



## Fracture du pénis de suite d'une consommation excessive d'alcool : une urgence chirurgicale inhabituelle

*Penile fracture following excessive alcohol consumption: an unusual surgical emergency*

Matthieu Nkumu Lopo<sup>1</sup>, Angèle Molua Mbongo<sup>2</sup>, Dieudonné Molamba Moningo<sup>1</sup>, Augustin Monga Lembe Punga-Maole<sup>1</sup>, Simon Luankandi Lufuma<sup>1</sup>

### Correspondance

Matthieu Nkumu Lopo<sup>1</sup>, MD, Ph D  
Courriel : mathieu.loposso@unikin.ac.cd

### Summary

Penile fractures are very rare in our environment or under reported for the reason of bashfulness. They occur most often in young adults during vigorous intercourse or masturbation. The interest of this case is to draw the attention of the caregivers to correct diagnostic and surgical management of a penile fracture, guarantee of therapeutic success. Here, we report a case of penile fracture occurring after heavy intake of alcohol beverages, whose surgical whose late (72 hours later), but clinical, morphological and functional evolution was good.

**Key-words:** Penile fracture, intra-cavernous hematoma, Penis scar, alcohol

### Article information

Received: September 10<sup>th</sup>, 2018  
Accepted: February 2<sup>nd</sup>, 2019

1 Service d'urologie, Cliniques universitaires de Kinshasa, Université de Kinshasa  
2 Service d'Imagerie, Cliniques universitaires de Kinshasa, Université de Kinshasa

### Résumé

Les fractures du pénis sont très rares dans notre milieu ou rarement publiées pour des raisons de pudeur. Elles surviennent le plus souvent chez l'adulte jeune au cours d'un rapport sexuel vigoureux ou de la masturbation. L'intérêt de ce cas est d'attirer l'attention des soignants sur une prise en charge diagnostique et chirurgicale correcte d'une fracture du pénis, gage du succès thérapeutique. Nous rapportons ici, un cas de fracture du pénis survenue, après prise abondante des boissons alcoolisées ; dont la prise en charge chirurgicale été tardive (72 heures après) d'évolution clinique, morphologique et fonctionnelle bonne.

**Mots clés :** fracture du pénis, hématome intra-caverneux, cicatrice pénienne, alcoolisme

Historique de l'article

Reçu le 10 septembre 2018

Accepté le 2 février 2019

### Introduction

Une fracture pénienne est une blessure catastrophique à une rupture consécutive de l'albuginée du corps caverneux suite à un traumatisme contondant du pénis en érection (1).

Son étiopathogénie est liée à la résistance de l'albuginée entourant les corps caverneux. Elle survient lorsque la verge subit une contrainte axiale ou transversale brutale. Ceci va provoquer une augmentation de la pression intra caverneuse qui devient supérieur à la résistance de la traction de l'albuginée. Ce phénomène entrainerait sa rupture (2).

Cette lésion se produit le plus souvent au cours d'une activité sexuelle avec partenaire (en particulier en position de chien ou lorsque la femme est placée au-dessus de l'homme) ou lors d'une masturbation (3).

La rupture soudaine de l'albuginée provoque une hémorragie interstitielle et une détumescence immédiate. Malgré la gêne, la victime est appelée impérativement à se présenter aux urgences endéans 12 à 24 heures maximum.

Dépassé ce délai et en l'absence de traitement adéquat, la fracture du pénis peut conduire à des troubles érectiles et/ou urinaires. En effet, les complications liées à cette lésion sont une dysfonction érectile, une anomalie de courbure pénienne, une douleur lors de l'érection et des rapports sexuels, un nodule pénien et un diverticule pulsatile (4, 5).

Nous décrivons ici un patient victime d'une fracture pénienne dont la cure chirurgicale a eu lieu tardivement (72 heures après le traumatisme) due à l'inaccessibilité des soins urologiques, d'évolution favorable avec excellente récupération fonctionnelle malgré ce délai.

### Observation clinique

Patient de 36 ans, marié ayant consulté en urgence, pour une tuméfaction douloureuse du pénis, 48 heures avant la consultation. Ses antécédents personnels retiennent essentiellement un alcoolisme invétéré.



**Figure 1.** Tuméfaction pénienne grossièrement ovale post-coïtale

L'histoire de son affection actuelle remonte à quelques deux jours, par la survenue d'une érection matinale douloureuse et craquement du pénis, au réveil à la suite d'une consommation d'alcool, lors d'une cérémonie de fête. Il s'en est suivi une tuméfaction progressive du pénis qui motivera sa consultation aux urgences des Cliniques Universitaires de Kinshasa (CUK). L'examen physique a montré une tuméfaction molle (figure 1) et douloureuse à la palpation du pénis suggestive d'un hématome pénien. En l'absence d'imagerie par résonance magnétique (IRM) non disponible dans cet hôpital, l'échographie doppler pénienne a été réalisée et a découvert une rupture focale du corps cavernoux droit et un hématome localisé. Une

cure chirurgicale a été indiquée. Elle a consisté en une incision pénienne (figure 2), évacuation de l'hématome intra cavernoux (figure 3) suivi de la suture soignée de corps cavernoux (figure 4) ainsi que de la peau du pénis (figure 5). Le traitement médical adjuvant comprenait essentiellement les antidouleurs (Tramadol pendant 3 jours), l'abstinence sexuelle et un biostimulant (Vigoral pendant 30 jours).



