

# Clinique et prise en charge d'une plaie abdominale transfixiante par arme à feu compliquée d'une fistule stercorale en pratique civile

## Clinic and management of a transfixing abdominal wound by firearm complicated by a stercoral fistula in civilian practice

R.C. Munsense Tshiyombo Wa Tshiaba. R.D du CONGO

### Résumé

Cet article traite de la prise en charge d'un blessé de l'abdomen par arme à feu en pratique civile c'est-à-dire hors du champ de bataille reçu aux cliniques universitaires de Kisangani. Il avait bénéficié des raphies gastrique et colique et d'une colostomie, chez qui l'évolution a été marquée par une fistule stercorale.

Cet article a surtout été l'occasion de montrer le travail de jeunes chirurgiens militaires en quête de nouvelles connaissances au front et dans la pratique civile, et surtout opérant dans de mauvaises conditions et sans équipement chirurgical adéquat.

**Mots-clés :** Plaie pénétrante transfixiante, laparotomie exploratrice, fistule digestive stercorale.

### Summary

This article deals with the management of an abdominal wounded by firearm in civilian practice, outside the fight song received at the university clinics of Kisangani. He had benefited from gastric and colonic raphies and a colostomy, in which the evolution was marked by a stercoral fistula.

This article was above all an opportunity to show the work of young military surgeons in search of new knowledge at the front and in civil practice, and above all operating in poor conditions and without adequate surgical equipment.

**Keywords:** Transfixing penetrating wound, exploratory laparotomy, stercoral digestive fistula.

### Introduction

Les plaies de l'abdomen sont des traumatismes avec rupture de la continuité pariétale abdominale. Elles sont dites pénétrantes si elles atteignent la cavité péritonéale ; et perforantes lorsqu'elles entraînent une lésion des viscères sous-jacents [1,2].

La prolifération des armes légères qui suivent les guerres civiles et les changements armés internes du processus politique dans la sous-région des grands lacs africains ont augmenté le taux de criminalité ainsi que l'incidence des plaies pénétrantes de l'abdomen [2].

Les lésions traumatiques par arme à feu sont rencontrées de plus en plus dans la pratique quotidienne, elles font suite à la pénétration dans l'organisme d'un projectile ou d'un fragment métallique provenant des engins explosifs (grenade, mine, obus, bombe, balle, etc) [1,3,11].

Les plaies abdominales en elles seules occupent 10 à 20% des blessures de Guerre

[2,4,5]. La fréquence élevée des traumatismes par arme à feu en pratique civile contraste avec la rareté des publications y relatives surtout dans les formations médicales militaires, où les différences des traumatismes sont distinctes de ceux retrouvés en pratique civile, en termes de plaies, munitions et armes utilisées, du potentiel vulnérant et des objectifs assignés aux armements militaires[1].

La méconnaissance des lésions et de la balistique dans le chef du personnel soignant compromet beaucoup l'évolution des traumatismes par balle pris en charge dans les formations sanitaires de la ville. Il est difficile de prévoir avec précision les conséquences d'un traumatisme par arme à feu. Plus que l'arme, c'est l'organe blessé lui-même qui conditionne la gravité du traumatisme par arme à feu [1,2,6].

Les plaies d'organes survenues sur les champs de bataille ont longtemps fait l'objet d'un traitement « attentiste », qui se traduisait par une mortalité proche de 100%. Cette attitude a perduré jusqu'à la fin du

XIX<sup>ème</sup> siècle, et les plaies abdominales étaient simplement traitées par pansement occlusif. On s'est rendu compte à l'occasion d'autopsies que les plaies des organes creux n'avaient aucune tendance à la cicatrisation spontanée. On proposa alors la suture élective et la mortalité diminua jusqu'à 45% [2]. Le principe de la colostomie a été popularisé après la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale par Henri Albert Hartmann qui a décrit l'intervention éponyme lors d'un congrès en 1920. [2,7]

La République Démocratique du Congo est le théâtre des conflits armés de toutes sortes avec comme conséquences l'utilisation et la circulation accrue d'armes à feu depuis ces trois dernières décennies.

