,3% (n=3) et sexe masculin était de 66,7% (n=6). L'âge moyen pour l'ensemble des éviscérations abdominales était de $33,9 \pm 13,1$ ans et les âges extrêmes sont de 18 et 74. La tranche d'âge de [21-30 ans] était la plus représentée dans les 2 types d'éviscérations. 37,7 % (n :28) de patients étaient dans cette tranche d'âge pour les EAT, et 55,5% (n = 5) pour les EAPO. Plus de patients étaient arrivés en urgence à l'hôpital, dont 93% (n= 57) des cas d'EAT, et 6, 55% (n=4) étaient programmés et faisaient tous partie des EAPO. Les EAT ont représenté 85% (n=52) de toutes les éviscérations.

Les EAPO ont représenté 15% (n=9) de toutes les EA. Le motif d'admission le plus rencontré était l'association de signes douleur abdominale + saignement, avec 50,81 % (n=31), et ces patients portaient tous une EAT. Tous les patients qui ont présenté un écoulement purulent ou liquidien séreux appartenaient tous au groupe des EAPO, dont 14,75% (n= 9). Un total de 70,4% (n=43) des patients du groupe des EAT contre 33,3 (n=3) des EAPO, étaient amenés dans les centres hospitaliers en moins de 6 heures de temps après la survenue de la pathologie, 8,1% (n=5) du groupe des EAT, contre 44,4% (n=4) des EAPO étaient admis dans l'intervalle 6h-12h de temps, dans les hôpitaux. Dans cette série, l'antécédent chirurgical prédominant dans les EAT était la césarienne chez 5,7% (n=3) de patients. L'HTA, comme ATCD médical prédominant, était présente chez 13,4% (n=7) et 69,2% (n=36) de patients avec EAT consommait l'alcool. Dans le groupe des EAPO, l'ATCD chirurgical le plus représenté a été l'éventration chez 44,4% (n=4) de patients, et 44,4% (n=4) de patients ont présenté l'HTA, 44,4% (n=4) ont présenté la TB pulmonaire, suivis du diabète chez 33,3% (n=3), et 5 patients consommaient de l'alcool. Dans notre étude, au sujet des EAT, le signe vital le plus retrouvé a été l'hypotension chez 69,2% (n=36) patients, suivis de la tachycardie chez 53,8 % (n=28) de patients, et le signe fonctionnel le plus retrouvé était la douleur abdominale dans 98,0% (n=51) suivis du saignement dans 86,5% (n=45) de patients. Chez les patients ayant une EAPO, les signes généraux/vitaux les plus retrouvés ont été l'asthénie et l'hypertension dans 44,4% (n=4), suivis de la fièvre et l'anorexie dans 33,3% (n=3). Le signe fonctionnel le plus retrouvé a été la toux chez 33,3% (n=3) suivi de la douleur abdominale et le

