

Etude d'un cas de traumatisme balistique complexe associant lésions génito-urinaires et digestives : Prise en charge chirurgicale et résultats à 6 mois

Hassami SAWADOGO¹ *,
Clotaire Alexis Marie Kiemdiba Donega YAMEOGO²,
Abdoul-Karim PARE³, Compegbemsamna Denis KOLA¹,
Brahima KIRAKOYA², Adama OUATTARA³

Résumé

Nous rapportons le cas d'un militaire de 28 ans victime d'un traumatisme balistique pelvien complexe. Le projectile, pénétrant par la face antéromédiale de la cuisse droite, a successivement traversé la prostate, créé deux orifices vésicaux (région péri-cervicale et bas-fond), et perforé le côlon sigmoïde. La présentation clinique était marquée par une absence d'émission d'urines depuis le traumatisme, sans globe vésical, associée à des douleurs abdominales. La prise en charge a consisté en une laparotomie exploratrice avec réparation primaire des lésions vésicales et sigmoïdiennes. Les suites opératoires ont été simples, avec un excellent résultat fonctionnel à 6 mois. Ce cas illustre l'importance d'une approche multidisciplinaire dans la gestion des traumatismes balistiques pelviens complexes.

Mots-clés : traumatisme balistique, perforation prostatique, lésions vésicales, perforation du colon sigmoïde.

Case study of complex ballistic trauma with combined genitourinary and digestive injuries: surgical management and outcomes at 6 months

Abstract

We report the case of a 28-year-old military serviceman who sustained a complex pelvic gunshot wound. The projectile entered through the anteromedial aspect of the

¹ Service de Chirurgie, Centre Hospitalier Régional de Dédougou, Dédougou, Burkina Faso

² Service d'urologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

³ Service d'urologie, Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

*Auteur correspondant: Hassami SAWADOGO, hassami1989@yahoo.fr, ORCID : 0009-0003-1292-4892

DOI : <https://doi.org/10.64707/revstss.v49i1.1900>

right thigh and subsequently traversed the prostate, created two distinct bladder perforations (in the peri-cervical region and the dome), and perforated the sigmoid colon. The clinical presentation was characterized by an inability to void since the time of injury, in the absence of a palpable bladder, associated with abdominal pain. Management involved an exploratory laparotomy with primary repair of both the bladder and sigmoid colon injuries. The postoperative course was uneventful, with an excellent functional outcome at the 6-month follow-up. This case highlights the importance of a multidisciplinary approach in the management of complex pelvic gunshot wounds.

Keywords : gunshot wound, prostatic perforation, bladder injuries, sigmoid colon perforation.

Introduction

Les traumatismes balistiques pelviens représentent un défi diagnostique et thérapeutique en raison de la densité des structures anatomiques dans cette région. Les lésions du tractus génito-urinaire surviennent dans environ 10,5% des victimes de blessures par balle, et parmi celles-ci, pas moins de 92% présentent des lésions associées d'autres organes (1). Les lésions combinées des voies urinaires et digestives sont particulièrement fréquentes et potentiellement graves. Une étude récente a souligné que les traumatismes vésicaux pénétrants sont associés à une lésion rectale dans plus de 41% des cas (2). Nous présentons un cas particulièrement démonstratif de lésions balistiques multiples associant prostate, vessie et côlon sigmoïde, et discutons les aspects diagnostiques et thérapeutiques à la lumière de la littérature récente.

Présentation du cas

Un militaire de 28 ans sans antécédents médicaux notables, a été admis aux urgences viscérales pour traumatisme balistique après une attaque terroriste. Il aurait reçu une balle au niveau de la face antéromédiale de la cuisse droite et a été emmené 18 heures après le traumatisme par les sapeurs-pompier.

À son admission, il avait un état général conservé, un bon état de conscience et un état hémodynamique stable (Tension artérielle à 120/75 mmHg, pouls à 78 pulsations par minutes, saturation périphérique en oxygène à 98%). Il se plaignait de douleurs à la cuisse droite, irradiant vers la région inguinale et l'abdomen. Il n'aurait pas émis d'urines depuis l'accident.

À l'examen physique, on notait une sensibilité abdominale diffuse, majorée à la palpation péri-ombilicale, sans signes de défense ou de contracture. Il n'y avait pas de globe vésical

Le toucher rectal était douloureux, limitant l'examen précis de la prostate.

