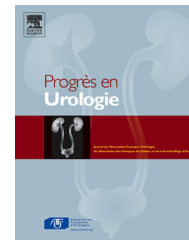




Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Traumatismes sexuels[☆]

Sex-related injuries

C. Muyshondt^a, M. Monforte^b, S. Droupy^{a,*}

^a Service d'urologie andrologie, CHU Carémeau, place du Professeur-Robert-Debré, 30029 Nîmes cedex, France

^b Service de gynécologie et de médecine de la reproduction, CHU Arnaud-de-Villeneuve, 34000 Montpellier, France

Reçu le 4 février 2013 ; accepté le 5 février 2013

MOTS CLÉS

Fracture du pénis ;
Pénectomie totale ;
Réimplantation
pénis ;
Piercing génital ;
Strangulation
pénienne ;
Viol ;
Agressions sexuelles

Résumé

But. – Décrire les traumatismes survenant lors des rapports sexuels consentis ou non, ou dans le cadre de pratiques sexuelles particulières et les conditions médicales, chirurgicale et médicolegale de leur prise en charge.

Méthode. – Nous avons revu la littérature internationale en utilisant PubMed concernant : (1) chez l'homme, la fracture des corps caverneux, les corps étrangers péniens (piercing, anneaux de verge) et urétraux ainsi que sur les amputations de verge pour préciser l'attitude thérapeutique ; (2) chez la femme, les traumatismes dans le cadre de rapport sexuel consenti ou non.

Résultats. – Chez l'homme, la pathologie la plus fréquente est la rupture de l'albuginée des corps caverneux sur une verge en érection. La diversité des pratiques sexuelles expose toutefois les urologues à la rencontre de traumatismes moins ordinaires : strangulation de la verge par des anneaux, complications de piercing génitaux ou d'introduction de corps étrangers dans l'urètre ou sous-cutanés. Plus rares sont les amputations traumatiques du pénis. Chez la femme, les traumatismes sexuels sont souvent bénins dans leur présentation clinique mais surviennent en général dans le cadre de violences sexuelles et nécessitent une prise en charge psychologique, médicolegale et de prévention des infections sexuellement transmissibles.

Conclusion. – La littérature repose essentiellement sur des avis d'experts et des séries rétrospectives monocentriques. Nous avons résumé pour chaque situation l'épidémiologie, le diagnostic et le traitement.

© 2013 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

[☆] Cet article fait partie intégrante du Rapport « Médecine Sexuelle » du 106^e congrès de l'Association française d'urologie rédigé sous la direction de Florence Cour, Stéphane Droupy et François Giuliano.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : stephane.droupy@chu-nimes.fr (S. Droupy).

KEYWORDS

Penile fracture;
 Penile amputation;
 Penile replantation;
 Genital piercing;
 Penile incarceration;
 Rape;
 Sexual

Summary

Objective. – To describe the injuries occurring during consensual or not sexual intercourse, or during particular sexual practices and their medical, surgical and forensic care.

Methods. – We reviewed the literature using PubMed database to clarify the diagnostic and therapeutic approach of: (1) in men: fracture of the corpora cavernosa, penile and urethral foreign bodies (piercing, rings) as well as amputation of penis; (2) in women: trauma during consensual or not sexual intercourse.

Results. – In men, the most common pathology is the rupture of the tunica albuginea of the corpora cavernosa on the erect penis. The diversity of sexual practices, however, exposes urologists to meet trauma less ordinary: strangulation of the penis by rings, genital piercing complications or introduction of foreign bodies into the urethra or under the skin. Less common are traumatic amputations of the penis. In women, sexual trauma are often benign in their clinical presentation but generally occur in the context of sexual violence and require psychological support, forensic and prevention of sexually transmitted infections.

Conclusion. – The literature is mainly based on expert opinion and single-center retrospective series. We summarized for each situation epidemiology, diagnosis and treatment.