**Figure 2.** Incision pénienne surmontant la zone tuméfiée, molle visualisant le sang noirâtre intra-caverneux



**Figure 3.** Hématome noirâtre intra-caverneux visualisé en post-incision pénienne



**Figure 4.** Région cavernouse lésée visualisée en post-évacuation de l'hématome intra-caverneux post-coïtale



**Figure 5.** Cicatrice pénienne post-opératoire en première intention post cure d'une fracture du pénis

Sous cette attitude thérapeutique, l'évolution post-opératoire a été simple (ablation de la sonde vésicale à demeure au jour 1 post-opératoire, ablation du pansement compressif au profit d'un pansement lâche).

L'évaluation du patient deux mois plus tard, montre une bonne évolution clinique (la cicatrice pénienne est normale et linéaire, figure 6),

échographie au doppler scrotal (zone cicatricielle linéaire résiduelle au niveau du corps caverneux mesurant 6 et 9 mm sans plage suggestive de fibrose ni d'hernie de tissus caverneux, ni d'anévrisme caverneux ou de fistule, le flux vasculaire intraartériel est normal et les tracés spectraux sont normaux de deux cotés) et fonctionnelle (absence de dysfonction érectile selon le score IIEF-5, il s'agit d'un questionnaire permettant d'évaluer la fonction sexuelle au cours des 6 derniers mois. L'interprétation de ce questionnaire permet de classer la dysfonction érectile en sévère, modérée, léger et normal en tenant compte de la croissance de la somme chiffrée des réponses obtenues par question).



**Figure 6.** Cicatrice pénienne visualisée au deuxième mois post- opératoire d'une cure de la fracture du pénis

## Discussion

Ce patient a présenté une fracture du corps caverneux dont l'évolution a été favorable après un traitement chirurgical réalisé tardivement (après 48 heures sans traitement particulier). Le diagnostic de cette entité a été rendu possible par la combinaison des signes cliniques (anamnestique et physique) et morphologique (échographique doppler en l'absence de l'IRM recommandée (6). Dans l'évaluation du succès thérapeutique, les signes cliniques et morphologiques ont été complétés par ceux de la fonction érectile attestée par le score IIE5 (en annexe).

Dans la littérature, il a été noté plusieurs fractures du pénis par les Iraniens de Zargooshi avec 172 cas (7).

En Afrique, plusieurs cas furent décrits au Maghreb. Mao YS *et al.* ont rapporté 46 cas de juin 1993 au mois de mai 2017. En Afrique centrale, Bouya avait décrit 4 patients suivis au CHU de Brazzaville (8).

La particularité du cas présentement décrit réside sur le plan étiologique. La cause de cette fracture du pénis est restée obscure. Le seul élément anamnestique ressortit avant la survenue de cet accident est la prise excessive de l'alcool qui est pourtant réputé entraîner plutôt un dysfonctionnement érectile.

Parmi les étiologies de cas décrits par Mao *et al.* en Chine (9), il y avait un cas survenu presque de façon spontanée au cours du sommeil. Les étiologies le plus connues sont le traumatisme au cours du coït ainsi que lors de la masturbation.

Le rôle de l'alcool sur les muscles lisses furent décrit par certains physiologistes : par accoutumance, l'alcool entraîne un effet vasodilatateur avec sensibilisation exagérée aux effets des amines vasomotrices provoquant une augmentation de la résistance vasculaire périphérique (10).

Toutefois, sachant que les érections ne sont pas toujours reliées à des pensées sexuelles, il est possible que dans cet état d'ivresse, il ait eu des érections involontaires et serait tombé en bas de son lit pendant cet état d'érection. Il est également possible qu'il n'ait pas avoué des pratiques, telles que la masturbation ou un viol soldé par un traumatisme par un (une) partenaire non consentant (e).

Fort heureusement pour lui, la cure chirurgicale tardive n'a pas été accompagnée des complications particulières notamment une dysfonction érectile au cours d'une évaluation réalisée selon le score IIEF-5, deux mois après la cure de cette fracture (11).

La cicatrisation de bonne qualité malgré la prise en charge tardive serait liée probablement à une bonne vascularisation du pénis ainsi qu'à d'autres facteurs intrinsèques lié à l'individu non élucidés.

## Conclusion

La fracture du pénis constitue une lésion dont les étiologies peuvent être variées (coït, masturbation ou de fois de façon spontanée lors d'une érection). L'association de cette fracture à

la prise excessive de l'alcool est restée sans explication. Une prise en charge chirurgicale selon les normes même tardivement améliore le pronostic fonctionnel. Il empêche la survenue des complications diverses.

