

Traumatismes testiculaires : à propos de 56 cas

François KLEINCLAUSS, Maël MARTIN, Eric CHABANNES, Stéphane BERNARDINI,
Emmanuel DELLA NEGRA, Hugues BITTARD

Service d'Urologie, Hôpital Saint-Jacques, Besançon, France

RESUME

Objectifs : Evaluer la valeur diagnostique de l'examen clinique et de l'échographie dans les traumatismes testiculaires et analyser les complications des différents traitements proposés (traitement médical et chirurgical), de façon à mieux définir la place du traitement médical dans ces traumatismes de l'adulte jeune.

Patients et Méthode : 56 traumatismes testiculaires chez 50 patients ont été pris en charge entre janvier 1990 et janvier 2000. En l'absence de critère de gravité clinique et échographique (hématocèle, volumineux hématome intra testiculaire, rupture de l'albuginée) un traitement médical par repos, anti-inflammatoires, et suspensoir a été instauré. En cas de suspicion de lésions graves du testicule, une exploration chirurgicale a été réalisée. Trois sous groupes ont été définis : traitement médical, traitement chirurgical précoce, et traitement chirurgical différé (délai supérieur à 3 jours). La morbidité immédiate et les séquelles à distance ont été analysées dans ces trois sous-groupes.

Résultats : Le tableau clinique associant douleur et augmentation de volume du scrotum rend difficile la réalisation du bilan lésionnel. L'échographie peut aider le clinicien mais sa sensibilité reste médiocre dans le diagnostic de rupture testiculaire. Il n'a pas été retrouvé de différence significative en terme de taux de morbidité, de taux d'orchidectomie, et de taux de séquelles à distance entre les trois sous-groupes.

Conclusion : En l'absence de signes de gravité, un traitement médical reste justifié avec une surveillance régulière, mais en cas de doutes cliniques ou échographiques, une exploration chirurgicale doit être réalisée dans de brefs délais.

Mots clés : Traumatisme, scrotum, testicule.

Les traumatismes du testicule sont peu fréquents et touchent le plus souvent l'adulte jeune et l'adolescent. La situation anatomique du testicule (en dessous de la symphyse pubienne), ainsi que sa mobilité (appendu au cordon spermatique) lui apporte une certaine protection en cas de choc. De plus la solidité et la résistance de l'albuginée rendent les ruptures testiculaires assez rares. Seuls les traumatismes orientés de bas en haut au niveau de l'entre jambe peuvent entraîner des lésions plus ou moins graves du testicule.

Ces traumatismes peuvent poser au praticien des difficultés diagnostiques pour la réalisation d'un bilan lésionnel précis et complet, ainsi que des difficultés thérapeutiques: choix entre un traitement médical, attentiste et un traitement chirurgical selon la gravité des lésions. Peuvent s'y ajouter des problèmes d'ordre médico-légaux.

L'importance des complications et des séquelles justifie une prise en charge spécifique et rapide en milieu urolo-

gique. A l'heure actuelle, si l'indication de l'exploration chirurgicale pour les traumatismes graves du testicule est admise par tous, celle d'un traitement conservateur pour certains traumatismes plus bénins est discutée.

En effet, le risque de méconnaître une lésion grave du testicule pouvant conduire à une orchidectomie secondaire ou à des séquelles à distance incite certains auteurs à proposer une exploration systématique dans les délais les plus courts (moins de trois jours) [4].

Le but de ce travail a été d'analyser les complications des différents traitements proposés et de préciser la place du traitement médical dans ces traumatismes.

Manuscrit reçu : décembre 2000, accepté : février 2001.

Adresse pour correspondance : Dr. F. Kleinclauss, Service d'Urologie, CHU Besançon, 2, Place Saint-Jacques, 25030 Besançon.
e-mail : francoiskleinclauss.@excite.fr

PATIENTS ET METHODE

Il s'agit d'une étude rétrospective des patients présentant un traumatisme testiculaire pris en charge entre janvier 1990 et janvier 2000. 50 patients représentant 56 traumatismes testiculaires ont été étudiés.

Tous les patients ayant consulté pour un traumatisme testiculaire isolé ou accompagné d'autres lésions ont été examinés par un urologue senior. Tous ces patients, à l'exception de huit patients présentant une lésion associée nécessitant une prise en charge chirurgicale en urgence, ont eu une échographie testiculaire réalisée rapidement après la consultation d'urologie. Cette échographie n'a jamais retardé le traitement.

