

TRAUMATISMES DES BOURSES: A PROPOS DE 14 OBSERVATIONS

B. DIAO, A. K. NDOYE, P. A. FALL, H. BERTHE, C. Z. ONDO,
L. NIANG, M. BA, ET B. A. DIAGNE

Service d'Urologie-Andrologie du Centre Hospitalier Universitaire A. Le Dantec,
Dakar-Sénégal

Objectif: Le but de ce travail est de rapporter les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et thérapeutiques des traumatismes des bourses à partir d'une série observée au service d'Urologie-Andrologie de l'hôpital A. Le Dantec de Dakar.

Patients et méthodes: Il s'agit d'une étude rétrospective, allant de Juillet 1986 à Juillet 2002, de 14 patients pris en charge au service d'Urologie-Andrologie de l'hôpital A. Le Dantec de Dakar pour traumatisme des bourses. L'âge moyen de nos patients était de 28 ans. La cause principale était les accidents de la voie publique.

Résultats: Le motif de consultation le plus fréquent était la grosse bourse douloureuse (n=10). Le délai moyen de consultation était court pour les traumatismes ouverts (45 minutes). Le traumatisme était ouvert dans 4 cas et fermé dans 10 cas.

Le traitement chirurgical a consisté en une orchidectomie (n=2), un parage suivi d'une suture des lésions (n=2), une évacuation d'hématocèle avec réparation des lésions (n=6) et une cure d'hydrocèle (n=1). Un traitement conservateur a été réalisé chez 3 patients. Le suivi à long terme n'a pas montré de complications chez 11 patients. Deux cas d'atrophie testiculaire et 3 cas d'oligo-asthénospermie ont été rapportés.

Conclusion: La précocité de la consultation, la systématisation de l'échographie des bourses dans les traumatismes fermés sans hématocèle permettent une meilleure prise en charge et constituent le gage de la sauvegarde de la fonction gonadique.

Mots Clés: traumatismes des bourses, échographie, traitement précoce.

INTRODUCTION

Les traumatismes des bourses constituent un accident peu fréquent touchant une population relativement jeune. Cette fréquence peu élevée est confirmée par les données de la littérature où les séries les plus importantes font état d'une moyenne de 3 à 5 cas par an¹⁻³. Ces lésions mettent en jeu la fonction de reproduction d'où l'intérêt d'une prise en charge précoce et adéquate en milieu spécialisé afin de préserver les fonctions gonadiques. L'objectif de notre travail est d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques d'une série de traumatismes des bourses observée à la clinique d'Urologie - Andrologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec de Dakar.

PATIENTS ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective de 14 patients pris en charge pour traumatisme des bourses dans le service d'Urologie-Andrologie de l'hôpital Aristide Le Dantec de Dakar de Juillet 1986 à Juillet 2002. L'âge moyen de nos patients était de 28 ans (19 - 59 ans). La cause principale était les accidents de la voie publique (5 cas dont 2 chutes de vélo et 3 chutes de moto). Les autres causes comportaient: trois cas d'accident de sport (arts martiaux), deux cas de plaies par armes à feu, un coup de cornes de taureau, un embrochage par un harpon de pêche, un cas de rixe conjugale et un accident de travail. Cette étude a évalué les aspects cliniques

TRAUMATISMES DES BOURSES

Tableau 1: Tableau récapitulatif des traumatismes fermés.

