

PLAIES PENETRANTES ABDOMINALES PAR ARMES DANS LE SERVICE DE CHIRURGIE GENERALE DU CHU GABRIEL TOURE

The penetrating wounds of the abdomen in general surgery in Gabriel Touré

Kanté L, Togo A, Diakité I, Dembélé B T, , Traoré A, Coulibaly Y, Keita M, Kanté S, Traoré A, Keita M, Samaké H, Coulibaly Y, Diallo G.

Adresse du correspondant : Dr Lassana Kanté maître assistant en chirurgie générale Faculté de Médecine de Pharmacie et D'Odonto stomatologie (FMPOS) Bamako ; Mail : lassanakante@gmail.com; Tel : 76440486

RESUME

Introduction : La prise en charge des plaies pénétrantes de l'abdomen est encore sujet à controverses. Les objectifs de ce travail étaient d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques. **Matériels et méthode :** Cette étude rétrospective de 4 ans, de janvier 2006 à janvier 2010 portant sur 70 cas de plaies pénétrantes de l'abdomen, a été réalisée dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré. Les plaies non pénétrantes et les encornements ont été non inclus. **Résultats :** A l'issue de l'étude, nous avons colligé 70 cas de plaies pénétrantes abdominales ; ce qui a représenté 1,2% des hospitalisations. L'âge moyen des patients a été de 27,7 ans (extrêmes 12 et 59 ans) avec un sex ratio de 9 pour les hommes. Vingt sept patients (38,36%) viennent de la commune I et II. L'agression criminelle a été la circonstance de survenue la plus fréquente (70%). Trois de nos patients avaient un antécédent psychiatrique et 45,7% consommaient des stupéfiants. L'épiploon et le grêle ont été les organes les plus éviscérés (51,4%). Dix sept patients sur 53 ont bénéficié du traitement non opératoire. Notre taux de laparotomie blanche a été de 30,2% et la morbidité post opératoire était de 15,1%. **Conclusion :** la gestion des plaies pénétrantes abdominales reste difficile. Une bonne sélection des patients permet de diminuer le taux de laparotomie blanche. **Mots-clés :** plaies pénétrantes abdominales. Laparotomie. Bamako

SUMMARY

Introduction: Nowadays the treatment of Penetrating abdominal injuries is not tackle in the same process. The aim of this survey is to describe the epidemiological, clinical and therapeutic aspects. **Materials and methods:** This retrospective study on 4 years, from January 2006 to January 2010 about 70 cases of Penetrating abdominal injury, is realized in the general surgery department of the teaching hospital of Gabriel TOURE. Blunt abdominal injuries are not concerned. **Results:** The frequency was 1.2%. The patients were 12 to 59 years old. The mean age was 27.7 years old with sex-ratio of 9 for men. Almost 2 patients on 5 (38.36%) were living in the first and second areas the District of Bamako. Criminal injuries were the main circumstance encountered representing 70%. 2.9% of patient had psychiatric symptoms in their past medical story. 45.7% of patients use to take hard drugs. Epiploon and intestine was the main organs subject of evisceration. 17 patients 53 didn't benefit of surgery intervention. None necessary laparotomia and the post operator morbidity rates were respectively 30.2% and 15.1%. **Conclusion:** The treatment of Penetrating abdominal injury is almost difficult. Effective selection of patients is helpful to avoid unnecessary laparotomia. **Key words:** Penetrating abdominal injury, surgery, Bamako.