Le bilan biologique standard était normal (Taux d'hémoglobine : 12,7 g/dL, globules blancs : 6.000 éléments/ μ L, plaquettes : 180.000 éléments/ μ L, créatininémie : 102 μ mol/L, glycémie : 4,78 mmol/L). Une radiographie de l'abdomen sans préparation a mis en évidence une opacité ovale au niveau de l'hypochondre gauche correspondant vraisemblablement au projectile intra-abdominal (figure 1).

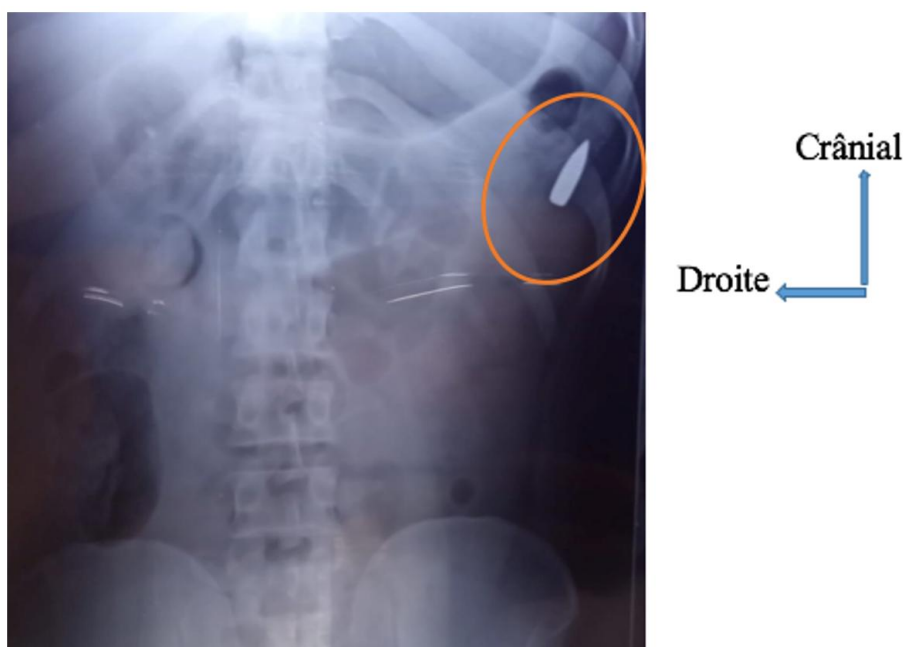


Figure 1 : Radiographie standard de l'abdomen montrant le projectile dans l'hypochondre gauche (encerclé en orange)

Un sondage vésical prudent a été réalisé, permettant d'évacuer environ 90 cc d'urines hématiques. Un scanner abdominopelvien fut prescrit mais n'a pas pu être réalisé.

Devant l'indisponibilité du scanner abdomino-pelvien et la symptomatologie évocatrice de lésions viscérales, une laparotomie exploratrice a été décidée après concertation entre l'urologue et le chirurgien viscéral.

Sous anesthésie générale, une incision xypho-pubienne a été réalisée.

L'exploration a permis de noter des lésions viscérales et de retracer le trajet balistique : le projectile ayant pénétré par la face antéro-médiale de la cuisse droite a traversé la prostate, lésé la vessie dans la région péri-cervicale droite, puis perforé le bas-fond vésical (Figure 2) avant de poursuivre son trajet jusqu'au côlon sigmoïde qu'il a également perforé.