Les patients avec un examen clinique normal et une échographie confirmant l'absence de signes de gravité (hématocèle, rupture de l'albuginée, volumineux hématome intra-testiculaire) ont été considérés comme présentant un traumatisme bénin du testicule et ont bénéficié d'un traitement médical. Ce traitement, comportant anti-inflammatoire non stéroïdien, repos, port d'un suspensoir, était accompagné d'une surveillance clinique et échographique. En l'absence de signe clinique d'infection, aucun traitement antibiotique n'a été utilisé.

En cas de suspicion clinique de traumatisme grave du testicule, une exploration chirurgicale a été réalisée en urgence différée (4 à 12 heures) après traitement antalgique et préparation pré-anesthésique. Elle a consisté en un abord scrotal transversal unilatéral ou longitudinal sur le raphé médian, permettant l'exploration du testicule controlatéral en cas de doute sur l'intégrité de celui-ci. En cas de lésions atteignant la partie haute du cordon un abord inguino-scrotal a été réalisé. Les différentes lésions ont été réparées avec un souci de conservation maximum [7]. En cas de lésions graves non réparables, une orchidectomie a été effectuée.

Tous les patients ont été convoqués dans un délai maximum d'un mois après la prise en charge initiale, les consultations suivantes dépendant de l'existence ou non de complications.

Nous avons étudié la fréquence de survenue des complications immédiates et tardives en fonction du traitement choisi et en fonction du délai d'intervention lorsqu'une exploration a été réalisée.

Nous avons utilisé, à l'aide du logiciel Statview 5.0, les tests de Fisher et de Mann et Whitney pour les comparaisons statistiques et avons considéré les différences comme significatives lorsque p était inférieur à 0,05.

RESULTATS

La moyenne d'âge des patients au moment de l'accident était de 29 ans avec des extrêmes allant de 14 ans à 73 ans. Le délai moyen entre la consultation urologique et le traumatisme initial était de 4 jours avec des extrêmes de 0 à 70 jours. 56% des patients ont consulté le jour même du traumatisme. Celui-ci a touché le testicule gauche dans 57% des cas, et le testicule droit dans 43%. Six traumatismes étaient bilatéraux.

Les étiologies les plus fréquemment retrouvées à l'interrogatoire, étaient les accidents de la voie publique (19 cas), les accidents de sport (18 cas), les rixes (6 cas) et les accidents de travail (9 cas).

Parmi les accidents de la voie publique, les accidents de deux roues (motocyclette et vélo) représentaient à eux seuls 89 % des cas. Les sports de balles étaient les sports les plus pourvoyeurs de traumatismes scrotaux (72%).

Les coups directs (2/3) et les chutes à califourchon (1/3) représentaient la quasi-totalité des traumatismes intervenant lors d'un accident de travail.

On dénombrait 9 traumatismes ouverts (16%) : 7 plaies scrotales dont 2 étaient associées à une atteinte testiculaire, et 2 avulsions complètes du testicule. 20 traumatismes (35%) étaient associés à d'autres lésions (osseuses et viscérales).

Cliniquement, la douleur (94%) et l'augmentation de volume de la bourse (46%) étaient les signes les plus constants. L'hématome scrotal était présent dans 39% des cas. La palpation clinique d'une hématocèle n'a pu être faite que dans 5 cas (8,9%). Dans la population des patients opérés la sensibilité et la spécificité de la palpation clinique de l'hématocèle étaient respectivement de 11% et 84% avec 15 faux négatifs. 5 patients présentaient une luxation testiculaire, cliniquement diagnostiquée.

L'échographie testiculaire a été réalisée dans 45 cas au moment de la consultation. Celle-ci a retrouvé 20 anomalies testiculaires : 15 hématomes intra testiculaires (33%) et 5 ruptures de l'albuginée (11%).

Dans 5 cas l'échographie a mis en évidence une lésion de l'épididyme (20%). 16 hématocèles (35%) ont été échographiquement diagnostiquées.

Dans le sous groupe des patients chez lesquels a été réalisée une échographie puis une exploration chirurgicale (21 cas) nous avons comparé les résultats du bilan lésionnel échographique et chirurgical. La sensibilité de l'échographie pour le diagnostic de rupture de l'albuginée était de 58% avec une valeur prédictive négative de 61%.