**Conflit d'intérêt :** Aucun

**Contribution des auteurs :** Matthieu Nkumu Lopooso : conception, interprétation, rédaction et correction du manuscrit ; Angèle Molua Mbongo : réalisation des images échographiques, interprétation et correction de l'article ; Dieudonné Molamba Moningo rédaction, interprétation et correction de l'article Augustin Punga Maole : supervision, interprétation et correction de l'article ; Simon Lufuma Luankandi : supervision, et correction de l'article. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

## Références

1. Eke N. Fracture of the penis. *Br J Surg.* 2002; **89** (5): 555-65.
2. Penson DF, Seftel AD, Krane RJ, Frohrib D G. The hemodynamic pathophysiology of impotence following blunt trauma to the erect penis. *J Urol.* 1992; **148**(4): 1171-1178.
3. Rees RW, Brown G, Dorkin T, Lucky M, Pearcy R, Shabbir M, Shukla CJ, Summerton DJ MA. British Association of Urological Surgeons (BAUS) consensus document for the management of male genital emergencies - penile fracture.; BAUS Section of Andrology and Genitourthral Surgery (AGUS). *BJU Int.* 2018; **122**(1): 26-28. doi: 10.1111/bju.14167. Epub 2018.
4. Eke N. Urological complications of coitus. *BJU Int.* 2002; **89**(3): 273-277.
5. Pozo-Jiménez G, Jara Rascón J, Aragón Chamizo J, Blaha I, Hernández Fernández C LGE. Anatomy and vascularization on the male urethra and penis. *Arch Esp Urol.* 2014; **67**(1): 5 - 11.
6. Hassali MA, Nouri AI, Hamzah AA VA. Role of Penile Doppler as a Diagnostic Tool in Penile Fracture. *J Med Ultrasound.* 2018; **26**(1): 48-51. doi: 10.4103/JMU.JMU\_9\_18. Epub 2018
7. Zargooshi J. Penile fracture in Kermanshah, Iran: the long-term results of surgical treatment. *BJU Int.* 2002; **89**(9): 890-894.
8. Bouya A. Les fractures du pénis. *Progrès en Urol.* 2005; **15**: 742-744.
9. Mao YS, Hua B, Pan WX, Li WF, Gu YF, Yao HJ, Cai ZK, Wang Z LC. Surgical repair of the tunica albuginea for penis fracture: Selection of incision. *Zhonghua Nan Ke Xue* 2018; **24**(4):331-334.
10. Leite LN, do Vale GT, Simplicio JA, De Martinis BS, Carneiro FS TC. Ethanol-induced erectile dysfunction and increased expression of pro-inflammatory proteins in the rat cavernosal smooth muscle are mediated by NADPH oxidase-derived reactive oxygen species. *Eur J Pharmacol.* 2017; **5**(804): 82-93. doi: 10.1016/j.ejphar.2017.03.024. Epub 201.
11. Wespe E. Erectile dysfunction, physiologic approach, diagnosis and therapy. *Bull Mem Acad R Med Belg.* 2006; **161**(3-4): 151-158.

## Annexe

### SCORE IIEF-5

Ce questionnaire permet d'évaluer votre fonction sexuelle au cours des 6 derniers mois : Au cours des six derniers mois :

I. A quel point étiez-vous sûr de pouvoir avoir une érection et de la maintenir ? 1. Pas sûr du tout 2. Pas très sûr 3. Moyennement sûr 4. Sur 5. Très sûr

II. Lorsque vous avez eu des érections à la suite de stimulations sexuelles, avec quelle fréquence votre pénis a-t-il été suffisamment rigide (dur) pour permettre la pénétration ? 0. Je n'ai pas été stimulé sexuellement 1. Presque jamais ou jamais 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps) 3. Quelquefois (environ la moitié du temps) 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) 5. Presque tout le temps ou tout le temps

III. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous pu rester en érection après avoir pénétré votre partenaire ? 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels 1. Presque jamais ou jamais 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps) 3. Quelquefois (environ la moitié du temps) 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) 5. Presque tout le temps ou tout le temps

IV. Pendant vos rapports sexuels, à quel point vous a-t-il été difficile de rester en érection jusqu'à la fin de ces rapports ? 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels 1. Extrêmement difficile 2. Très difficile 3. Difficile 4. Un peu difficile 5. Pas difficile

V. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence en avez-vous été satisfait ? 0. Je n'ai pas essayé d'avoir de rapports sexuels 1. Presque jamais ou jamais 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps) 3. Quelquefois (environ la moitié du temps) 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) 5. Presque tout le temps ou tout le temps

Interprétation : Trouble de l'érection sévère (score de 5 à 10), modéré (11 à 15), léger (16 à 20), fonction érectile normale (21 à 25) et non interprétable (1 à 4).