| Cas | Etiologies | Diagnostic pré-opératoire | Bilan lésionnel per opératoire | Traitement | Suites |
|-----|------------------------|---|---|---|-----------------------|
| 1 | AVP (vélo) | Hématocèle négligé | Rupture de l'albuginée | Evacuation hématocèle + résection pulpe+ suture albuginée | atrophie testiculaire |
| 2 | AVP (vélo) | Hématocèle | Hématocèle isolé | Evacuation hématocèle | simples |
| 3 | AVP (moto) | Hématome scrotal + contusion testiculaire | - | Traitement conservateur | simples |
| 4 | AVP (moto) | Hématome scrotal | - | Traitement conservateur | simples |
| 5 | AVP (moto) | Hématocèle | Rupture de l'albuginée | Evacuation hématocèle+ résection pulpe+ suture albuginée | simples |
| 6 | Art martial | Hématocèle | Rupture de l'albuginée | Evacuation hématocèle+ résection pulpe + suture albuginée | simples |
| 7 | Art martial | Hydrocèle + atrophie testiculaire | atrophie testiculaire | Cure d'hydrocèle | Atrophie testiculaire |
| 8 | Art martial | Hématocèle négligé | Hématocèle + hématome testiculaire de petite taille | Evacuation hématocèle | simples |
| 9 | Rixe conjugale | Hématome épидидymaire | - | Traitement conservateur | simples |
| 10 | Chute d'un échafaudage | Volumineux hématome scrotal | Hématocèle +rupture de l'albuginée | Evacuation hématocèle+ résection pulpe + suture albuginée | simples |

AVP = accident de la voie publique

(délai et motif de consultation, antécédents, données de l'examen clinique), paracliniques (essentiellement l'échographie des bourses), thérapeutiques et évolutifs (suivi à court et long terme avec notamment l'analyse du spermogramme).

RESULTATS

Le délai de consultation variait de 30 minutes à 5 mois. A noter que pour les plaies de la bourse, le délai moyen de consultation

était de 45 minutes tandis que pour les traumatismes fermés deux patients avaient consulté tardivement à J21 et au 5^{ème} mois. La grosse bourse douloureuse était le motif de consultation le plus fréquent (n=10). Un seul patient avait présenté des antécédents, à savoir une urétrite remontant à 4 mois avant le traumatisme et qui a été bien traitée. L'examen clinique de nos patients a révélé un traumatisme fermé dans 10 cas (Tableau 1) et un traumatisme ouvert dans 4 cas (Tableau 2, Fig. 1).

Tableau 2: Tableau récapitulatif des traumatismes ouverts.

| Cas | Etiologies | Diagnostic pré-opératoire | Bilan lésionnel per opératoire | Traitement | Suites |
|-----|--------------------------|--|---|------------------------------|---------|
| 1 | Arme à feu | Plaie bourse droite | Amputation 2/3 inférieurs du testicule | Orchidectomie | simples |
| 2 | Arme à feu | Plaie bourse droite | Eclatement du testicule | Orchidectomie | simples |
| 3 | Harpon de pêche | Plaie bourse droite | Efraction du sillon épидидymo-testiculaire | Parage et suture des lésions | simples |
| 4 | Coups de corne (taureau) | Lacération scrotale gauche Testicule à nu | Lacération scrotale Contenu scrotal intact | Parage et suture des lésions | simples |

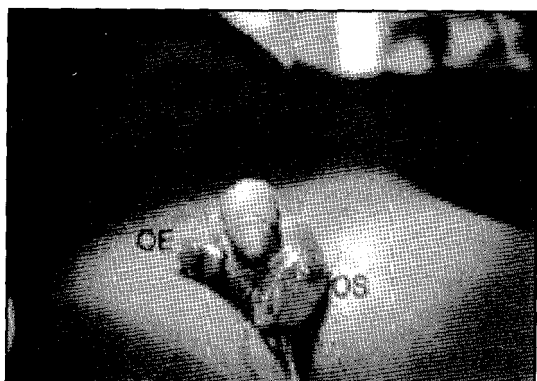


Fig. 1: Vue préopératoire avec orifice d'entrée (OE) de la balle à la racine de la bourse droite et orifice de sortie (OS) au fond de la même bourse.