Le traitement médical, anti-inflammatoire non stéroïdien, repos et suspensoir, a été instauré dans 27 cas (48%). Dans 7 cas, l'examen clinique était strictement normal en dehors d'une douleur modérée à la palpation. Le reste des patients présentait une ecchymose scrotale et une augmentation de volume du scrotum sans hématocele palpable. Dans 16 cas, l'échographie ne retrouvait qu'une hétérogénéité diffuse du testicule sans autre lésion individualisable et dans 11 cas, un hématome intra testiculaire de petite taille. Une surveillance clinique et échographique a été instaurée chez tous ces malades.

Après traitement médical l'évolution a été satisfaisante dans 25 cas (93%). Dans deux cas, un traitement chirurgical différé (plus de 3 jours) a été réalisé en raison d'une évolution défavorable. Une orchidectomie a été nécessaire en raison d'un infarctus du testicule, secondaire à une hématocele. Dans le deuxième cas, l'exploration a retrouvé une fracture du testicule; une suture de l'albuginée après résection de la pulpe testiculaire extériorisée a permis de conserver le testicule. Dans les deux cas, l'hématocele était passée cliniquement et échographiquement inaperçue.

Un traitement chirurgical initial a été effectué dans 29 cas (53%) lorsque l'examen clinique était en faveur d'une lésion grave du testicule. Dans 22 cas le délai de prise en charge était inférieur à trois jours et dans 7 cas il était supérieur. La voie d'abord a été principalement scrotale (72% des cas).

Le bilan lésionnel et la prise en charge étaient représentés par :

- 11 cas de rupture de l'albuginée traités par résection de la pulpe extériorisée et suture de l'albuginée.
- 1 cas de fracture comminutive du testicule ayant nécessité une orchidectomie.
- 1 cas de rupture de l'albuginée associée à une rupture de l'épididyme traitées par suture simple.
- 6 hématoceles isolées traitées par évacuation associée ou non à un drainage scrotal.
- 1 désinsertion de l'épididyme traitée par réinsertion et suture de celle ci.
- 5 cas de luxation du testicule ayant bénéficié d'une orchidopexie après repositionnement du testicule.

Dans 4 cas l'exploration n'a trouvé aucune lésion en dehors d'un hématome scrotal.

Tous les cas de traumatismes ouverts ont eu une exploration avec parage des plaies et traitement des lésions selon les mêmes principes que dans le cas des traumatismes fermés.

Il n'a pas été mis en évidence de différences signifi-

Tableau I. Complications secondaires des traumatismes testiculaires pour les sous-groupes traitement médical et traitement chirurgical.

Séquelles	Traitement médical 15 traumatismes (38%)	Traitement chirurgical 24 traumatismes (61%)	Ensemble des patients 39 traumatismes (100%)
Atrophie	2 (13,3%)	3 (12,5%)	5 (12,87%)
Douleurs résiduelles	1 (6,6%)	3 (12,5%)	4 (10,2%)
Impuissance	1 (6,6%)	0 (0%)	1 (2,5%)
Trouble de la fertilité	0 (0%)	1 (4%)	1 (2,5%)
Pas de séquelles	11 (73,3%)	20 (83,3%)	31 (79,5%)

catives en terme de taux d'orchidectomie initiale en fonction du délai d'intervention ($p=0,2$). La durée moyenne d'hospitalisation a été de 9 jours avec des extrêmes allant de 1 à 23 jours. Cette durée d'hospitalisation diminuait de façon significative lorsque le traumatisme testiculaire était isolé ($p<0,01$). Par contre il n'a pas été mis en évidence de différences significatives entre les durées d'hospitalisation que l'exploration ait été réalisée dans un délai de trois jours après le traumatisme ou passé ce délai ($p=0,3$). Les suites immédiates ont été favorables à l'exception de deux cas (6,9%) ayant présenté une suppuration pariétale dans les suites de la chirurgie. Ces suppurations ont évolué favorablement avec des soins locaux.

Il n'a pas été retrouvé de différence significative en terme de complications immédiates entre le groupe chirurgie précoce et le groupe chirurgie différée (>3 jours) ($p=0,3$), mais la faiblesse des effectifs ne permet pas de conclure.

33 patients soit 39 traumatismes testiculaires (66%) ont été revus en consultation de contrôle. Un traitement chirurgical avait été réalisé dans 24 cas (61%). La médiane du suivi était de 53 jours avec des extrêmes allant de 5 jours à 3 ans. Le taux de séquelles à distance était de 21% sur l'ensemble de la série.