saignement chez 22,2% (n=2). Dans le groupe des EAT, le SCG (état de conscience) 15/15 a été le plus représenté dans 61,5% (n= 32) des cas et un SCG<9 a été présent chez 7,7% (n=4), dès l'arrivée dans les centres hospitaliers. Tous les patients reçus pour EAPO avaient un score de coma de Glasgow à 15/15, dont 100,0 (n= 9). Le groupe des EAT ont présenté un état général stade 1 OMS dans 55,7 % (n=29), suivis de 36,5% (n=19) de patients ayant présenté un état général stade 2 OMS. Dans le groupe des EAPO, stade 1 OMS a été dans 55,5% (n=5), et 44,4% (n=4) avaient un état général stade 2 OMS. Les sécrétions abdominales chez les patients atteints d'une EAT étaient une sécrétion liquidienne dans 26,9% (n=14) des patients, et ceux des patients présentant un EAPO avaient une sécrétion purulente dans 44,4% (n=4) des cas, et une sécrétion liquidienne dans 55,5% (n=5) sortant de la cavité abdominale. A l'inspection, on a retrouvé une distension abdominale dans 53,8% (n=28) des cas d'EAT et 33,3% (n=3) des EAPO, une plaie abdominale chez 100,0% (n=61) de patient de notre échantillon, un saignement abdominal chez 59,6% (n=31) des cas de EAT, et le signe physique le plus présent à l'auscultation cardiaque était la tachycardie dans 53,8% (n= 28) des EAT. Dans notre étude, nous avons retrouvé comme organe le plus éviscéré, l'intestin grêle avec 59,6 % (n= 31) dans les EAT et 55,5% (n=5) dans les EAPO, suivi de l'épiploon avec 34,6% (n=22) des EAT et 33,3% (n=3) des EAPO. La perforation grêlique avec état humide était l'aspect du viscère extériorisé le plus retrouvé dans notre étude avec 80,7% (n=42) patients dans les cas de EAT, suivi de l'état de lacération de l'épiploon 7,6% (n=4) dans les EAT. Dans le cas des EAPO, l'état de nécrose de segment du grêle a été retrouvé 55,5% (n=5) suivi de l'aspect du grêle perforé et humide retrouvé dans 22,2% (n=5). Le siège d'éviscération le plus retrouvé dans les EAT était la zone ombilicale sus médiane dans 44,2 (n=23), suivi de la zone ombilicale 15,3% (n=8). Dans les EAPO, le siège de l'éviscération le plus retrouvé était la zone ombilicale dans 44,4% (n=4), suivi des zones médianes sus ombilicale et sous ombilicale 22,2% (n=2). Nous avons retrouvé comme cause majeure des EAT, une agression par arme blanche dans 67,3% (n=35), suivi des accidents de la voie publique avec 25,0% (n=13). Pour le cas des EAPO, nous avons retrouvé comme cause majeure d'éviscération, une infection intra-abdominale post opératoire dans 66,6% (n=6), suivi du lâchage de fil de suture. Concernant la prise en charge, notre observation faisait état de la promptitude de la réception du malade, qui a déterminé la suite de la prise en charge par : une contention abdominale immédiate était faite si absente lors de l'arrivée du patient. La pose de 2 voies veineuses était faite chez 87% des patients dès l'arrivée aux urgences; l'utilisation de bande Velpeau chez 76% de patients ayant une EAT, autrefois ça été du matériel de fortune chez 7% de patients tous du groupe des EAPO ; tous les patients reçus aux urgences avaient bénéficié d'une antibiothérapie prophylactique. Chez les patients ayant subi un AVP soit 25,0% (n=13), 5 ont présenté un choc hémorragique, ce qui a nécessité une réanimation dès l'arrivée du patient. On avait 2 cas de choc septique soit 22,2% (n=2) dans le groupe des EAPO. Le type

d'anesthésie le plus pratiqué était l'anesthésie générale avec intubation orotrachéale (AG+IOT) chez 73,0%(n=38), suivi d'une anesthésie locale dans 23,0%(n=12) des patients avec EAT. La classification ASA IV plus présente chez les patients ayant une EAT avec 55,7%(n=29), suivi de la classification ASA III chez 28,8%(n=15) des EAT, et les classifications ASA II et ASA IV ont été retrouvées chez les patients ayant présenté une EAPO dans la proportion de 44,4%(n=4). La technique chirurgicale pratiquée dans notre étude était la laparotomie exploratrice chez tous les cas retenus dans notre échantillon, aucune cœlioscopie, ni d'abstentionnisme sélectif. Dans notre étude, le type d'incision le plus pratiqué était « la médiane sus ombilicale » chez 63,4%(n=33) patients ayant présenté une EAT et chez 55,5%(n=5) ayant une EAPO, suivi de l'incision sur la FIG chez les EAT avec 9,6%(n=5) de patients.