Au plan paraclinique, l'échographie des bourses a été réalisée chez tous les patients qui avaient présenté un traumatisme fermé de la bourse. Ainsi 5 cas d'hématocèle, une hydrocèle, 2 cas d'hématome scrotal et un hématome de l'épididyme ont été observés. Chez un patient, l'échographie a sous estimé les lésions retrouvées en per opératoire (important hématome scrotal alors qu'il s'agissait d'un hématocèle).

Du point de vue thérapeutique, 11 patients ont été opérés et 3 patients ont bénéficié d'un traitement conservateur (surveillance avec prescription d'anti-inflammatoires non stéroïdiens). Parmi les patients opérés, deux patients ont bénéficié d'une orchidectomie (les deux plaies par arme à feu), deux ont bénéficié d'un parage suivi d'une suture des

lésions (les plaies par coup de cornes et par harpon de pêche), six d'une évacuation de l'hématocèle avec réparation des lésions (suture de l'albuginée testiculaire ou d'une lésion épидидymaire) et un patient d'une cure d'hydrocèle. La durée moyenne d'hospitalisation était de 6 jours (1-21 jours).

Les suites opératoires ont été simples chez l'ensemble des patients. Le suivi moyen était de 5 mois (3-9 mois) et 12 d'entre eux ont eu un spermogramme. Deux patients ont développé une atrophie testiculaire avec oligo-asthénospermie et un troisième patient une oligo-asthénospermie isolée.

DISCUSSION

Dans notre série il a été enregistré moins d'un cas de traumatisme de la bourse par an. Cette faible fréquence pourrait s'expliquer d'une part par la position anatomique des bourses et d'autre part par l'aspect souvent anodin des traumatismes fermés de celles-ci, associés à la pudeur qu'ont en général les hommes à parler de leurs organes génitaux. De plus la survenue de ces lésions lors de polytraumatismes les relègue souvent au second plan.

Le jeune âge de nos patients (28 ans en moyenne) est en accord avec les données de la littérature^{2,4}. Barthélemy et coll.² et Reynaldo et coll.⁴ ont rapporté respectivement une

moyenne d'âge de 29 et 24 ans. Ces patients jeunes, généralement actifs, sont en effet plus volontiers exposés aux accidents sportifs, de travail et surtout de la voie publique.

Le délai moyen de consultation a été court chez tous les patients présentant un traumatisme ouvert, ce qui pourrait s'expliquer par l'aspect spectaculaire des lésions (plaies par balles, coup de cornes, plaie par harpon de pêche). Concernant les traumatismes fermés, le retard de consultation observé chez deux patients (cas 1 et 7) a probablement constitué un élément de mauvais pronostic car l'évolution a été marquée par une atrophie testiculaire.

Au plan clinique, faire préciser les antécédents des patients présente essentiellement un intérêt médico-légal. Le but étant de rattacher ou non les lésions séquellaires au traumatisme des bourses. Les signes cliniques observés sont semblables à ceux des séries de Cass¹ et Barthélemy et coll.² A noter les deux cas d'amputation du testicule par balle dont le mécanisme balistique se résumerait à des phénomènes de section brutale, d'arrachement et de cisaillement⁵. Si dans ces deux cas, les enveloppes du testicule n'ont pas volé en éclat c'est parce que du fait de leur élasticité, ces enveloppes tolèrent mieux l'expansion, et les effets de pression ont juste le temps de se produire, le projectile n'est pas freiné dans sa course⁶.

Au plan paraclinique, l'utilisation de l'échographie en urgence dans les traumatismes fermés des bourses fait l'objet de beaucoup de controverses dans la littérature^{3,7,8}. Pour Deurdulian et coll.⁷, l'échographie est l'examen de première intention dans les traumatismes fermés des bourses et permet de guider les indications thérapeutiques. La douleur vive quasi-constante (94%) et l'augmentation de volume du scrotum (46%) rendent l'examen clinique parfois difficile voire impossible ce qui fait qu'il paraît illusoire d'établir un bilan lésionnel précis et complet par le seul examen clinique³. Cependant Paparel et coll.⁸ à partir d'une revue de la littérature, suggèrent que l'indication

de l'échographie soit limitée au traumatisme minime sans hématocèle. Ravery et Culty⁹ pensent que même si l'échographie a amélioré la prise en charge, elle ne devrait en aucun cas remplacer le dogme selon lequel l'hématocèle et les volumineuses bourses d'origine traumatique doivent être explorés chirurgicalement. Pour Anderson et coll.¹⁰ il existe des faux positifs échographiques, mais aussi des cas où l'échographie montrait des lésions testiculaires alors que la clinique était rassurante.