Cette étude se veut alors une contribution dans l'amélioration de l'approche thérapeutique de ce genre de cas ; il est basé sur une expérience de terrain aux Cliniques Universitaires de Kisangani que nous documentons sur un cas de plaie abdominale transfixiante par arme à feu en pratique civile.

## Observation

Nous vous rapportons le cas du patient B, âgé de 44ans admis en date du 27 Août 2021 pour plaie abdominale transfixiante par arme à feu.

Le début de son affection remonte à quelques heures de notre consultation par une plaie abdominale transfixiante saignant abondamment survenue après avoir reçu un coup de balle lors d'une attaque du domicile par un groupe des voleurs à mains armées. En effet, c'est un vigile qui était commis à la sécurité du domicile d'un particulier, qui a été surpris par une attaque nocturne d'un groupe des bandits armés cherchant à cambrioler la maison. Voulant s'interposer, il recevra une balle lors de l'échange des tirs et va s'en sortir avec les symptômes susmentionnés pour lesquels il nous sera acheminé en urgence la même nuit dans un état de choc hypovolémique pour une prise en charge.

A son admission, c'est un patient couvert de sang dans un état de choc.

A l'examen physique général, l'état général du patient est altéré par une attitude alitée et une mine souffrante, les conjonctives palpébrales sont pales et les bulbaires anictériques avec effondrement des signes vitaux. A l'examen loco-régional après nettoyage soigneux de son corps, nous avons objectivé :

- **A l'inspection** : - une première plaie punctiforme, à bords contus et à fond hémorragique, située à  $\pm$  3cm à gauche de l'ombilic correspondant à l'orifice d'entrée du projectile.
- Une deuxième plaie délabrée, à contours irréguliers, à bords déchiquetés et à fond très hémorragique, située à la région lombaire droite, à 10cm au-dessus de la crête iliaque droite et 4cm à droite de la colonne vertébrale laissant à nu les viscères (éviscération), correspondant à l'orifice de sortie du projectile.
- **La palpation** réveillait une douleur abdominale diffuse.

Après une bonne réanimation de moins de deux heures en urgence (Une bonne canule intraveineuse large, une sonde urinaire à ballonnet pour contrôler la diurèse, une sonde nasogastrique, et une antibiothérapie systématique : Ceftriaxone associé au Métronidazole ) poursuivie après l'acte opératoire; une laparotomie exploratrice a été indiquée au cours de laquelle nous avons fait le constat suivant :

- Présence d'un hémopéritoine d'environ 2 litres de sang rouge-vif ;

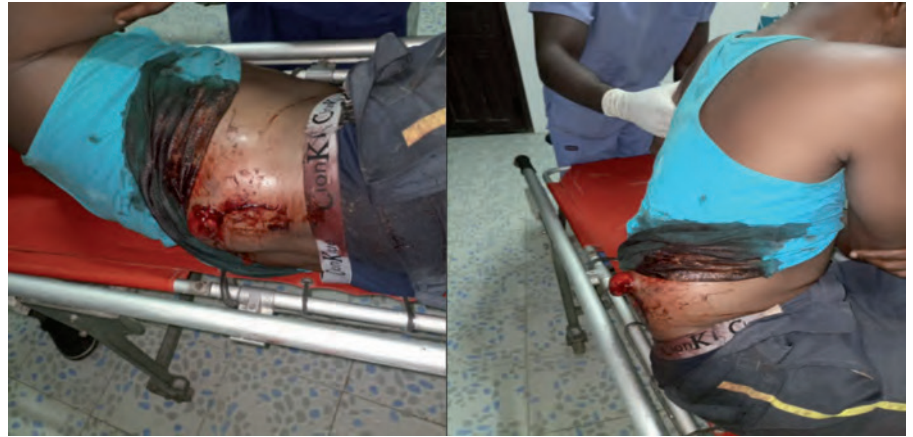


Fig. 1 : Plaie abdomino-lombaire avec éviscération, à l'admission.