INTRODUCTION : Une plaie est dite pénétrante de l'abdomen (PPA), lorsque l'agent vulnérant a créé une solution de continuité de la paroi abdominale avec effraction péritonéale. Lorsqu'elle est compliquée d'atteinte viscérale, la plaie est dite perforante [1,2]. Les plaies pénétrantes abdominales posent un problème majeur de santé aux USA ou la prévalence des plaies par arme à feu a été estimée à 63077 cas par an [3]. La fréquence des PPA a augmenté ces dernières années liée à l'augmentation de la criminalité, des conflits en milieu urbain [4]. La prise en charge actuelle est sujet à controverses entre l'attitude classique, la laparotomie exploratrice systématique et l'attitude non opératoire dite abstentionnisme sélectif [5,6]. Aux USA, en 2010, dans le trauma center, 40000 décès par plaies abdominales par armes à feu ont été recensés [7]. Au Mali en 2006, 40 PPA ont été

opérées dans le service de chirurgie générale du CHU Gabriel Touré avec une mortalité globale de 2,5%. Nous avons initié cette étude avec les objectifs de revoir les cas de PPA traitées dans notre service pour déterminer la fréquence hospitalière et les étiologies, de décrire les aspects cliniques, paracliniques et d'analyser les modalités thérapeutiques.

MATERIELS ET METHODES

Nous avons réalisé une étude rétrospective de 5 ans, de janvier 2006 à décembre 2010. Ont été inclus les patients présentant une PPA par arme à feu et arme blanche. Les plaies non pénétrantes et les encornements ont été non inclus. Une fiche d'enquête a été élaborée et comporte les renseignements socio administratifs, l'examen clinique, para clinique, le traitement, le suivi postopératoire. La saisie et l'analyse des résultats ont été faites

sur le logiciel Epi-infos version 6.4fr. Les tests de Chi 2 et de Student ont été utilisés pour les comparaisons avec un seuil de signification pour $P < 0,05$

RESULTATS

Nous avons colligé 70 cas de PPA par arme ; ce qui a représenté une fréquence hospitalière de 1,2%. L'âge moyen de nos patients a été de 27,7 ans (extrêmes 12-59 ans ; ET : 12,2) avec un sex ratio H/F égale à 9. Dans la répartition géographique, la majorité de nos patients viennent de la commune I et II (38,36%) et 32 patients (45,7%) étaient des chômeurs. L'agression criminelle a été la circonstance de survenue la plus fréquente (70%) ; et ces agressions ont eu lieu entre 18 heures et 6 heures du matin [Tableau I]. Selon les antécédents médicaux, 2,9% de nos malades avaient un antécédent psychiatrique et 45,7 consommaient des stupéfiants et ou de l'alcool. Selon le type d'arme utilisé, l'arme blanche a été l'agent vulnérant le plus utilisé soit 50 sur 70. L'hypochondre droit a été le coté le plus atteint (18,6%) et la porte d'entrée était linéaire dans 50% des cas avec un écoulement hémorragique. A l'inspection, l'épiploon et le grêle ont été les organes les plus éviscérés [Tableau II]. Le délai de la prise en charge a été faite chez 92,9 dans les 6 premières heures. A l'admission, 25 patients soit 35,7% avaient une instabilité hémodynamique : une hypotension artérielle, un pouls filant, une tachycardie avec des sueurs froides. Trente quatre de nos patients ont effectué un abdomen sans préparation : 10 fois un croissant gazeux sous diaphragmatique a été objectivé, 4 fois l'image de l'agent vulnérant a été visualisé. L'échographie réalisée chez 25 patients a permis 8 fois de quantifier un hémopéritoine de moyenne et de grande abondance. Dans le traitement, deux groupes de malades ont été répertoriés : un premier groupe de 17 patients stables sur le plan hémodynamique avec absence des signes d'irritations péritonéales, d'écoulement de sang ou de liquide digestif à travers la plaie ; et qui ne présentait pas de signes de gravité. Ces patients ont bénéficié du traitement non opératoire : un simple parage de la plaie a été fait sous anesthésie locale, ou une résection-réintégration de l'épiploon avec fermeture de la paroi plan par plan. L'expectative armée a été adoptée chez ces patients. Un deuxième groupe répertorié de 53 malades étaient soit instables sur le plan hémodynamique ou soit le diagnostic de perforation a porté sur la constatation d'une péritonite, d'un écoulement digestif à travers la plaie opératoire. La laparotomie d'emblée a été systématique. Nous avons réalisé 8 fois une résection –anastomose, 2 fois une colostomie, 27 fois une suture de la perforation.