Du point de vue thérapeutique les résultats de l'échographie ont guidé notre choix chez les trois patients ayant bénéficié d'un traitement conservateur. Ce traitement n'est pas une exception comme le rapportent Barthélemy et coll.² et Cass et Luxemburg¹¹. Le traitement médical des traumatismes de la bourse se justifie dans les cas où l'examen clinique est normal et l'échographie ne révèle pas de signe de gravité (hématocèle, rupture de l'albuginée, volumineux hématome intra testiculaire)³. Les altérations du spermogramme observées ont été rapportées dans le suivi des patients ayant présenté un traumatisme des bourses et s'expliqueraient par l'atrophie testiculaire avec réduction de l'activité des cellules germinales ou par auto-immunisation anti-spermatozoïde^{12,13}. Dans notre série, l'absence d'antécédents pouvant expliquer les anomalies du spermogramme chez les patients présentant une atrophie testiculaire nous fait penser que le traumatisme négligé serait la cause. Mais cela est difficile à confirmer du fait que ces patients ne disposaient pas de spermogramme antérieur à leur traumatisme.

En conclusion, les traumatismes des bourses sont rares. L'âge de survenue se situe entre 20 et 40 ans, c'est-à-dire chez la population active. Les aspects cliniques sont variés. Une sensibilisation de la population en vue de réduire le délai de consultation, une systématisation de l'échographie des bourses dans les traumatismes fermés sans hématocèle ainsi qu'une précocité de la prise en charge thérapeutique permettraient d'améliorer le pronostic fonctionnel de la gonade.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cass AS. Testicular trauma. *J. Urol.*1983 Feb;129(2):299-300.
2. Barthelemy Y, Delmas V, Villers A, Baron JC, Sibert A, Boccon Gibod L. Traumatisme des bourses. A propos de 33 cas. [Scrotal trauma. Report of 33 cases]. *Prog.Urol.* 1992 Aug-Sep;2(4):628-34.
3. Kleinclauss F, Martin M, Chabannes E, Bernardini S, Della Negra E, Bittard H. Traumatismes testiculaires: A propos de 56 cas. [Testicular trauma: report of 56 cases]. *Prog.Urol.*2001 Jun;11(3):486-91.
4. Gomez RG, Castanheira AC, McAninch JW. Gunshot wounds to the male external genitalia. *J.Urol.* 1993 Oct;150(4):1147-9.
5. Borki K, Oukheira H, Draoui Ml. Les plaies de l'urètre par projectiles de guerre. A propos de 19 cas. [Injuries of the urethra caused by war projectiles. Apropos of 19 cases]. *Acta Urol. Belg.*1987;55(4):625-36.
6. Vicq P, Jourdan P. Plaies par balle: Un rappel de ballistique lésionnelle. *Press. Med.*1990;19(43):1962-5.
7. Deurdulian C, Mittelstaedt CA, Chong WK, Fielding JR. US of acute scrotal trauma: Optimal technique, imaging findings, and management. *adiographics.*2007 Mar-Apr;27(2):357-69.
8. Paparel P, Badet L, Voiglio E, Colombel M, Rouviere O, Caillot JL, et al. Faut-il opérer les traumatismes fermés des bourses? [Does scrotal blunt trauma require surgical treatment?]. *Prog. Urol.*2003 Sep;13(4):564-8.
9. Culty T, Ravery V. Traumatismes scrotaux: stratégie de prise en charge. [Scrotal trauma: management strategy]. *Ann.Urol.(Paris).*2006 Apr;40(2):117-25.
10. Anderson KA, McAninch JW, Jeffrey RB, Laing FC. Ultrasonography for the diagnosis and staging of blunt scrotal trauma. *J.Urol.*1983 Nov;130(5):933-5.
11. Cass AS, Luxenberg M. Value of early operation in blunt testicular contusion with hématocele. *J.Urol.*1988 Apr;139(4):746-7.
12. Ferreira U, Rivero MA, Schirren C, Netto NRJ. Male Fertility After Unilateral Orchiectomy Comparative Study. *J.Urol.* 1989;141(4 PART 2):441A.
13. Cross JJ, Berman LH, Elliott PG, Irving S. Scrotal trauma: A cause of testicular atrophy. *Clin. Radiol.*1999 May;54(5):317-20.