© 2013 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Les traumatismes sexuels regroupent des situations très différentes et pour la plupart peu courantes en pratique clinique et dont la prise en charge est mal définie et doit être réalisée le plus souvent en urgence. Chez l'homme, la pathologie la plus fréquente est la rupture de l'albuginée des corps caverneux sur une verge en érection. La diversité des pratiques sexuelles expose toutefois les urologues à la rencontre de traumatismes moins ordinaires : strangulation de la verge par des anneaux, complications de piercing génitaux ou introduction de corps étrangers dans l'urètre ou sous-cutanés. Nous aborderons également la prise en charge des amputations traumatiques du pénis. Chez la femme, les traumatismes sexuels sont souvent bénins dans leur présentation clinique mais surviennent en général dans le cadre de violences sexuelles et nécessitent une prise en charge psychologique, médico-légale et de prévention des infections sexuellement transmissibles.

Traumatismes sexuels chez l'homme**Traumatismes des corps caverneux****Fracture des corps caverneux**

Infortune ou athlétisme sexuelle, faux-pas du coït ou manipulation, la fracture du pénis est une pathologie traumatique définie par la rupture d'un ou des deux corps caverneux en érection, liée à une contrainte supraphysiologique. Les deux causes principales sont le « faux-pas du coït » dans les pays occidentaux [1] et les manipulations du pénis en érection ou « taghaandan » au Moyen Orient et dans les pays d'Afrique du Nord [2,3]. Les faux-pas du coït sont responsables de ruptures albuginéales le plus souvent ventrales au niveau de la partie proximale, libre des corps caverneux alors que les ruptures secondaires à une manipulation surviennent le plus souvent sur la face dorsale ou latérale de la partie distale des corps caverneux. Les ruptures

bilatérales sont rares et fréquemment associées à une rupture de l'urètre [1,4,5].

Il n'est pas possible de définir l'incidence en l'absence d'étude sur le sujet. Il s'agit d'une affection touchant les hommes entre 20 et 50 ans [4].

Diagnostic clinique

Le diagnostic est clinique, associant la perception par le patient et la partenaire d'un craquement suivi d'une détumescence associée à une douleur rapidement complétée par un gonflement ecchymotique du fourreau pénien. La localisation de la rupture albuginéale peut être suspectée grâce à la palpation de l'hématome qui roule sous les doigts lors de l'examen. Des lésions associées doivent être recherchées en cas d'urétrorragie de sang, d'hématurie ou d'ecchymose périnéale. Dans les cas de présentations tardives, le tableau clinique peut associer une dysfonction érectile, une déformation, une plaque de fibrose, une sténose de l'urètre voire une fistule spongio-caverneuse et une fistule artério-caverneuse responsable d'un priapisme haut-débit. Les ruptures de l'urètre sont plus fréquentes en cas de faux-pas du coït (20 à 40 %) alors qu'elles sont exceptionnelles en cas de manipulations (3 %).

Examens d'imagerie

Les examens d'imagerie n'ont pas d'intérêt dans la grande majorité des cas [3] et l'exploration chirurgicale en urgence est le meilleur moyen de réaliser le bilan lésionnel.

L'échographie permet parfois de localiser la rupture albuginéale en urgence mais des faux négatifs sont possibles en fonction de la taille de la rupture et de l'expérience de l'opérateur.

L'IRM permet un diagnostic précis de la lésion avec une sensibilité proche de 100 %. Elle permet de localiser la rupture de l'albuginée et l'hématome en T1 et le diagnostic d'une rupture de l'urètre en T1 après injection de gadolinium. Du fait de sa disponibilité limitée en urgence, elle est indiquée en cas de doute diagnostique notamment dans les formes vues tardivement ou lorsque le tableau clinique moins typique fait évoquer le diagnostic différentiel des

lésions vasculaires traumatiques (rupture de la veine dorsale) ou du ligament suspenseur qui se manifestent en général par un tableau clinique proche mais sans détumescence totale immédiate [4,6–9]. L'IRM permet également d'examiner une fibrose séquellaire ou un hématome intra-caverneux.

L'urétrographie peut être indiquée en cas de suspicion de rupture de l'urètre mais l'existence de faux négatifs d'examen réalisés en urgence en présence de l'hématome fait qu'il est recommandé de réaliser une urétrocystoscopie en cas de signes cliniques évocateurs de rupture de l'urètre : dysurie, uréthrorragie de sang, hématurie.

La seule indication de la cavernosographie est le doute diagnostique peropératoire en cas de rupture non retrouvée lors de l'exploration chirurgicale. Réalisée pendant l'intervention, elle permet de vérifier l'absence de désinsertion ou de rupture proximale de l'albuginée (à suspecter devant un hématome à localisation périnéale).

Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical en urgence est la règle communément admise mais la chirurgie semble apporter également encore de bons résultats chez les patients consultants tardivement jusqu'au septième jour [10]. L'anesthésie peut être locale notamment en cas d'abord chirurgical électif, mais est le plus souvent une rachianesthésie ou générale est pratiquée. Le sondage uréthro-vésical n'est pas systématique. Les voies d'abord décrites sont variables mais le « dégantage » circonférentiel jusqu'à la racine du pénis semble avoir la faveur de la majorité des opérateurs car il permet un bilan lésionnel complet et laisse une cicatrice esthétique [3]. La posthémectomie n'est pas systématique. Cependant, certains auteurs préfèrent une voie élective en regard du site de fracture identifié cliniquement ou une voie inguino-scrotale ou scrotale en fonction du site lésionnel. Les sutures préconisées sont résorbables le plus souvent ou non résorbables dans les cas de récurrence (4/0 à 2/0 résorbable longue durée), par surjet ou points séparés. La réparation urétrale si elle est nécessaire, est réalisée en un ou deux plans au fil résorbable lent monofilament (4/0 ou 3/0). Un test d'érection au sérum physiologique peut être réalisé au besoin. La prévention des érections postopératoires est discutée mais ne semble pas efficace et non nécessaire pour la majorité des patients. Une convalescence de six à huit semaines sans rapport ni manipulation est nécessaire à la cicatrisation de l'albuginée.

Traitement conservateur

Le traitement conservateur doit être exceptionnel, associant éventuellement des anti-androgènes pour prévenir les érections d'une antibiothérapie et d'antalgiques ne sont utilisées qu'en cas de refus du patient de se faire opérer ou en cas de rupture incomplète vérifiée par IRM. La morbidité dans ces conditions est de l'ordre de 30% faite de déformations, dysfonction érectile, douleurs lors des érections, d'abcès, de nécrose voire de gangrène [11,12].

Complications

Les complications des fractures du pénis sont rares. Une dysfonction érectile et une déformation résiduelle peuvent survenir desquelles il conviendra de prévenir le patient avant l'intervention. Un pseudo-diverticule par défaut de cicatrisation a été rapporté ainsi que des fractures ité-

raires par faiblesse albuginée. Les priapismes haut-débits surviennent le plus souvent en l'absence de fracture lors de traumatisme du pénis flaccide.

Les traumatismes du pénis flaccide

Ils surviennent parfois après un coup violent écrasant le pénis contre la symphyse pubienne et se traduisent par des hématomes intra-caverneux pouvant être responsables de dysérections parfois persistantes. L'imagerie IRM ou l'écho-Doppler permettent de suivre l'évolution de ces hématomes au cours du temps. Le traitement est médical en l'absence de rupture de l'albuginée associant antalgique et anti-inflammatoire à une rééducation de la fonction érectile par IPDE5 le plus souvent en cas de dysfonction érectile. Le priapisme haut-débit est une érection prolongée, partielle, du pénis survenant le plus souvent 24 à 48 heures après un traumatisme du pénis flaccide responsable d'une fistule artério-caverneuse. L'écho-Doppler permet d'en faire le diagnostic. Le traitement n'est pas urgent certain cas de régression spontanée ayant été rapportés. Une compression directe de la fistule (chez l'enfant) ou en cas d'échec une artério-embolisation par du matériel résorbable permettent le plus souvent la régression de la fistule.

Thrombophlébite de la veine dorsale superficielle du pénis (ou maladie de Mondor du pénis)

Elle est liée dans la majorité des cas à une activité sexuelle intense dans les jours qui précèdent et se manifeste par un cordon veineux induré et douloureux associé à un œdème du prépuce et du fourreau de la verge. Parfois spontanément résolutive, son traitement est médical associant anti-inflammatoires, anti-agrégants voire héparinothérapie de bas poids moléculaire.

