

## LA SÉVÉRITÉ D'UN TRAUMATISME SCROTAL NÉGLIGÉ : A PROPOS DE 3 OBSERVATIONS

### THE SEVERITY OF NEGLECTED SCROTAL TRAUMA: ABOUT 3 OBSERVATIONS

YOUSSEF G, MOUSTAPHA A.E, ABDELKRIM S.A, MOATAZ A, MOHAMED D,  
DEBBAGH A, ABOUTAIEB R

**Auteur correspondant:** ABDI El Moustapha, CHU IBN ROCHD CASABLANCA , davec05@hotmail.fr

#### RESUME :

Trois patients dont l'âge varie entre 20-33 ans ont présenté un traumatisme scrotal fermé. L'origine varie entre l'accident de la voie publique, le sport et la chute califourchon. La symptomatologie était dominée par une douleur scrotale associée à une grosse bourse. L'échographie a été réalisée chez tous les patients objectivant une hématocele dans tous les cas ainsi qu'une rupture de l'albuginée dans deux cas et un hématome testiculaire pour un seul cas. Deux patients ont bénéficié d'une orchidectomie eu égard à la non viabilité testiculaire

**Mots clés :** traumatisme, scrotum, exploration chirurgicale, gravité

#### SUMMARY:

3 patients whose age varies between 20-33 years present a closed scrotal trauma. The mechanism varies between public road accident, sport and astride fall. The symptomatology was dominated by scrotal pain and a large bursa. Ultrasound was performed in all patients objecting a hematocele in all cases and albuginal rupture in 2 cases and a hematoma in only one case. 2 patients underwent orchidectomy due to testicular non-viability

**Keywords:** traumatisme, scrotum, exploration chirurgicale, gravité

#### INTRODUCTION

Les traumatismes scrotaux représentent moins de 1% de tous les traumatismes, en raison de l'emplacement et de la mobilité du scrotum. Le pic de survenue d'un traumatisme scrotal correspond à la tranche d'âge de 10 à 30 ans (1). Plusieurs mécanismes ont été décrites comprenant les traumatismes fermés, pénétrants, et par brûlure. Le traumatisme fermé est le plus fréquent et résulte généralement d'accidents de la voie publique (9% à 17% des cas), de la pratique du sport, de rixe (environ 50% des cas de traumatisme contondant), ou d'agression (2). Les blessures thermiques sont rares. Le testicule droit est plus souvent concerné que le gauche en raison de sa plus grande probabilité à être piégé contre le pubis (3). Le diagnostic doit être précoce et la prise en charge s'effectuer en urgence afin d'éviter le recours à l'orchidectomie et l'infertilité (4). Le but de cet article est de montrer la gravité d'un retard à l'exploration

chirurgicale devant être réalisée au moindre doute d'atteinte du parenchyme testiculaire. Une revue de la littérature, permettra d'évoquer les particularités diagnostique, thérapeutique, ainsi que les complications de ces traumatismes.

#### OBSERVATION 1

Mr A.T âgé de 33 ans, sans antécédents(ATCD) pathologiques particuliers, se présente pour une grosse bourse d'installation progressive conséquence d'une chute de sa hauteur avec réception sur le périnée 12 heures avant son admission. L'examen clinique trouve une tuméfaction scrotale sans signe inflammatoire ni ecchymotique. La trans illumination est négative. L'échographie scrotale objective un hématocele de grande abondance sans rupture de l'albuginée.



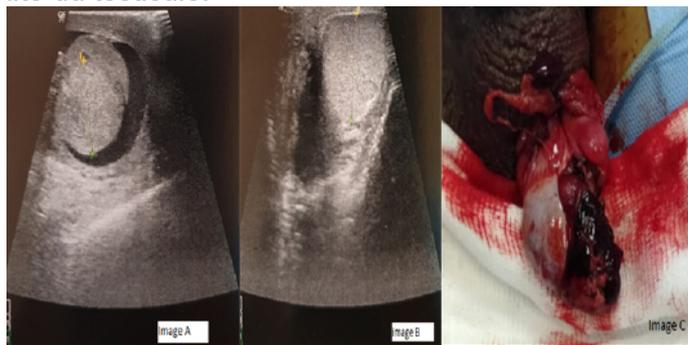
Une exploration chirurgicale est réalisée permettant l'évacuation d'un hématocele de grande abondance (500 ml de liquide sérohématique). Le parenchyme testiculaire étant intact permet de réaliser un traitement conservateur.