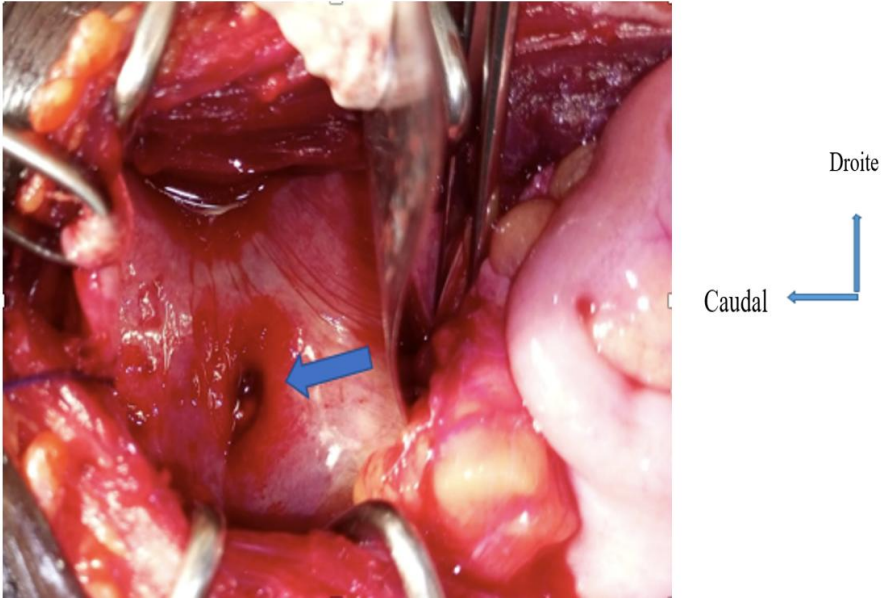


Figure 2 : Image per-opératoire montrant la perforation au niveau du bas-fond vésical (flèche bleue)

Après extraction du projectile, les gestes opératoires ont consisté en :

- une excision des berges de la plaie vésicale péri-cervicale avec hémostase contrôlée par un point en 'X',
- une excision des berges de la plaie du bas-fond vésical avec suture en double plan ;
- une excision-suture de la perforation du côlon sigmoïde ;
- un lavage abondant de la cavité péritonéale et mise en place d'un drain dans le Retzius et au niveau du cul de sac de Douglas.
- Parage de la porte d'entrée au niveau de la cuisse et pansement.

Le patient a bénéficié d'une surveillance conjointe par l'urologue et le chirurgien viscéral. Les suites opératoires immédiates et précoces étaient simples avec un bon état général, un bon état de conscience et des constantes hémodynamiques normales. À 72 heures post-opératoire, le contrôle biologique effectué était normal avec un taux d'hémoglobine à 12,4 g/dL, des globules blancs à 6.800 éléments/ μ L, des plaquettes à 176.000 éléments/ μ L et une créatininémie à 115 μ mol/L. Les drains ont été retirés 72 heures après l'intervention et la sonde vésicale au 14^{ème} jour post-opératoire. Aucune complication n'a été notée.

À 06 mois, le patient avait une miction normale et n'exprimait aucune plainte. Il n'y avait pas de dysfonction érectile ni de trouble de l'éjaculation. Un spermogramme réalisé était normal. Aucun prélèvement sanguin n'a été effectué lors de ce contrôle. Un second rendez-vous de contrôle à 01 an post traumatique a été planifié.

Discussion

Ce cas illustre parfaitement la complexité des traumatismes balistiques pelviens et les défis diagnostiques et thérapeutiques qu'ils posent.

Le trajet du projectile de la face antéro-médiale de la cuisse droite vers la prostate, puis la vessie et enfin le côlon sigmoïde est un élément déterminant. La littérature souligne que la trajectoire est un prédicteur majeur des organes lésés. Cimnan et al. ont démontré que les blessures par balle avec point d'entrée à la cuisse étaient fortement associées à des lésions de l'appareil urinaire inférieur, notamment de l'urètre (75% des cas dans leur série) (3). Le délai de 18 heures avant la prise en charge est un facteur de risque majeur pour la morbidité septique. L'impossibilité de réaliser un scanner abdomino-pelvien, examen de référence pour cartographier les lésions vésicales (6) a directement conduit à la décision de laparotomie exploratrice. Ce choix est soutenu par la littérature : dans un contexte de traumatisme pénétrant avec suspicion de lésion viscérale, l'exploration chirurgicale reste l'étalon-or pour ne méconnaître aucune lésion, notamment intestinale ou urétérale, dont le diagnostic préopératoire peut être difficile (3). De plus, comme le souligne Pereira et al., un examen rectal négatif pour le sang ne doit pas exclure la réalisation d'une exploration chirurgicale, la sensibilité de l'examen physique n'étant que de 25% pour détecter une lésion rectale (2).