Corps étrangers

Strangulation pénienne

La mise en place d'un anneau pénien ou *cockring* en anglais est une pratique assez répandue que ce soit dans un but « esthétique », pour améliorer les capacités sexuelles et maintenir la verge en érection ou dans un contexte psychiatrique. L'anneau peut être en métal, en caoutchouc ou autre matériau et peut être mis en place à la base de la verge ou également autour des testicules. La plupart des urologues ont pris en charge des complications de ces anneaux et la littérature regorge de cas cliniques [13–15]. Des cas de strangulation du pénis par enroulement de cheveux humains ont été décrits en particulier chez l'enfant [16].

La prise en charge urologique en urgence a pour but d'éviter les complications vasculaires (ischémie, dysfonction érectile à distance) ou infectieuses secondaires (gangrène). Une dérivation urinaire par cystocathéter suspubien est le plus souvent nécessaire en urgence. Le choix de la technique pour retirer l'anneau dépend de l'état local (œdème, ischémie...) et de la nature de l'anneau (métal, plastique...) qui peut être coupé [15,17] ou retiré par la technique de la ficelle [14].

Piercing génital

Le piercing corporel est pratique une courante en augmentation depuis les années 1990 qui touche près de 13 à 14 % de la population, lobules des oreilles exclus [18,19]. Les piercings génitaux se développent et près de 1 % des hommes en seraient porteurs [19].

Les piercings peuvent être des marqueurs sociaux, être liés à un rite de passage, marquer une orientation sexuelle ou à but esthétique. Concernant les piercings génitaux, les motivations peuvent être une aide à l'expression personnelle sexuelle, l'amélioration du plaisir sexuel ou la sensation d'être unique. Ils peuvent répondre à un désir de contrôle sexuel ou de réappropriation de cette partie du corps après des abus sexuels par exemple.

Les piercings génitaux se sont développés au xx^e siècle mais certains sont plus anciens et culturels. L'Apadravya est décrit en Inde dans le Kamasutra où l'Ampallang fait partie d'un rite d'initiation dans des tribus de Bornéo [18] (Tableau 1).

Le recours à l'avis médical est rare pour la plupart des complications simples. Certaines complications sont indépendantes de la position du piercing : saignement, hématome, délabrements cutanés, réactions allergiques ou cicatrices chéloïdes. Les patients peuvent avoir des complications infectieuses, des plus simples au plus grave de type gangrène de Fournier. D'autres complications sont propres au siège du piercing : lésion des corps caverneux (déformation secondaire de la verge, troubles de l'érection...) ou de l'urètre (fistule...). Les piercings ont été mis en cause dans des phénomènes d'hypoesthésie locale, paraphimosis ou (priapisme). L'association entre piercing génitaux et infections sexuellement transmissibles semble liée aux comportements à risque de cette population.

L'urologue peut être amené à prendre en charge en urgence les complications infectieuses parfois graves et pouvant nécessiter un geste délabrant dans les cellulites de Fournier. À distance, des gestes de chirurgie reconstructrice peuvent être proposés.

Pratiques urogénitales inhabituelles

Cette appellation regroupe différentes pratiques, introduction de corps étrangers dans l'urètre (tuyaux, sonde vésicale, liquide...), injection sous-cutanée de corps étranger (paraffine...) ou de liquide et également les tatouages.

La variété et les modalités d'introduction des corps étrangers dans le bas appareil urinaire soulèvent toujours la curiosité. Ils sont souvent liés à un acte sexuel ou érotique dans un contexte psychiatrique [20].

Psychopathologie

Si la découverte de corps étrangers dans le bas appareil urinaire est peu fréquente dans la pratique clinique, elle pose néanmoins la question de l'érotisation de l'urètre et plus généralement des pratiques sexuelles déviantes. Entre curiosité et paraphilie, ces pratiques sexuelles sont étiquetées « hors normes » par rapport aux critères concernant les actes sexuels de la société dans laquelle vit le sujet. Plusieurs théories ont été proposées pour expliquer ces pratiques :

- chez un sujet normal avec éventuellement une prédisposition à l'hypersexualité, une stimulation accidentelle

permet de découvrir le plaisir de l'urètre et est suivie par la répétition de cette action en utilisant des objets dont le danger est méconnu par le patient ;

- la manipulation urétrale est une paraphilie combinant des éléments sado-masochistes et fétichistes où l'orgasme de l'individu dépend de la présence du fétiche ;
- la dépendance à des accessoires sexuels est un des éléments constitutifs d'un syndrome d'hypersexualité (satyriasmisme, nymphomanie), qui toucherait 3 à 5 % des individus (cinq hommes pour une femme) et associe masturbation compulsive, dépendance au cybersexe, à la pornographie ou aux strip-clubs, utilisation de drogues sexo-actives, sexe intrusif (abus de position sociale ou professionnelle), voyeurisme et relation extra-conjugales multiples ;
- symptômes d'un comportement impulsif avec auto-punition comportant un risque suicidaire.