La trouvaille la plus relevée était la perforation du grêle dans 80,7%(n=42), suivi de la présence d'un hémopéritoine dans 73,0%(n=38). Une collection de pus intraabdominale a été retrouvé dans 44,4%(n=4), et une occlusion intestinale associée à une ischémie a été notée dans 33,3% (n=3). Selon le tableau I, le geste chirurgical le plus retrouvé était la toilette péritonéale associée à une double raphie jéjunale en points séparés dans 62,2%(n=38), suivi de la résection + anastomose grelo-grêlique termino-terminale et double raphie gastrique avec 4,9% des cas(n=3). S'agissant des techniques de suture de l'aponévrose, pour EAT, les points en surjet étaient les plus pratiqués avec 44,2% (n=23), suivi des points en X avec 34,6%(n=18). Pour ce qui est des EAPO, les sutures en points séparés étaient la technique de suture la plus utilisée avec 44,44% (n=4), suivi du point en surjet avec 33,33% (n=3). La fermeture plan par plan a été la technique de suture de la paroi la plus utilisée dans 62,3%(n=38), suivi de la fermeture en 2 plans avec 31,1%(n=19). Dans notre étude, 85,24% (N= 52) de patients avaient bénéficié d'un pansement avec bande Velpeau comme moyen de contention abdominale.

Tableau I. Répartition des patients en fonction du geste chirurgical et du type d'événement

| Geste chirurgical | N | % |
|---|----|------|
| Eviscération abdominale traumatique | | |
| Toilette péritonéale + Double raphie jéjunale en points séparés | 38 | 62,2 |
| Résection + anastomose grelo-grêlique termino-terminale | 3 | 4,9 |
| Raphie hépatique en points séparés + pose de drain hépatique | 3 | 4,9 |
| Double raphie gastrique | 3 | 4,9 |
| Raphie mésentérique d'hémostase | 1 | 1,6 |
| Eviscération abdominale post opératoire | | |
| Résection cunéiforme jéjunale+ anastomose termino-terminale | 1 | 1,6 |
| Raphie du segment du colon transverse | 2 | 3,2 |
| Résection +anastomose termino-terminale du sigmoïde | 1 | 1,6 |
| Hémicolectomie +anastomose iléo-colique | 1 | 3,2 |
| Colostomie | 2 | 3,2 |

| | | |
|---|---|-----|
| Résection + anastomose iléo-iléal termino terminale | 2 | 1,6 |
|---|---|-----|

Dans notre étude, 86,8 % (n=53) des patients ont bénéficié d'une thérapie respiratoire. Les suites opératoires ont été simples dans 80,3% (n=49) de patients et les complications étaient dominées par une hyperthermie dans 13,0%(n=8), suivi d'une suppuration pariétale dans 11,4%(n=7). Deux (02) patients étaient décédés, soit 3,27% de notre échantillon. La complication immédiate la plus rencontrée était l'hémorragie avec 9,8%(N=6), dont 6 patients sur les 61, suivi du lâchage de suture post laparotomie dans 4,9% (N= 3). S'agissant des complications en fonction des gestes opératoires, certains gestes chirurgicaux ont connus des complications, c'est le cas de la raphie jéjunale qui s'est soldée par une suppuration pariétale et une fistule digestive dans 11,4%(n=7) des patients ; la résection + anastomose iléo-iléale-termino-terminale s'est soldée par une éventration dans 4,9%(n=3) des patients. La prise en charge des complications dans notre série s'est fait par une réanimation du patient avec des solutés, les transfusions sanguines, et dans le cas d'abdomen aigu à l'instar des occlusions intestinales, péritonite, une reprise de laparotomie avait été initiée. Le délai moyen d'hospitalisation dans les EAT était de 8 jours, et de 18 jours pour les EAPO.