Le taux de séquelles selon le traitement chirurgical et médical était respectivement de 17% et 27% ($p=0,7$) (Tableau I). Les complications secondaires les plus fréquentes étaient l'atrophie testiculaire (13%), les douleurs testiculaires (testicule irritable) (10%), l'impuissance (2,5%) et les troubles de la fertilité (2,5%). L'existence de douleurs résiduelles ne semblent pas liée au type de traitement mais le faible nombre de cas ne permet pas de confirmer statistiquement cette donnée.

Il n'y avait pas dans notre étude de différences signifi-

catives en terme de complications à distance entre le traitement chirurgical précoce (inférieur à 3 jours) et la chirurgie différée (supérieur à 3 jours) ($p=0,53$).

DISCUSSION

Les traumatismes du testicule représentent une pathologie peu fréquente de l'adulte jeune [1, 2].

Le nombre moyen de cas par an et l'âge moyen des patients de notre série sont comparables aux données de la littérature (Tableau II).

Le délai entre le traumatisme et la consultation est souvent important. Le délai moyen dans notre étude est de 4 jours (0-70). McDERMOTT estime que la sédation assez rapide de la douleur après le choc peut être responsable de ce retard de consultation [13]. Ce délai pourrait aussi s'expliquer par le nombre élevé de traumatisme d'origine criminel et par le jeune âge de la population souvent peu compliant et peu enclin à consulter spontanément.

Chez les patients consultant pour un scrotum douloureux, il est donc indispensable d'orienter l'interrogatoire vers la recherche d'un traumatisme scrotal ancien.

L'étiologie la plus fréquente dans notre étude est l'accident de la voie publique (AVP) avec une prédominance importante pour les accidents de deux roues (90%). L'écrasement du scrotum sur le réservoir d'essence semble être le mécanisme expliquant les lésions. Les rixes et agressions, principales étiologies décrites dans la littérature [2, 9], ne viennent qu'en troisième position dans notre étude après les AVP et les accidents de sports. Cette différence est probablement liée au caractère semi urbain de notre population, les agressions étant plus volontiers l'apanage des zones fortement urbanisées.

Le tableau clinique est en règle marqué par une douleur quasi constante (94%) et par une augmentation de volume du scrotum (46%), ce qui peut rendre l'examen clinique difficile voir impossible. Ainsi l'hématocèle, facteur de gravité, n'a pu être retrouvée à l'examen clinique que dans 9% des cas dans notre série. La sensibilité très médiocre (11%) de ce signe clinique rend le diagnostic de traumatisme grave du testicule difficile à poser cliniquement.

Il paraît même illusoire d'établir un bilan lésionnel précis et complet par le seul examen clinique, ce qui incite de nombreux auteurs à proposer une exploration chirurgicale devant un tableau comportant une douleur et une augmentation de volume de la bourse [1]. Cette attitude a été quelque peu modifiée par les progrès de l'échographie testiculaire. Certains auteurs comme FOURNIER [10] annonce une fiabilité de 94%, sans faux négatif. Ces chiffres sont contestés par CASS [4] et CORRALES [5] qui, en comparant les résultats de l'échographie et de l'exploration chirurgicale, retrouvent une sensibilité et une spécificité de 28% et 78% respectivement pour le diagnostic de rupture testiculaire.

L'échographie permet la réalisation d'un bilan lésionnel plus ou moins précis. Si l'hématocèle et l'hématome intra-testiculaire sont bien vus par cet examen, la rupture de l'albuginée est beaucoup plus difficile à mettre en évidence [14]. De plus la douleur souvent importante et l'hématome scrotal peuvent gêner la réalisation de l'examen. Tous les patients de notre étude, à l'exception de ceux pour lesquels il existait une lésion osseuse ou viscérale nécessitant une intervention chirurgicale, ont bénéficié d'une échographie scrotale en urgence. Ainsi 5 ruptures de l'albuginée sur 12 retrouvées chirurgicalement n'ont pas été diagnostiquées par cet examen soit une sensibilité de 58% alors que la sensibilité de l'échographie pour le diagnostic d'hématocèle est de 75%. Il apparaît donc que l'échographie peut aider le clinicien dans le bilan lésionnel mais elle ne doit pas dispenser d'une exploration chirurgicale en cas de doute clinique sur une lésion grave du testicule. En cas d'examen clinique normal, l'échographie nous a permis de vérifier l'intégrité du testicule et d'envisager pour ces traumatismes considérés comme bénins un traitement médical [8, 15].