#### OBSERVATION 2

Il s'agit de Mr A.S âgé de 22 ans, victime d'un accident de sport (coup de genou sur les bourses lors d'un match de football) ,48 heures avant son admission, occasionnant chez lui une grosse bourse douloureuse.

L'examen clinique trouve une tuméfaction de l'hémi scrotum gauche douloureuse à la palpation non transluminale, sans signes inflammatoire en regard. L'hémi scrotum droit est sans anomalie avec testicule droit palpable. Le patient a bénéficié d'une échographie qui objective une rupture de l'albuginée du testicule gauche avec un hématocele de moyenne

abondance. L'exploration trouve un testicule gauche nécrosé (d'aspect noirâtre) avec rupture de l'albuginé et hématocèle de moyen abondance. On réalise une orchidectomie gauche en raison de la non viabilité du testicule.



### OBSERVATION 3

Il s'agit de Mr S.T âgé de 20 ans, sans ATCD pathologiques, victime d'un accident de la voie publique (mécanisme : moto percutée par une voiture) occasionnant chez lui un traumatisme scrotal. Le patient a consulté 36 heures après le traumatisme. L'examen clinique trouve un héli scrotum droit tuméfié, douloureux, ecchymotique. La trans illumination est négative, Il ne présente pas d'urétrorragie ni d'hématurie. L'héli scrotum gauche est d'aspect normal, avec testicule gauche palpable et indolore. L'échographie scrotale objective une fracture de l'albuginé de 24 mm avec hématome à son niveau et hématocèle. L'exploration chirurgicale trouve un testicule droit non viable avec fracture de l'albuginé et hématome associé. Nous avons réalisé une orchidectomie.



### DISCUSSION :

Les traumatismes des bourses constituent un accident peu fréquent. L'âge de prédilection de ce type de traumatisme se situe entre 10 -30 ans. L'âge de nos patients varie entre 20 – 33 ans. Sur le plan anatomopathologique, on distingue cinq types de lésions (5) : un hématome scrotal, une hématocèle, des lésions testiculaires (contusion, hématome intra testiculaire ou fracture testiculaire), une luxation du testicule et des lésions des annexes testiculaires. Les circonstances de survenue d'un traumatisme testiculaire sont variables (accident de la voie publique, accident de sport, chute à califourchon), mais dans tous les cas, seul un traumatisme violent périnéal, par choc direct peut entraîner une lésion testiculaire.