DISCUSSION

La fréquence des éviscérations abdominales acquises était d'évolution croissante dans le temps durant les dix(10) dernières années, Celles-ci représentaient 1,0% des hospitalisations en chirurgie viscérale. Ce résultat se rapproche de celui rapporté par Sarah et al en 2012 aux USA qui retrouvait 1,5% [4]. En revanche, ces résultats s'éloignent des séries d'Ayite et al au Togo en 1996 et Khan et al en 2004 au Pakistan, qui ont trouvé respectivement 4% et 7,8% d'éviscération abdominale [13]. Toutefois les dernières années de notre période d'étude nous interpellent d'autant plus que les chiffres ont véritablement évolués, contrairement aux 03 premières années d'études (2013,2014 ,2015) avec une moyenne de 03 patients l'année, dans le cas des EAPO. Ces résultats se rapprochent de ceux de la série de Doumbia M. au Mali en 2008, qui retrouvait en moyenne 4 patients par année [21]. Nous avons observé une montée assez importante de la fréquence hospitalière, soit 10 patients en moyenne depuis 2021 dans le cas des EAT dans notre contexte, ces chiffres sont semblables à ceux de Doumbia M qui a retrouvé en moyenne 12 cas par année dans la série du Mali en 2008 [21]. L'âge moyen était de $33,9 \pm 13,1$ ans avec des extrêmes de 18 à 74 ans ; la tranche d'âge prédominante était celle comprise entre 21-30 ans (37,0%) et le sexe masculin était prédominant dans les deux types d'éviscérations de notre série, avec 83,61%. Ce résultat est proche de celui de la série de Doumbia au Mali 2008 et celui de Dieng en 2003 au Sénégal et la série de Bombah au Cameroun en 2019 , soit 25 ans ,27ans et la tranche d'âge située entre 20 -40 ans respectivement et ceci pour les éviscérations abdominales traumatiques (EAT) [18,21, 22]. Lebeau et al en 2011 en côte d'ivoire,

retrouvait des résultats différents, soit un âge moyen de 58 ans [23]. Le saignement associé à une douleur abdominale prédominait comme motif d'admission dans 51,8%(n=31) et ils étaient réunis dans les EAT, et d'autres présentaient soit un écoulement purulent, soit un écoulement liquidien, ceux-ci étaient regroupés dans les EAPO et représentaient 14,75%(n= 9). Ces résultats s'éloignent de ceux de la série de Doumbia au Mali 2008 et Sangaré 2003 au Mali, qui retrouvaient respectivement 16,2% et 15,63% [3,21]. Ceci se justifie par le délai d'admission prédominant qui était de moins de 06 heures dans notre série avec 75,4%(n=46). L'éventration dominait les antécédents chirurgicaux avec 6,55% (n=4) de tout notre échantillon et représentaient 44,4% des EAPO. Ce résultat est en accord avec celui de la série de Lebeau en 2004 en côte d'ivoire qui a retrouvé 62% [23]. Ceci se justifie par le fait qu'une éviscération abdominale aurait plus de facilité d'apparition sur une paroi abdominale défaillante post laparotomie. Le toxique prédominant était la consommation d'alcool dans 67,2% (n= 36 EAT, n=5 EAPO); ce résultat est en accord avec le rapport de l'OMS selon lequel, au niveau mondial, il existe un lien de cause à effet entre l'alcool et plus de 200 maladies et traumatismes, tels que le cancer, les maladies cardiovasculaires, le suicide, les maladies hépatiques, les accidents de la route et la violence [24]. Nous trouvons alors un lien fort entre la consommation d'alcool ; les agressions par arme blanche, et les AVP dans la ville de Douala , et par conséquent la croissance des EAT . La trouaille peropératoire prédominante dans les EAT et les EAPO était la perforation du grêle dans 80,7%(n=42) et un hémopéritoine dans 73,0% (n=38) et le grêle était le viscère le plus extériorisé dans 59,6%(n=31) pour les EAT, et 55,5%(n=5) pour les EAPO. Ces résultats se rapprochent de ceux de Doumbia au Mali en 2008, qui a retrouvé l'intestin grêle comme viscère le plus extériorisé dans 45,2% de son échantillon [21]. Par contre Ces résultats s'éloignent de ceux de Dieng et al au Sénégal en 2003, qui ont plutôt retrouvé l'épiploon comme viscère le plus extériorisé dans 68,3% (n= 32) [22]. La région ombilicale a été la zone de l'abdomen la plus concernée par l'éviscération abdominale post opératoire(EAPO), soit 44,4% (n=4) sur les 9 colligés et pour les EAT, c'est la région médiane sus-ombilicale qui était la plus concernée avec 44,23 % (n= 23). Ces résultats dans le cas des EAT, différent de ceux de Bombah et al au Cameroun qui ont trouvé le flanc gauche comme siège prédominant avec 29,7% (n=11) [18]. La réanimation médicale est indispensable. Guidée par un bilan biologique, elle intervient pour encadrer le traitement chirurgical. Dans notre étude tous les patients ont bénéficié dès leur admission d'une rééquilibration hydro-électrolytique tout comme la série de Doumbia [21]. Dans notre étude, la prise en charge aux urgences a consisté en une contention abdominale, quand cela n'avait pas été fait avant l'admission, ensuite l'administration des solutés tels que le sérum physiologique dans 59,0%(n=36), le sérum mixte dans 13,1%(n=8), soit en association avec le Ringer lactate. Un taux d'hémoglobine inférieur à 9g/l était retrouvé dans 59,6%(n=31) chez les patients avec EAT. Le temps entre l'admission aux urgences et la prise en charge chirurgicale se situait entre 6 et 12h. Ces chiffres