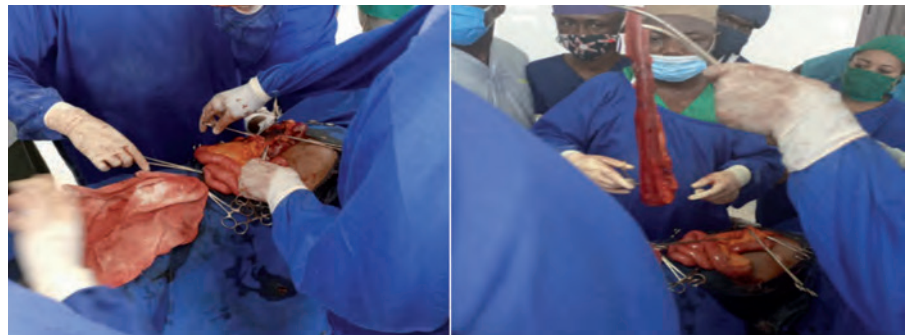


Fig. 2 : Raphies gastrique et du mésocolon suivie de la résection intestinale iléo-iléale.

- Deux plaies gastriques, une antérieure et l'autre postérieure ;
- Une plaie du méso transverse
- Cinq plaies entérales à  $\pm$  20cm de la valvule de BAUHIN et
- Une plaie colique, à 5cm du coecum sur le colon ascendant.

### ACTES POSES :

- Nous avons procédé à l'aspiration puis à l'assèchement du sang épanché puis aux raphies des plaies gastriques et du méso transverse.
  - En suite, une résection intestinale d'environ 80cm suivie d'une anastomose termino-terminale iléo-iléale à  $\pm$  1,50cm de la jonction iléo-coecale et une colorraphie ascendante et fermeture du mesocolon ascendant ont été faites.
  - Enfin, nous avons terminé par le lavage de la cavité péritonéale au sérum physiologique tiède et avons laissé deux drains tubulaires puis avons fermé la cavité péritonéale en deux plans musculo-aponévrotique et cutané.
  - Pour la plaie lombaire, nous avons procédé par le parage chirurgical et avons laissé en place un drain lamellaire.
- Les suites opératoires ont été marquées par l'absence d'émission des selles pendant huit jours après lesquels il y a eu apparition d'une fistule stercorale à travers la plaie lombaire.



Fig. 3 : Fistule stercorale développée à la région lombaire droite et son évolution.

La conduite tenue devant cette fistule a consisté en une observance (abstention chirurgicale), des pansements humides sous forte antibiothérapie (ceftriaxone, métronidazole, gentamycine), une prophylaxie antitétanique et un régime diététique liquide et léger riche en nutriments. Cinquante jours après, nous avons assisté à la fermeture spontanée de la fistule et le patient est sorti de l'hôpital guéri après 55 jours d'hospitalisation.

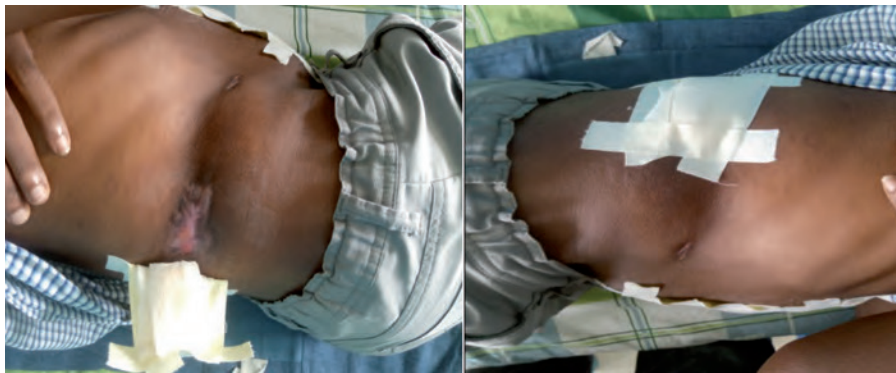


Fig. 4 : Fistule stercorale fermée spontanément.

## DISCUSSION

Les plaies abdominales par armes à feu en pratique civile en général, passent inaperçues et semblent être ignorées car étant en majorité de cas prises en charge dans des structures sanitaires civiles au même titre que les autres plaies d'autres origines.

La maîtrise de la chirurgie de guerre fait qu'une laparotomie pour traumatisme abdominal doit être menée de façon méthodique afin de ne pas méconnaître des lésions cachées, qui se manifesteraient par une péritonite postopératoire tardive, pendant ou après l'évacuation du blessé.