Ainsi certains auteurs préconisent une évaluation psychiatrique de tous les patients mais beaucoup de ces patients sont psychologiquement normaux [21].

Épidémiologie

La masturbation urétrale (coitus perurethram ou sodurètre) est pratiquée par des hommes ou des femmes qui insèrent des corps étrangers dans l'urètre. Pour 33 à 85 %, l'objectif est une stimulation sexuelle par curiosité. Ces pratiques sont plus fréquentes dans les milieux gay, BDSM (bondage, domination-soumission, sado-masochisme) ou sont notamment utilisés des « plugs » urétraux, ou bijoux d'urètre. Pour plus de 10 %, ces corps étrangers sont insérés dans le cadre de troubles psychiatriques, démence, confusion, intoxications médicamenteuses ou toxicomanie. Enfin, certains patients utilisent des objets souvent métalliques comme auto-traitement instrumentaux de troubles urinaires (40 %). En pratique clinique, on ne connaît que les cas qui se passent mal [22].

Clinique

Les objets utilisés sont extrêmement variés : bijoux inertes ou vibrants, stylos, crayons, piles, tube de rouge à lèvres, morceaux de bois, clés Allen, lames de rasoir, ciseaux à ongle, fils de fer, bougies, animaux, sangsues, os, tentatives d'avortement, thermomètre...

Il s'agit le plus souvent d'hommes. Le contexte d'auto-érotisme fait que le patient est souvent honteux, humilié, coupable et consulte tardivement parfois au stade de complication.

Les troubles psychiatriques à rechercher sont les paraphilies, démences, toxicomanies, et personnalités schizoïdes.

Les patients sont parfois asymptomatiques mais peuvent également consulter pour une cystite aiguë, une dysurie, une hématurie et une pollakiurie, un œdème des organes génitaux, une infection voire une rétention vésicale complète.

Les complications possibles sont : abcès, fistule, diverticule, calcification, uropathie obstructive, gangrène du scrotum, fistule vésico-vaginale, carcinome spinocellulaire, sepsis. Le comportement est volontiers anxieux avec un refus de l'examen génital ou pelvien.

Traitement

Le traitement comporte deux volets :

Tableau 1 Différentes appellations de piercings génitaux et origines [18].

Nom	Origine	Description
Ampallang	Bornéo Indonésie	Horizontal à travers le corps, spongieux du gland
Apadravya	Inde	Vertical à travers le gland
Dydoe	États-Unis 20 ^e siècle. Communauté Juive	À travers la collerette du gland après circoncision
Prince Albert	Mari de la reine Victoria (Angleterre)	Au niveau du méat de l'urètre, à la face ventrale
Frenum	Inde (Tangkul Nagas)	À travers la peau du fourreau du pénis
Guiche	Tahiti	Sur le raphé du scrotum
Hafada	Pays arabes	Peau du scrotum à la base du pénis
Pubien	Europe 20 ^e siècle	Pubis
Oetang	Birmanie, antiquité romaine	À travers le prépuce

- l'extraction du corps étranger, en utilisant le moyen le moins invasif, tout en évitant les complications, ainsi l'extraction endoscopique doit être toujours tentée en première intention ;
- dans les cas d'injection sous-cutanée de substances (paraffine, silicone) pour élargir le pénis, les complications peuvent être infectieuses ou liées à la nature de la substance injectée. Leur ablation est souvent réalisée dans un contexte septique avec des dégâts cutanés considérables ;
- l'évaluation de l'état psychiatrique du patient, et au moindre doute référer au psychiatre pour différencier les fantasmes sexuelles, des paraphilies, d'une étiologie psychiatrique méconnue, et initier la prise en charge.

Dans les cas d'injection sous-cutanée de substances (paraffine, silicone) pour élargir le pénis, les complications peuvent être infectieuses ou liées à la nature de la substance injectée. Leur ablation est souvent réalisée dans un contexte septique avec des dégâts cutanés considérables.