sont similaires à ceux d'Oudir et Bombah et al, qui étaient respectivement de 62% et 70,2%, dont l'admission aux urgences était à moins de 6heures [14,18]. Ces résultats sont justifiés par la perte massive de sang avant l'arrivée du malade en unité de soins, ceci montre que le délai de 6 heures est assez long et contribue réellement à l'apparition de l'anémie. L'abord chirurgical utilisé était la laparotomie exploratrice, et ceci chez tous les patients reçus pour éviscération abdominale traumatique soit 85,2%(n=52) et chez 6,5%(n=4) du groupe des patients reçus pour EAT , faisant un total de 56(91,8%) patients ayant bénéficié d'une laparotomie exploratrice .Par ailleurs un abstentionnisme sélectif était observé dans 8,2%(n=5), .Ces résultats sont en accords avec la série de Dieng 2003 au Sénégal qui a plutôt obtenu un taux d'abstentionnisme sélectif de 17 % [22]. Ces résultats sont justifiés par le constat de laparotomies blanches. Le geste chirurgical le plus retrouvé était une double raphie jéjunale en points séparés associée à une toilette péritonéale dans 62,2% (n=38) ; et l'incision médiane sous ombilicale a été le type d'incision qui favorisait plus les éventrations 6,5%(n=4). Ces résultats se rapprochent de ceux de la série de Sangaré au Mali qui a retrouvé 58,7% de cas de raphie jéjunale et l'incision sur la zone sous ombilicale favorisait plus de complications ; par contre Doumbia en 2008 a plutôt retrouvé la région transversale sus ombilicale comme la région favorisante d'éviscération dans les cas des EAT avec 53.5%, et 34,4% pour les EAPO [3, 21]. La morbidité dans notre étude était de 24,59%. Ces chiffres sont différents de ceux de Rodriguez-Hermoza J. en Espagne en 2005 qui a retrouvé 77% de morbidité [6]. Ces résultats sont justifiés par la taille grande de l'échantillon dans la série de Rodriguez. La mortalité était de 3,2%. Nous avons enregistré 2 décès, et nous avons trouvé l'infection du site opération comme facteur favorisant. La complication post-opératoire immédiate la plus rencontrée était l'hémorragie chez 6 patients soit 9,83%, 4 Cas concernaient les EAT et 2 cas concernaient les EAPO. Ces résultats sont similaires à ceux retrouvés dans la série de Benissa N et al en 2003, 8,24% [25] ; ces résultats sont justifiés par la lésion des vaisseaux des viscères satellites favorisant ainsi une hémorragie. Dans les complications précoces, les suites opératoires étaient simples chez 49 patients dans les deux types d'éviscérations, soit 80,3%. Ces résultats se rapprochent de ceux de Doumbia qui a retrouvé 87.5% (n=28) de suites opératoires simples [21]. Nous avons retrouvé 2 cas de sepsis et 01 cas d'hyperthermie de 40°C, qui ont été prise en charge après examens complémentaires par réanimation avec des solutés et une antibiothérapie adaptée. Ces résultats contrastent avec ceux de Sangaré M. en 2003, qui a plutôt retenu la péritonite comme complication précoce prédominante dans sa série avec 13,4% (n= 5) [3]. Certains gestes chirurgicaux ont présenté des suites opératoires compliquées, les plus dominants étaient la raphie jéjunale en points séparés qui provoquaient des suppurations pariétales et les fistules digestives dans 7 cas (11,4%), suivi de la résection + anastomose iléo-iléale terminale qui influençait la survenue des fistules