L'indication de laparotomie doit être posée dès qu'une plaie est située entre la ligne mamelonnaire en haut, le pubis en bas, les lignes axillaires postérieures sur les côtés [8]. Cette laparotomie est médiane, sus et sous-ombilicale et agrandissable à souhait. Il n'y a donc pas de place aux voies électives en dehors des blessés porteurs d'une cicatrice médiane importante. La première séquence consiste à contrôler l'hémorragie, la deuxième à faire l'entérostase des plaies d'organes creux et la troisième à explorer le tube digestif à la recherche de plaies inaperçues. Ces séquences peuvent être faites dans le cadre d'une laparotomie écourtée [8].

Les plaies abdominales de guerre représentent des urgences chirurgicales hémorragiques lorsqu'elles concernent les organes pleins, infectieuses lorsqu'elles concernent les organes creux.

Signalons que l'hémorragie demeure la première cause de décès en ce qui concerne les plaies abdominales, suivie de l'infection. (6)

Sur le plan clinique, chez notre patient, l'orifice d'entrée du projectile est situé à la paroi antérieure de l'abdomen. Ceci s'explique par le fait qu'il s'est agi d'un tir à bout portant reçu frontalement lors de la bagarre.

MATA Ambangene soutient que les plaies concernent souvent la région antérieure de l'abdomen dans 89,3% des cas. Et que les sièges les plus fréquents des plaies sont : les flancs (23,2%), les hypochondres (21,4%), la région péri-ombilicale (16%) et les plaies thoraco-abdominales (12,5%). Ceci s'explique par la grande surface de la région antérieure de l'abdomen qui l'expose aux traumatismes. L'atteinte de ces organes se justifie d'une part par l'importance de leurs dimensions et de leur volume et d'autre part, par leur situation anatomique sous-pariétale qui les rend plus vulnérables [12].

Les plaies pénétrantes par armes à feu s'accompagnent dans 87% des cas de lésions viscérales intra-abdominales [12]. L'estomac est touché dans 10 à 15% des lésions abdominales. Les lésions simples sont rares, puis viennent les atteintes du foie, de la rate, du colon, du pancréas, du duodénum, des gros vaisseaux et du rein d'où une mortalité élevée. Des lésions de la paroi postérieure peuvent être le seul traumatisme repéré si atteinte dans le dos. Si une lésion antérieure est mise en évidence, il faut en rechercher une autre sur la paroi postérieure [9].

La gravité de la blessure dépend des organes touchés et de leur nombre. Si de gros vaisseaux sont atteints et si le patient est en état de choc et présente une hémorragie externe d'origine abdominale, le pronostic est généralement mauvais [9].

Dans les structures urbaines ayant évolué techniquement, le bilan lésionnel de telles plaies peut faire appel à des techniques d'imagerie moderne, même si la laparotomie exploratrice garde une place essentielle. En situation dégradée, la laparotomie exploratrice est non seulement indispensable, mais aussi elle doit être réalisée selon un cahier des charges précis et immuable : bilan des lésions hémorragiques en premier, évaluation d'un hématome rétro-péri-

tonéal, exploration rigoureuse du tube digestif [9].

En pratique civile, le traitement des lésions d'organes creux doit être non pas « sûr et définitif », mais « sûr et certain », car les complications postopératoires infectieuses sont toujours dramatiques [8].

Dans la présente étude, l'étiologie des plaies de notre patient est une attaque lors d'une tentative de vol à mains armées survenue la nuit à domicile.

Les étiologies et les mécanismes sont multiples et relèvent à la fois des difficultés opératoires, de la qualité des tissus de l'intestin, des conditions locales et de la technique chirurgicale [10].

RANDRIANAMBININA et coll avaient trouvé à Madagascar que la deuxième étiologie était représentée par les attaques à mains armées ou violences criminelles (25,86%) à cause de la pauvreté et l'insuffisance de travail incitant les jeunes aux cambriolages en ville [11].

MATA A avait signifié que les plaies abdominales par armes à feu sont fréquentes en période de conflit armé, le cas de la République Démocratique du Congo. Elles touchent les sujets jeunes majoritairement les hommes. Les lésions organiques sont souvent multiples [12].

Dans notre contexte, la prise en charge pré-hospitalière (à domicile) était inexistante. Ce qui était à l'origine des complications prévisibles élevées [2].