Plusieurs auteurs retrouvent une morbidité accrue et en particulier un taux d'orchidectomie augmenté en cas de traitement médical ou chirurgical retardé [3, 4]. CASS [4] montre que le taux d'orchidectomie passe de 6% en cas d'exploration chirurgicale réalisée dans les trois premiers jours, à 45,5% en cas de chirurgie différée.

Nous n'avons pas retrouvé dans notre série de différences significatives en terme de taux d'orchidectomie et de taux de séquelles à distance en fonction du délai d'intervention ($p=0,25$ et $p=0,53$ respectivement).

Tableau II. Nombre moyen de cas/an et moyenne d'âge dans les principales séries de traumatismes testiculaires.

Séries	Notre série	Cass [4]	Altarc [1]	Barthélémy [2]	El Messaoui [9]
Nombre moyen de patients/an	5,6	3,3	3,5	3,3	1
Moyenne d'âge	29 (14-73)		28 (15-57)	29 (17-54)	28 (15-46)

De même, le taux de morbidité est identique dans le groupe traitement médical et dans le groupe traitement chirurgical ($p=0,7$). L'origine de l'atrophie testiculaire semble être l'apparition de micro lésions vasculaires suite à une compression de la pulpe testiculaire contre l'albuginée entraînant une nécrose secondaire [13]. Cette complication est présente dans 13% des cas dans notre série. Son incidence varie dans la littérature de 10 à 50% [6].

La physiopathologie des douleurs testiculaires résiduelles ou testicule irritable est mal connue et leur incidence difficile à évaluer. CASS [3] suppose que l'exploration chirurgicale permet de diminuer les douleurs par l'évacuation de l'hématome scrotal. Dans notre étude, la tendance est inverse avec 12,5% de douleurs résiduelles dans le sous groupe traitement chirurgical contre 7% dans le sous groupe traitement médical. Mais la faiblesse de l'effectif ne nous permet pas de conclure.

Les troubles de la fertilité représentent 5% des complications de notre série. Ces troubles ont été rapportés dans la littérature à l'apparition d'anticorps anti spermatozoïdes secondaires à l'effraction de l'albuginée. Ces anticorps ne sont probablement pas le seul facteur expliquant l'infertilité. En effet, KUNADIA [11], dans une série de 8 patients infertiles suite à un traumatisme testiculaire, retrouve des anticorps sériques chez un seul patient. LIN [12] montre, dans une étude de 10 traumatismes testiculaires, que le spermogramme des patients ayant eu un traitement chirurgical conservateur (résection de la pulpe extériorisée et suture de l'albuginée) n'est pas différent d'un groupe témoin, et que seule l'orchidectomie modifie la densité du sperme. SHAUL [16] démontre chez le rat que la rupture de l'albuginée ne constitue pas un facteur de risque d'infertilité. Il ne peut expliquer ces troubles de la fertilité d'autant que l'analyse histologique du testicule controlatéral montre un parenchyme testiculaire indemne de toute lésions.

CONCLUSION

Nous pensons qu'il reste une place pour le traitement médical dans les traumatismes testiculaires. En présence d'un examen clinique normal (avec un testicule et un épiddyme palpable) et d'une échographie prouvant l'absence de signe de gravité (hématocèle, volumineux hématome intra testiculaire, rupture de l'albuginée), un traitement médical associé à une surveillance clinique et échographique reste justifié. Un tel traitement n'accroît pas dans notre étude le taux de séquelles à distance. En cas d'évolution défavorable dans les premiers jours (< 3 jours), l'exploration chirurgicale n'augmente pas la morbidité (orchidectomie, atrophie, douleurs, infertilité et impuissance).