La découverte de deux orifices vésicaux (transfixiant) est la règle plutôt que l'exception. Cimnan et al. ont rapporté que 90% des plaies vésicales transmurales étaient des lésions transfixiantes (3), ce qui souligne l'impérieuse nécessité d'une exploration vésicale exhaustive, idéalement par cystotomie antérieure, pour identifier et réparer tous les orifices. La suture en double plan avec du fil résorbable, comme réalisée ici, est la technique consensuelle. La lésion prostatique, bien que non réparée directement, est un facteur de risque pour la dysfonction érectile et l'incontinence. La préservation de la fonction érectile, éjaculatoire et mictionnelle à 6 mois dans notre cas est un excellent résultat. Tausch et al., dans leur série sur les traumatismes balistiques de la prostate et de l'urètre postérieur, ont montré que les lésions proximales pouvaient être gérées avec succès par une approche combinant drainage et, si nécessaire, une réparation différée, avec des taux de succès avoisinant 87% (4). Ils recommandent une stratégie de prise en charge initiale basée sur les principes du drainage urinaire avec réparation/alignement urétral direct lorsque cela est possible et une reconstruction périnéale définitive si nécessaire (4).

La décision de réaliser une suture primaire du côlon sigmoïde sans dérivation fécale mérite d'être discutée. Dans notre cas, l'évaluation peropératoire a conclu à une contamination limitée et une lésion permettant une réparation solide. Cette approche est soutenue par la littérature dans des contextes sélectionnés. Jones et Ahmed ont rapporté un cas de réparation laparoscopique réussie de multiples perforations coliques et vésicales sans colostomie (5). De plus, Pereira et al. ont noté que les lésions rectales avec fuite stercorale minimale (présente dans 70,8% de leurs cas) peuvent souvent être traitées par suture primaire (2). Notre succès sans complication infectieuse valide cette approche dans des conditions contrôlées.

Le succès de la prise en charge dans notre cas repose sur la collaboration entre le chirurgien viscéral et l'urologue. L'exploration conjointe, la décision de réparation primaire sans dérivation et la gestion postopératoire (durée du sondage, ablation des drains) sont le fruit de cette synergie. Le suivi à 6 mois, incluant non seulement l'évaluation mictionnelle mais aussi la fonction érectile et la fertilité (spermogramme normal) est exemplaire. Comme le soulignent la majorité des séries, y compris celle de Najibi et al., la morbidité à long terme des traumatismes balistiques du tractus génito-urinaire est souvent liée aux lésions associées et à la qualité de la réparation initiale (1).

Conclusion

Ce cas met en lumière la complexité des traumatismes balistiques pelviens, où les lésions transfixiantes de la vessie et l'association à des lésions digestives sont la règle. Face à une symptomatologie évocatrice, même en l'absence d'imagerie avancée, une laparotomie exploratrice s'impose pour ne méconnaître aucune lésion. Une approche chirurgicale multidisciplinaire urgente, guidée par les principes d'une exploration exhaustive et d'une réparation minutieuse, permet d'obtenir d'excellents résultats fonctionnels, comme illustré ici.

Conflit d'intérêt

Tous les auteurs déclarent aucun conflit d'intérêt

Consentement

Le consentement écrit du patient a été obtenu

Source de financement

Aucun

Contribution des auteurs

HS, CAMKDY, AKP et CDK ont rédigé le manuscrit; **BK et AO** ont révisé le manuscrit. Tous les auteurs ont relu le manuscrit.

Références bibliographiques

1. Najibi S, Tannast M, Latini JM. Civilian Gunshot Wounds to the Genitourinary Tract: Incidence, Anatomic Distribution, Associated Injuries, and Outcomes. *Urology*. 2010;76:977-982.
2. Pereira BM, Reis LO, Calderan TR, de Campos CC, Fraga GP. Penetrating Bladder Trauma: A High Risk Factor for Associated Rectal Injury. *Adv Urol*. 2014;2014:386280.
3. Cimnan NM, McAninch JW, Porten SP, Myers JB, Blaschko SD, Bagga HS, et al. Gunshot wounds to the lower urinary tract: A single-institution experience. *J Trauma Acute Care Surg*. 2013;74(3):725-731.
4. Tausch TJ, Cavalcanti AG, Soderdahl DW, Favorito L, Rabelo P, Morey AF. Gunshot Wound Injuries of the Prostate and Posterior

Urethra: Reconstructive Armamentarium. J Urol. 2007;178:1346-1348.

5. Jones H, Ahmed H. One Bullet Causing Five Holes, Laparoscopic Exploration with Repair: A Case Report and Review of the Literature. Case Rep Surg. 2020;2020:8861270.
6. Vaccaro JP, Brody JM. CT Cystography in the Evaluation of Major Bladder Trauma. Radiographics. 2000;20:1373-1381.