Au plan thérapeutique, la prise en charge initiale de notre patient au vue de l'urgence ne nous avait pas permis de procéder à certains examens comme le dosage de l'hémoglobine, le groupage sanguin ainsi que l'abdomen sans préparation en préopératoire. La réanimation préopératoire est nécessaire chez les patients dont l'indication de la laparotomie est posée. La laparotomie en urgence reste indiquée compte tenu de la fréquence et de la multiplicité des lésions viscérales observées, elle est pratiquée à 91% de cas (sous anesthésie générale de préférence) [9]. En principe, il faut explorer toutes les lésions abdominales : une laparotomie négative tue rarement, alors qu'une lésion abdominale non opérée est souvent fatale [9].

Les suites opératoires sont souvent compliquées de suppuration de la paroi, de choc hémorragique, de choc septique, de péritonite et de fistule digestive ou de décès. La durée moyenne d'hospitalisation étant de 10 jours avec des extrêmes de 54 jours [13]. Nous avons assisté à la fermeture spontanée de cette fistule 50 jours après alors que





Fig. 5: L'équipe médicale militaire lors d'une des interventions en pratique civile à Nguba dans le bas-congo en RDC.

B.TRAORE stipule dans son travail que les chances de fermeture spontanée d'une fistule entéro-cutanée correctement drainée sont minimales après 45 jours d'évolution [14].

Le pronostic dépend de type de projectile et l'énergie transférée, des organes touchés et leur nombre et du laps de temps écoulé depuis le traumatisme [9].

Les perforations, parfois peu importantes, sont souvent masquées par des muqueuses saillantes. A la laparotomie, le seul signe de perforation peut être un peu de sang sans contenu intestinal. Si la lésion est ancienne, elle risque d'être recouverte de fibrine et par l'épilon.

Le diagnostic n'apparaît généralement qu'à la laparotomie mais du sang au toucher rectal est un signe diagnostique. Les lésions du colon sont généralement graves, parce que la vascularisation du segment atteint est compromise.

La contamination fécale de la cavité péritonéale accroît les risques ; les infections anaérobies du rétropéritoine sont très dangereuses et souvent mortelles. Les lésions du colon peuvent être traitées par suture ; extériorisation du colon atteint ; résection du colon atteint et anastomose ; résection, colostomie (anus artificiel) et fistule muqueuse distale [9].

La principale complication chez notre patient a été la survenue d'une fistule digestive externe qui ici était une communication anormale entre le tube digestif et la peau faisant souder les matières fécales (fistule stercorale).

BATHIO T. affirme qu'exceptionnellement, elle peut survenir dans la majorité des cas dans la période post-opératoire d'un acte chirurgical ayant comporté une suture ou une exérèse avec rétablissement de continuité par une ou plusieurs anastomoses [14].

## Conclusion

Les traumatismes balistiques sont autant une pathologie du temps de guerre que du temps de paix.

Les plaies abdominales par arme à feu sont une urgence chirurgicale digestive absolue en raison des lésions pour la plupart multiviscérales avec atteinte du pronostic vital du patient. Elles représentent 10 et 20% des blessures de Guerre. Le port du gilet pare-balle est associé à une diminution de l'incidence et de la gravité de ces plaies. Chose quasi inexistante en pratique civile. Les agents vulnérants varient selon les circonstances surtout avec l'avènement du terrorisme mondial. Les lésions qu'ils provoquent au niveau de l'abdomen sont essentiellement des plaies d'organes creux. Nous osons espérer qu'avec une bonne organisation de nos services de santé et leur équipement permettant d'assurer une bonne prise en charge des blessés, nous pourrions continuer à sauver plusieurs victimes.