Le taux de laparotomie blanche a été de 30,2% et il n'y a pas eu de reconversion. Le grêle a été l'organe le plus atteint. La morbidité a été de 15,1% répartie comme suite : 2 cas de fistule digestive postopératoire et 6 cas d'abcès de la paroi. Dans les suites selon les types d'armes : les armes à feu ont fait plus de complication que les armes blanches et les résections – anastomoses immédiates ont fait plus de complications que la colostomie et la suture

DISCUSSION

En 5 ans, nous avons observé une fréquence hospitalière de 1,2%. Les PPA sont en augmentation au Mali avec un pic en 2010. Ceci est lié à l'augmentation de la criminalité et des conflits en milieu urbain [Tableau III]. Notre âge moyen de 27,7 n'est pas différent des données de la littérature [8,9]. Cette tranche d'âge subit le maximum d'agression liée à leur fréquentation et à la consommation de l'alcool et ou des stupéfiants. Dans la répartition géographique, tous les quartiers de Bamako ont été représentés, mais c'est la commune I et II qui ont prédominé. Nous pensons que cela est due à un biais de recrutement. Les PPA concernent toutes les couches socioprofessionnelles. Les couches sociales à faible revenu ont été les plus représentées conformément à la littérature [3]. Cette prédominance s'explique par la précarité des conditions, le chômage, le manque d'éducation. La consommation des stupéfiants peut provoquer un état de nervosité et de comportement violent. Quarante cinq pour cent de nos patients consommaient des stupéfiants. L'arme blanche a été l'agent vulnérant le plus utilisé s'expliquant par son acquisition facile. Les agressions criminelles constituent le mécanisme lésionnel le plus fréquent dans notre série et la littérature [10,11]. Dans les PPA, la stabilité hémodynamique est le premier élément à prendre en compte car l'hémorragie non contrôlée représente la première cause de décès. Quinze pour cent de nos malades étaient instables sur le plan hémodynamique et une laparotomie d'urgence s'est imposée. L'épiplocèle, l'écoulement du liquide digestif à travers la plaie opératoire et la défense abdominale ont été les signes constamment retrouvés dans notre série et la littérature [12,13]. L'échographie a été effectuée 25 fois et l'ASP 27 fois. La tomodensitométrie, examen capital pour la détection des lésions viscérales n'a pu être effectuée dans notre série à cause de la disponibilité et le coût de réalisation. Notre taux de laparotomie blanche est similaire à celui de Bonkougou au Burkina Faso [14], mais différent de celui de Monneuse en France [Tableau 4]. Ces constatations ont conduit certaines équipes chirurgicales à adopter

l'abstentionnisme sélectif. La morbidité postopératoire a été surtout influencée par le type de lésion, le type d'arme, la technique opératoire et le délai de la prise en charge. La suppuration pariétale a été la principale morbidité postopératoire retrouvée dans toutes les séries [Tableau V].

CONCLUSION

La gestion des plaies de l'abdomen reste difficile malgré les méthodes d'investigation. Le traitement non opératoire nécessite une bonne sélection des malades et permet de réduire le taux de laparotomie blanche sans augmenter la morbidité et la mortalité.