REFERENCES

1. ALTARAC S. : Management of 53 cases of testicular trauma. Eur. Urol., 1994, 25 : 119-123.
2. BARTHELEMY Y., DELMAS V., VILLERS A., BARON J.C., SIBERT A., BOCCON- GIBOD L. : Traumatisme des bourses : à propos de 33 cas. Prog.Urol., 1992, 2 : 628-634.
3. CASS A.S., LUXEMBERG M. : Value of early operation in blunt testicular contusion with hematocele. J. Urol., 1988, 139 : 746-747.
4. CASS A.S., LUXEMBERG M. : Testicular injuries. Urology, 1991, 37, 528.
5. CORRALES J.G., CORBEL L., CIPPOLA B., STEARMAN F., DARNAULT P., GUILLE F., LOBEL B. : Accuracy of ultrasound diagnosis after blunt testicular trauma. J. Urol., 1993, 150 : 1834-1836.
6. CROSS J.L., BERMAN L.H., ELLIOTT P.G., IRVING S. : Scrotal trauma : a cause of testicular atrophy. Clin. Radiol., 1999, 54 : 317-320.
7. DESCOTES J.L., COQUILHAT P., MICHEL A., RAMBEAUD J.J. : Traumatisme des bourses. Encycl Med. Chir. (Paris) Néphrol. Urol., 1995, 18.625.A.10.
8. EL KAMEL R., ATALLAHR, ROUIS M., MOSBAH A.T. : Essai de classification des contusions scrotales. J.Urol. (Paris), 1997, 103 : 17-19.
9. EL MOUSSAOUI A., JOUALE A., BENJELLOUN S. : Traumatisme des bourses. J.Urol. (Paris), 1996, 102, 88-91.
10. FOURNIER G.R. Jr., LAING F.C., JEFFREY R.B., McANINCH J.W. : High resolution scrotal ultrasonography : a highly but non-specific diagnostic technique. J. Urol., 1985, 134 : 490-493.
11. KUNADIA A.K., ERCOLE C.J., GLEICH P., HENSLEIGH H., PRIOR J.L. : Testicular trauma : potential impact on reproductive function. J. Urol., 1996, 156 : 1643-1646.
12. LIN W.W., KIM E.D., QUESADA E.T., LIPSHULTZ L.I., COBURN M. : Unilateral testicular injury from external trauma : evaluation of semen quality and endocrine parameters. J. Urol., 1998, 159 : 841-843.
13. McDERMOTT J.P., GRAY B.K., HAMILTON STEWART P.A. : Traumatic rupture of the testis. B.J.U., 1988, 62 : 179-181.
14. MARTINEZ-PINEIRO L., CELERO E., COZAR J.M., AVELLANA J.A., MORENO J.A., MARTINEZ-PINEIRO J.A. : Value of testicular ultrasound in the evaluation of blunt scrotal trauma without haematocele. B.J.U., 1992, 69 : 286-290.
15. SELLEM G., TOBELEM G., ECONOMOU C., AMER M., ARVIS G. : Intérêt de l'échographie dans les contusions des bourses. Ann. Urol., 1987, 25 : 327-330.
16. SHAUL D.B., XIE H.W., DIAZ J.F., MAHNOVSKI V., HARDY B.E. : Surgical treatment of testicular trauma : Effects on fertility and testicular histology. J. Ped. Surg., 1997, 32 : 84-87.

SUMMARY

Testicular trauma: A series of 56 cases.

Objectives: To assess the diagnostic value of clinical examination and ultrasound in testicular trauma and to analyse the complications of the various treatments proposed (surgical and medical treatments), in order to more clearly define the

place of medical treatment in this form of trauma in young adults.

Patients and Methods: 56 cases of testicular trauma in 50 patients were managed between January 1990 and January 2000. In the absence of clinical and ultrasonographic criteria of severity (haematocele, very large intratesticular haematoma, rupture of the tunica albuginea), medical treatment consisting of rest, anti-inflammatory drugs, and testicular support was instituted. Surgical exploration was performed when serious lesions of the testis were suspected. Three subgroups were defined: the medical treatment subgroup, the early surgical treatment subgroup, and the deferred surgical treatment subgroup (more than 3 days after trauma). The immediate morbidity and

long-term sequelae were analysed in each of these three subgroups.

Results: The clinical features of pain and scrotal swelling make assessment of the lesions difficult. Testicular ultrasound can help the clinician, but it has a low sensitivity for the diagnosis of testicular rupture. No significant difference was observed between the three subgroups in terms of morbidity, orchidectomy, and long-term sequelae rates.

Conclusion: In the absence of signs of severity, medical treatment with regular surveillance remains justified. However, in the case of doubtful clinical or ultrasound findings, surgical exploration must be performed as soon as possible.

Key words : Trauma, testis.