Amputations de la verge

Les plaies de la verge vont des contusions cutanées jusqu'à la pénectomie totale et une classification a été proposée par l'American Association for the Surgery of Trauma (AAST) [23,24]. Les amputations ou pénectomie totale sont des situations rares (3 pour 10 000 hospitalisations pour traumatismes [25]) et peuvent être dues à des auto-mutilations dans un contexte psychotique ou d'anomalie de genre, des accidents de circoncision [24] ou d'autre chirurgie de la verge, à un acte criminel lors d'un conflit conjugal par exemple en particulier en Asie [26] ou lors d'un traumatisme. Des cas sont rapportés dès 1884 dans *The Lancet* au cours de cérémonies religieuses en Inde [27] et notre connaissance actuelle repose essentiellement sur des cas cliniques ou des revues de petites séries.

La prise en charge médico-chirurgicale débute par le contrôle de l'hémorragie qui peut poser un problème vital. Localement, une compression est suffisante. Un cystocathéter suspubien est le plus souvent nécessaire.

La chirurgie des amputations de la verge est de trois types : réimplantation de la verge, suture du moignon ou phalloplastie [25]. La réimplantation chirurgicale immédiate doit être réalisée lorsque l'état local le permet et que la verge est disponible [25,28] mais cette chirurgie se complique fréquemment avec des nécroses cutanées, des

nécroses du gland, des fistules, des sténoses de l'urètre, une perte de longueur ou des troubles de l'érection [26,29].

Réimplantation de la verge

Préparation de la verge

Il a été proposé de laver la verge dans du sérum salé isotonique à 4°C [23] pour la vider de sang, un mélange d'héparine, de pénicilline et de lidocaïne peut être ajouté au sérum salé [25] ainsi qu'un antiseptique de type chlorhexidine [27]. Une fois lavée, la verge est conservée dans le mélange de sérum salé à 4°C jusqu'à la réimplantation.

Technique chirurgicale

Il faut d'abord explorer prudemment le moignon et la verge amputée pour identifier les différentes structures [25] et éventuellement réaliser un parage. L'urètre et les corps caverneux sont anastomosés selon des techniques chirurgicales classiques [28]. Il est proposé de commencer par l'urètre qui peut être spatulé [25,29] avant de réparer le tissu spongieux après mise en place d'une sonde urétrovésicale et en utilisant un fil mono filament résorbable lent (5/0 ou 6/0) [30]. Les corps caverneux sont ensuite suturés au fil mono filament résorbable lent 3/0 ou 4/0 [26,30]. Les techniques de microchirurgie (microscope, porte aiguille, pinces à disséquer, clamps) sont nécessaires pour anastomoser les veines et artères dorsales de la verge et éventuellement les nerfs [28,30]. La réparation de la veine dorsale principale semble être le temps le plus important pour améliorer le retour veineux et pour diminuer l'œdème postopératoire et le risque de complications [26,28]. La réparation d'au moins une artère dorsale semble apporter un bénéfice, en revanche il n'est pas utile de réparer les artères caverneuses [25,29]. Un fil mono filament 9/0 ou 10/0 non résorbable est proposé pour la veine [31,32], un fil plus fin (11/0) peut être nécessaire pour l'artère [29]. Les nerfs sont anastomosés de manière approximative en rapprochant les tissus adjacents [25]. Le dartos est suturé puis la peau. Le drainage n'est pas nécessaire le plus souvent (Fig. 1 et 2).

Soins péri- et postopératoires

Comme toute plaie, il faut s'assurer de la vaccination contre le tétanos. Une couverture antibiotique est proposée. Une anticoagulation est discutée [29,30] mais au risque de favoriser un hématome [25]. La chambre est maintenue à une température chaude [29].

Différentes techniques ont été proposées pour diminuer les complications postopératoires comme l'utilisation de sangsues [31], ou du caisson hyperbare (pendant 90 minutes,

plusieurs fois par jour les premiers jours puis en diminuant la fréquence, entre 2 et 2,4 atmosphères) [29,30].

Autres options chirurgicales

Avant l'avènement des techniques de microchirurgie, lorsque celles-ci ne peuvent être utilisées ou qu'il existe un défaut cutané important, la verge peut être mise en nourrice au niveau du scrotum [29].