digestives dans 2 cas (3,2%) et les éviscération dans 3 cas (4,9%).

CONCLUSION

L'EAA est une pathologie en croissance pouvant engager le pronostic vital. Elle affecte préférentiellement les jeunes de sexe masculin. Les étiologies traumatiques devancent celles post opératoires. L'examen physique et par conséquent le diagnostic, sont assez aisés devant une symptomatologie presque toujours simple avec une ouverture abdominale laissant passer du sang ou du pus, ou autres liquides corporels. Il s'agit d'une urgence chirurgicale dont les patients admis aux urgences sont pour la plupart réanimés et parfois transfusés devant un choc hémorragique, et le prise en charge chirurgicale ne saurait être retardée par un examen complémentaire ; et la trouvaille peropératoire la plus retrouvée, est la perforation de l'intestin grêle. La raphie jéjunale avec toilette péritonéale était le geste chirurgical le plus pratiqué.

Conflit d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts

Financement

Il n'y a aucune source de financement actuelle pour cette recherche

Considérations éthiques

Notre recherche a été soumise au comité d'éthique de l'Université de Douala et nous avons obtenu une clairance éthique. Les autorisations des responsables des structures sanitaires ont été accordées L'étude a été conduite dans le respect des principes fondamentaux de la recherche médicale La confidentialité a été respectée et les fiches de collecte des données ont été toutes détruites

Contribution des auteurs

- Engbang JP, Mantho P, Nyanit BD, Dikrewa B, Mvondo OPV, Essola B ont contribué à la conception de l'étude et à la rédaction du manuscrit
- Marcelin Ngowe Ngowe a contribué à la lecture critique
- Dikrewa B a recueilli la clairance éthique et les autorisations des responsables des structures ;
- Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier tous les personnels des structures sanitaires impliqués dans cette étude pour leur disponibilité et leur collaboration.

RÉFÉRENCES

1. Moas V, Blackbourne L, Kheirabadi B. Incisional hernia incidence following laparotomy for combat trauma: Investigating 15 years of US war surgery. *J Trauma Acute Care Surg.* 2020; 89(2S):S110-S115.
2. Thomsen C. Dictionnaire médical. 2015-2022. [CGU].
3. Sangaré M. Éviscération aigue post opératoire aux CHU du point G et de Gabriel Touré [Thèse de doctorat en

médecine]. Bamako(Mali) : Université des Sciences, des Technologies de Bamako ; 2003.