REFERENCES

1. Mutter D, NordM, VixM, EvradS, Maresceaux J. Laparoscopic evaluation of abdominal stab wounds Dig Surg 1997;14:39-42.
2. Robert A, SoumitraR, Lynn J and Philips. The role of laparoscopy in penetrating abdominal stab wounds Surg laparoscendosc percutan tech 2005;15(1) 14-17.
3. Monneuse O, Barth X, GrunerL, PilleulF, ValetteP, OulieO, Tissot E. Les plaies pénétrantes de l'abdomen : conduite diagnostique et thérapeutique à propos de 79 patients Annal chir Paris 2004 ;129(3) :156-163.
4. Naveed A, Whelan J, Brownlee J, Chari V, Chung R.. Laparoscopy in penetrating abdominal wound J trauma 2005;201(2): 213-216.
5. Nejjar M, Bennani S, Zerouali O. Plaies pénétrantes de l'abdomen ; à propos de 330 cas Journal de chirurgie Paris 1991 ;128(9) : 381-384.
6. Shaftan GW. Indication of operation in abdominal trauma. Annal surg 1960;99: 57
7. Lowe RJ et al. Should laparotomy be mandatory or selective in gunshot wounds of the abdomen. J trauma 1977;17:903-907.
8. Eric B, Andre L, Tarek L, Amina B, Julie L, David C. Penetrating thoraco-abdominal injury in Quebec : implications for surgical training and maintenance of competence J Can chir 2005;46(4): 284-287.
- 9 - Soykan A, Ahmet K, Ahmet F, Yucel V, Gokhan A. A prospective comparison of the selective observation and routine exploration Methods for penetrating abdominal stab wounds with organ or omentum Evisceration J trauma 2005;58(3): 526-532.
- 10- Ayité A, Etey K, Fekete, Dossim M, Tchatagba, SenahK, AttipouK, BissangK et, James K. Les plaies pénétrantes de l'abdomen au CHU de Lomé. A propos de 44 cas Med d'Afr Noire 1996;43(12) : 642-646.
- 11- Koffi A, YenonK, Kouassi J. Les traumatismes de l'abdomen au CHU de Coudy

Médecine et chirurgie digestive Paris 1997 ;26(2) : 67-69.

12- Sarré B, Sene M, Seck M, Faye M, Ougoubemy, Diouf M, N'Diaye M et Andreu J. Les plaies pénétrantes de l'abdomen en pratique de guerre : expérience de Bissau. A propos de 20 cas Revue internationale des services de santé des forces armées 2002;73(4) : 229-234.

13 - Bakary C. Plaies pénétrantes de l'abdomen dans les services de chirurgie générale et Pédiatrique du CHU Gabriel Touré Thèse, Med, Bamako, 2006 ; 270.

14 - Bongoukou G Plaidoyer pour une réduction du taux de laparotomie blanche dans les plaies Pénétrantes de l'abdomen au CHU Yalgado à propos de 47 cas Thèse ,Med ,Ouagadougou, 2007 ; 290.

15 -Mahajna A, Mitkal S, Bahuth H and Krausz M. Diagnostic laparoscopy for penetrating injury in the thoraco-abdominal Region .Surgical endoscopy 2004.; 26: 1-6.

Tableau I : circonstance de survenue de la plaie abdominale

Circonstance	Effectif	Pourcentage
Conflits familiaux	7	10,0
Accidents de chasse	2	2,9
Agression criminelle	49	70,0
Autolyse	5	7,1
Faute de manipulation	7	10,0
Total	70	100

Tableau II : fréquence des organes éviscérés

Organes éviscérés	Effectif	Pourcentage
Epiploon	18	28,6
Grêle	16	22,8
Colon	2	2,9
Sans éviscération	32	45,7
Total	70	100

Tableau III : fréquence des plaies pénétrantes en fonction de l'année

Année	Effectif	Pourcentage
2006	11	15,7
2007	9	12,9
2008	13	18,6
2009	16	22,8
2010	21	30,0
Total	70	100,0

Tableau V : fréquence de la morbidité selon les auteurs

Auteurs	Fistule	suppuration	occlusion	P
Monneuse, France, 2004, N=79(3)	1	4	1	P=0,9
Koffi, RCI, 97, N=96 (11)	2	9	2	P=0,06
Mahajna, Israel, 2004, N=43 (15)	3	5	1	P=0,08
Notre série, Mali, 2010, N=70	2	6	-	

Tableau IV : fréquence de laparotomie blanche selon les auteurs

Auteurs	Effectif	Pourcentage	P
Ayité, Togo, 91 (10)	37	40,9	P=0,003
Monneuse, France, 2004 (3)	817	12,0	P=0,0000
Bonkougou, Burkina, 2007 (14)	47	29,53	P=0,06
Naveed, USA, 2005 (4)	128	29	P=0,000
Notre série, Mali, 2010	53	30,2	