Les différentes études publiées, montrent deux types de tableaux cliniques: l'hématocèle et la grosse bourse inflammatoire et douloureuse (5). Sur le plan paraclinique, l'échographie scrotale avec doppler est recommandée pour l'évaluation des traumatismes du scrotum contondant dans plusieurs articles publiés par l'Association européenne d'urologie (6). Elle peut être effectuée avec un minimum de l'inconfort des patients et peut trier avec précision les patients en ceux qui nécessitent une intervention chirurgicale et ceux qui peuvent être gérés avec succès de manière conservatrice (7). En supposant que l'expertise et les installations pour la chirurgie sont immédiatement disponibles, un examen par ultrasons doit être effectué par un échographiste expérimenté dès que possible à la suite d'un traumatisme, en minimisant le retard dans les patients nécessitant une exploration chirurgicale. Une étude de Buckley et McAninch (8) impliquant 47 patients ayant subi un examen clinique non concluant à la suite d'un traumatisme du scrotum, qui ont été envoyés en urgence l'échographie, a fait état d'une spécificité de 93,5% dans le diagnostic rupture par rapport aux résultats de l'intervention chirurgicale ultérieure. Dans cette étude, aucun patient n'a eu besoin de chirurgie d'après les résultats des ultrasons, a nécessité une orchidectomie retardée, ce qui indique une très grande sensibilité pour le diagnostic de la rupture et l'échographie était précise pour le triage des patients à une prise en charge chirurgicale ou conservatrice. Les résultats de l'échographie en cas de rupture du testicule peuvent inclure anomalie du contour du testicule, perturbation de la tunique vaginalis, une écho texture hétérogène des testicules et zones de perfusion testiculaire réduite ou absente (7). Si le testicule est bien perfusé et qu'il n'y a pas pour suggérer une rupture, alors une gestion conservatrice peut être possible ; s'il y a une perfusion réduite ou absente, un débridement chirurgical est indiqué (7). D'après une étude réalisée entre 1986 à 2015 par Lee SH, et al. portant sur 106 patients qui ont bénéficié d'une échographie scrotale pour l'évaluation d'un traumatisme testiculaire, la corrélation entre les résultats de l'échographie préopératoire et de l'intervention chirurgicale a montré un degré de corrélation modéré à fort. La sensibilité et la spécificité pour le diagnostic de la rupture testiculaire étaient respectivement de 76,7% et 100% (9). Une autre étude menée par Kim et al. a conclu qu'un contour irrégulier était le plus important prédicteur de rupture testiculaire avec une sensibilité et une spécificité de 90 et 90 %, ainsi qu'une valeur prédictive positive et négative de 82 et 94 %, respectivement. En outre, Guichard et al. ont montré que l'échographie a une sensibilité et spécificité importante pour la détection d'autre anomalie associée à la rupture de l'albuginée comme les hématocèles (sensibilité 87% et spécificités 89%), hématome testiculaire (sensibilité 71% et spécificités 77%), et avulsions testiculaire (sensibilité

100 % et spécificités 97 %) (10).

Une rupture testiculaire non traitée entraîne non seulement une atrophie testiculaire, une infection secondaire, des douleurs chroniques et la stérilité, mais aussi

problème psychologique tel qu'une altération de l'image de soi (9). Cependant, une exploration chirurgicale immédiate s'impose lorsqu'il existe une grosse bourse, une hématocele ou des lésions testiculaires à l'échographie (hématome testiculaire, rupture de l'albuginée). L'exploration est réalisée par voie scrotale directe, sauf si une tumeur du testicule est suspectée, cas où la voie inguinale est préférée. Les volumineuses hématoceles et hématomes testiculaires doivent être drainées chirurgicalement car elles peuvent être responsables d'ischémie testiculaire par compression, ou se compliquer d'abcès scrotal ou de fonte purulente du testicule. Par contre un petit hématome scrotal ne nécessite pas de traitement chirurgical particulier. L'intérêt du traitement chirurgical précoce (< 72 heures) a été clairement établi (11). Une étude menée par Altarac portant sur 53 patients rapporte 17% (8 cas/43) d'orchidectomie dans les explorations chirurgicales précoces, en revanche 10 ont fait l'objet d'une exploration à distance: aucune orchidectomie. La raison du retard de l'exploration était la présentation clinique modérée des traumatismes, ce qui fait hésiter les patients à consulter (12). Quatre-vingt-dix pour cent des testicules blessés peuvent être sauvés si traités correctement dans les 72 heures suivant la blessure. Cependant, ce chiffre tombe à 30 % lorsque le patient reçoit un traitement plus de 72 heures après la blessure (9). Le devenir des patients ayant subi un traumatisme des bourses est assez mal colligé dans les principales séries de traumatisme scrotal.