## References

1. BOKOLOMBE AA. Plaies ostéo-articulaires par armes à feu en pratique civile au polygone minier de BAKWANGA, [Mémoire de spécialisation en chirurgie générale], Kinshasa-RDC, UNIKIN, 2005.p.1-2
2. MAPOUKA PA, VALERE NN, PETULA AN, VIANEY AR, BERTRAND JD. Les Plaies Pénétrantes De L'abdomen Par Armes à feu : Aspects épidémiologiques, Cliniques, Lésionnels et thérapeutiques au CHU communautaire de bangui, centrafrrique, Service de traumatologie et d'orthopédie, Centre Hospitalier Universitaire Communautaire, Bangui, European scientific journal, December 2019 edition, vol.15: 475-88.
3. BALA M, RIVKIND AI, ZAMIR G, et al. Abdominal trauma after terrorist bombing attacks

- exhibits a unique pattern of injury. *Ann Surg* 2008.248(2): 303-9.
4. OWENS BD, KRAGH JF, JR., WENKE JC, et al. Combat wounds in operation Iraqi Freedom and operation Enduring Freedom, *J Trauma* 2008. 64(2): 295-9.
5. MONTGOMERY SP, SWIECKI CW, SHRIVER CD. The evaluation of casualties from Operation Iraqi Freedom on return to the continental United States from March to June 2003. *J Am Coll Surg*.2005. 201(1): 7-12.
6. ROUVIER B., LENOIR B., RIGAL S. Les traumatismes balistiques, Hôpital d'instruction des armées Percy, SFAR, 1997 :1
7. OGILVIE W. Abdominal wounds in the Western Desert. *Surg Gynecol Obstet*, 1944. 78: p. 225-238.
8. BALANDRAUD P. Plaies abdominales de guerre, HIA Laveran-Marseille, EVDG-Février 2011.p.1-5
9. DUFOUR D., KROMANN SJ, OWEN SM, SALMELA J., STENING GF, ZETTERSTROM B., MOLDE A. La chirurgie des blessés de guerre, CICR, Genève, 2000 :98-122.
10. FISCHER JE et al. : The physiopathology of enterocutaneous fistulas *World J surg*, 1983
11. RANDRIANAMBININA F., RANDRIANAMBININA H., RAVOATRARILANDY M., NTSOA RH, MIHAJAN NN, RAKOTOVA JL. Prise en charge des traumatismes balistiques du thorax à Madagascar, Service de Chirurgie Thoracique du CHU-JRA Antananarivo, Madagascar, *J Func Vent Pulm* 2021; 36(12): 1-75
12. MATA AD, WAMI WF. Plaies abdominales et pelviennes pénétrantes par armes à feu à Kisangani en province Orientale, RDC, Aspects anatomopathologiques. *Rev méd Gd Lacs*, 2013. 2 (2) : 173-85.
13. KAMWENDO NY, MODIBA MC, MATLALA NS, BECKER PJ. Randomized clinical trial to determine if delay from time of penetrating colonic injury precludes primary repair. *Br J Surg* 2002; 89(8):993-8.
14. BATHIO TRAORE. Etude de la fistule digestive externe post-opératoire dans le service de Chirurgie Générale et Pédiatrique du CHU Gabriel TOURE, Thèse pour le grade de docteur en médecine, Bamako, 2008-2009 :1-4.

**Conflit d'intérêt** : il n'existe aucun conflit d'intérêt.

## LIEUTENANT MEDECIN Ralph Christophe MUNSSENSE TSHIYOMBO WA TSHIABA



Je me nomme MUNSSENSE TSHIYOMBO WA TSHIABA Ralph Christophe. Suis né à BUKAVU, le 24 octobre 1982, originaire de la province du Kasai oriental en République Démocratique du Congo (RDC). Diplômé en médecine à la faculté de médecine et de pharmacie de l'Université de Kisangani (UNIKIS) en 2007. Officier diplômé en sciences militaires de l'académie militaire de Kananga (12<sup>ème</sup> session spéciale). Médecin militaire œuvrant au sein du corps de santé militaire des Forces Armées de la République Démocratique du Congo (FARDC) au grade de lieutenant. Anciennement, Médecin directeur des hôpitaux et Médecin chef de Zone de Santé, Assistant à la faculté de médecine de l'Université de Bunia en Ituri puis commandant de l'unité de blessés de guerres à l'Hôpital Militaire Central de Kinshasa (HMC). Actuellement, Assistant en spécialisation en chirurgie générale au département de chirurgie des cliniques universitaires de la faculté de médecine et de pharmacie de l'Université de Kisangani et chef de service de chirurgie de l'hôpital militaire de la 3<sup>ème</sup> zone de défense de Kisangani (HM3ZDef).