ABSTRACT

SCROTAL TRAUMA : APROPOS OF 14 CASES

Objective: To discuss the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of scrotal trauma on the basis of a series of patients seen at the Department of Urology and Andrology, A. Le Dantec Hospital, Dakar.

Patients and Methods: In this retrospective study the records of 14 patients treated for scrotal trauma at the Department of Urology and Andrology, A. Le Dantec Hospital, Dakar between July 1986 and July 2002 were analysed. The patients' mean age was 28 years. The main etiology was road traffic accident.

Results: The most common presenting symptom was acute scrotum (n = 10). Patients with penetrating trauma (n = 4) presented within a mean time of 45 minutes following the injury. Blunt trauma was found in 10 patients. Treatment consisted of orchidectomy in 2, suturing of the lesions in 2, hématocele evacuation and repair of the lesions in 6 cases (testicular albuginea suture or epididymal lesion suture) and repair of hydrocele in 1 case. A favorable outcome could be achieved in 11 cases. Two cases of testicular atrophy and three cases of oligoasthenozoospermia were noted.

Conclusion: Early consultation and routine scrotal ultrasonography in cases of blunt scrotal trauma without hématocele are necessary to improve the prognosis.

Key Words: scrotal trauma, ultrasonography, early treatment.

Commentaire rédactionnel:

Le principal critère d'intervention chirurgicale est clinique avec la présence d'une hématoçèle en cas de traumatisme fermé. Le principal critère échographique faisant poser une indication opératoire est la rupture de l'albuginée testiculaire. Il faut alors intervenir rapidement sinon la pulpe testiculaire va se déverser dans le scrotum, source d'atrophie testiculaire, de réactions inflammatoires locales persistantes et d'inconfort pour le patient. Il existe des faux négatifs en échographie notamment en cas de volumineux hématomes ou hématoçèle. L'IRM scrotale pourrait jouer un rôle dans les années à venir pour mieux identifier la rupture de l'albuginée mais ceci pose bien sûr le problème de la disponibilité d'un tel examen en particulier dans un contexte d'urgence.

Il n'empêche qu'en cas de traumatisme fermé des bourses avec hématoçèle, il faut rapidement intervenir chirurgicalement pour identifier une éventuelle rupture de l'albuginée testiculaire et la suturer sans tension, vider l'hématome et drainer le scrotum par une lame multitubulée pendant 24-48 heures. Une antibiothérapie associée à une courte corticothérapie peut être indiquée pour diminuer les phénomènes inflammatoires locaux. La question ne se pose pas bien sûr devant une plaie scrotale ouverte où la chirurgie en urgence est la règle pour parer les tissus et éviter le risque d'infection de la plaie.

Dr. Philippe Paparel
Centre Hospitalier Lyon Sud, France

Correspondance:

Dr Babacar Diao
Service d'Urologie et d'Andrologie
CHU Aristide Le Dantec
Dakar
Sénégal

e-mail: babacardiao104uro@yahoo.fr