L'atrophie testiculaire est assez fréquente et pourrait atteindre jusqu'à 50 % des patients. Les volumineux hématomes testiculaires ou hématoceles peuvent se compliquer d'abcès scrotaux ou testiculaires ainsi que des cas de cellulite périnéale et de gangrène de Fournier ont été décrits (11). En outre, comme le testicule est généralement considéré comme un «site privilégié» en raison de la barrière unique entre le sang et le sperme, les lésions testiculaires peuvent contribuer au développement des anticorps anti-spermatozoïdes par la rupture du tubule séminifère exposé au système immunitaire de l'organisme. Lin et al. ont identifié douze patients qui avaient déjà subi une réparation chirurgicale des testicules ou une orchidectomie unilatérale et a effectué une analyse du sperme, un test d'anticorps du sperme et test de stimulation des gonadotrophines. Dans le groupe ayant subi une réparation, la motilité, la densité et la réponse aux gonadotrophines des spermatozoïdes n'ont pas été différent par rapport aux témoins fertiles. Un seul patient a eu un taux élevé de titre d'anticorps

antispermatozoïdes. De ceux qui ont subi une simple orchidectomie, les auteurs ont constaté une diminution de la densité des spermatozoïdes avec des taux élevés d'hormone folliculo-stimulante et d'hormone lutéinisante (13).

## CONCLUSION :

Le diagnostic du traumatisme scrotal évident devant une douleur scrotale dans un contexte traumatique. Ce pendant l'échographie reste fondamentale pour un bilan précis des lésions testiculaires post-traumatique et ne doit pas récuser l'acte chirurgical s'il y'a une forte suspicion clinique. Les complications sont assez fréquentes et le taux d'infertilité augmente après orchidectomie. Le degré de traumatisme et la précocité de prise en charge conditionnent le pronostic. Deux patients ont bénéficié d'une orchidectomie vu la négligence du traumatisme (retard de consultation) et donc le retard de l'exploration chirurgicale.

## RÉFÉRENCE :

1. Munter DW, Faleski EJ. Blunt scrotal trauma: emergency department evaluation and management. *Am J Emerg Med* 1989;7(2):227-234.
2. Dogra VS, Gottlieb RH, Oka M, Rubens DJ. Sonography of the scrotum. *Radiology* 2003;227: 18-36.
3. Mevorach RA. Scrotal trauma. WebMD Web site. <http://www.emedicine.com/med/topic2857.htm>. Published April 15, 2002. Accessed August 21, 2006.
4. Mulhall JP, Gabram SG, Jacobs LM. Emergency management of blunt testicular trauma. *Acad Emerg Med* 1995;2(7):639-643.
5. Del Villar RG, Ireland GWS, Cass AS. Early exploration following trauma of the testicle. *J Trauma* 1973 ; 13 : 600-1.
6. Summerton DJ, Djakovic N, Kitrey ND, Kuehhas F, Lumen N, Serafetinidis E. Guidelines on Urological Trauma. European Association of Urology, 2013. See [www.uroweb.org/gls/pdf/](http://www.uroweb.org/gls/pdf/).
7. Bhatt S, Dogra VS. Role of US in testicular and scrotal trauma. *Radiographics* 2008;28:1617-29.
8. Buckley JC, McAninch JW. Use of ultrasonography for the diagnosis of testicular injuries in blunt scrotal trauma. *J Urol* 2006;175:175-8.
9. Lee SH, et al. Trends in Testicular Injury in Korea, 1986-2015. <https://doi.org/10.3346/jkms.2017.32.10.1669> • *J Korean Med Sci* 2017; 32: 1669-1673.
10. Wang A, Stormont I, Siddiqui MM. A Review of Imaging Modalities Used in the Diagnosis and Management of Scrotal Trauma. *Curr Urol Rep*. déc 2017;18(12):98.
11. Culty T, Ravery V. Traumatismes scrotaux : stratégie de prise en charge. *Annales d'Urologie*. avr 2006;40(2):117-25.
12. Altarac, Management of 53 Cases of Testicular Trauma. *EurUrol* 1994;25:119-123.
13. Moynihan MJ, Manganiello M. Bilateral testes fractures from blunt scrotal trauma. *Urology Case Reports*. janv 2020;28:101026.