4. Sarah E, Judkins M, Walter L, Biffi M. Evisceration. Dans: Vincent JL, Hall JB, éditeurs. *Encyclopedia of intensive care medicine.* New York: Springer; 2012.p.906-906.
5. Monneuse OJ-Y, Barth X, Gruner L, Pilleul F, Valette PJ, Oulie O, et al. Les plaies pénétrantes de l'abdomen, conduite diagnostique et thérapeutiques, à propos de 79 patients. *Ann Chir.* 2004 Apr; 129(3):159-63
6. Rodriguez-Hermeza J. Risk factors for acute abdominal wall dehiscence after laparotomy in adults. *Cir Esp.* 2005 May; 77(5): 280-6.
7. Khan M, Naqvi A, Irshad K, Chaudhary A. Frequency and risk factor of abdominal wound dehiscence. *J. Coll physicans Surg Pak.* 2004 Jun; 14(6): 355-7.
8. Exeda ktylos A, Stettbacher E, Edul S, Nichols A, Bautz P. Successful management of abdominal stab wounds with clinical evolution: experiences of a South African trauma unit with 496 consecutive patients. *Chirurgie* 2003 Mar ; 106(3): 215-9
9. Sarre B. Les plaies pénétrantes de l'abdomen en pratique de guerre, expérience de Bissau à propos de 20 cas : *Rev int Serv Sante Forcées armées.* 2002 ; 73(4):229-234.
10. Pavlidis T, Vlahos K, Papaziogas B, Souparis A, Pissiotis A, Papaziogas T. Complete dehiscence of the abdominal wound and incriminating factors : *Eur J Surg* 2001 May; 167(5) : 351-4 ; discussion 355.
11. Gurleyik G. Factors affecting disruption of surgical abdominal incision in early post-operative period. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2001 Apr ; 7(2): 96-9.
12. Mohamed T. Éviscération de l'abdomen dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. *Mali Méd.* 2008 ; 38(1) :45-47
13. Ayite A, Etey.K, Feteke D, Dossim M, et.al. Les plaies pénétrantes de l'abdomen au CHU de Lomé à propos de 44 cas. *Med Afr Noire* 1996 ; 43(12) :780-783
14. Oudir A. Les plaies pénétrantes abdominales (à propos de 120 cas), thèse No 83.
15. Reinaud F. Éviscération : désunion d'une plaie opératoire. In : *Chirurgie viscérale pathologies générales Éviscération.* 05/05/2018.
16. Berkane S. *Chirurgie générale : éviscération abdominale.* July 31,2007.
17. Biréga K, Dossou F, Agbeko F, et al. Traumatisme de l'abdomen et du Périnée par Encornements de Bœufs au centre hospitalier régional de Dapaong, Togo. *Eur Sci J.* 2019 ; 15(24) : 1857-1866.
18. Bombah F, Biwolé D, Ekani B, Ngo Ngo Nonga B, Essomba A. Penetrating abdominal wounds at the Laquintinie Hospital in Douala. *Pan Afr Med J.* 2019;32:76.doi: 10.11604/pamj.2019.32.76.17483.
19. Essola B, Ngowe Ngowe M, Mvogo Mbarga C, Engbang Ndamba J, Bitang L, Ndogmo A, et al. Les plaies pénétrantes de l'abdomen avec éviscération : aspects cliniques, thérapeutiques et pronostiques sur 2 centres à Yaoundé. *Rev Med et de Pharm.* 2021 Mar 4 ; 11 :1-7.
20. Tematio G, Kohpé k, Wona J, Ossondo N. Les hémopéritoines d'indication opératoire : Aspects cliniques et étiologiques dans trois hôpitaux ruraux camerounais. *Pan Afr Med J.* 2019;34 :138.
21. Doumbia M. Etude des éviscération abdominales dans les services des urgences chirurgicales de chirurgie générale et pédiatrique du CHU Gabriel Touré [dissertation]. Thèse de doctorat e médecine .Bamako(Mali) : Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako ; 2008

-
22. Dieng M et al. Plaies pénétrante de l'abdomen : <<Abstentionnisme sélectif>> versus laparotomie systématique. E-mem Acad chir .2003 ; 02(2): 22-25.
23. Lebeau R, Diané B, Kassi ABF, Yénon K, Kouassi JC, médecine tropicale:71(3), 2011,241
24. Rapport de situation mondial de l'OMS (2018) sur l'alcool et la santé.
25. Benissa N, Zoubidi M, Kafih M. Abdominal stab wound injury with omental eviscerations. Ann chir. 2003; 128(9):568-570