Lorsque la verge n'est pas utilisable, il faut suturer les différents éléments du moignon de verge en prenant garde à la plastie de l'urètre pour éviter une sténose. L'objectif est de conserver une longueur fonctionnelle suffisante tout d'abord pour uriner puis si possible pour avoir des rapports. Si le moignon est exploitable, il est possible de gagner en longueur en réduisant la graisse suspubienne ou en sectionnant le ligament suspenseur de la verge [25]. Si le moignon n'est plus utilisable, une phalloplastie est envisagée [25].

RECOMMANDATIONS POUR LE TRAITEMENT DES AMPUTATIONS DE VERGE

Les recommandations reposent sur des cas cliniques, des avis d'experts ou des séries rétrospectives.

Les techniques de microchirurgie semblent donner de meilleurs résultats que la chirurgie classique.

L'urètre, le corps spongieux et l'albuginée des corps caverneux peuvent être anastomosés selon les techniques classiques.

La (les) veine(s) dorsale(s), l'(les) artère(s) dorsale(s) nécessitent des techniques de microchirurgie.

Il n'y a pas d'intérêt à anastomoser les artères cavernueuses.

Les filets nerveux peuvent être rapprochés en fixant les tissus périnerveux.

Traumatismes sexuels chez la femme

Traumatismes sexuels au cours de rapports sexuels non consentis et des violences sexuelles

Épidémiologie

La majorité des agressions sexuelles restent méconnues en raison de l'absence de plainte ou de consultation médicale. Environ 10 000 viols et 15 000 autres agressions sexuelles sont enregistrées chaque année par la police et la gendarmerie mais la réalité est que cinq fois plus d'agressions sont perpétrées. L'enquête contexte de la sexualité en France met en évidence une augmentation des cas ou des tentatives de rapport sexuels forcés (doublement depuis 2000) avec des prévalences respectives de 7 et 10 % chez les femmes de 18 à 69 ans. Chez les hommes, 3 % rapportent des tentatives et 1,5 % des rapports sexuels forcés. L'auteur de la première agression est dans 34 % des cas le conjoint ou ami, dans 25 % des cas une personne connue, dans 21 % des cas par le père, beau-père ou un parent, dans 19 % un inconnu et 2 % des cas un collègue [30–32].

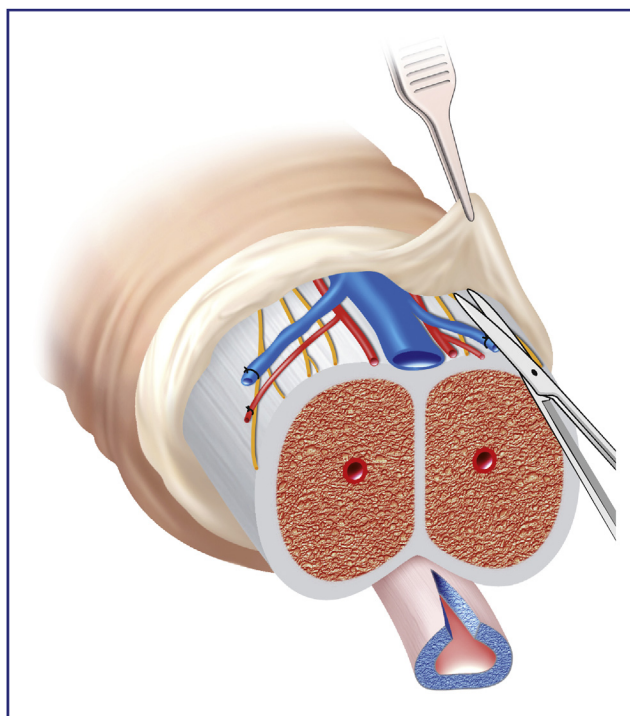


Figure 1. Préparation de la réimplantation de pénis. La partie proximale et la partie distale amputée sont parées et les éléments vasculo-nerveux identifiés et préparés pour les anastomoses. L'urètre est spatulé avant la suture.

En 2007, l'enquête réalisée par l'observatoire départemental des violences envers les femmes, auprès de 1566 jeunes filles de 18 à 21 ans en Seine-Saint-Denis a montré que 23 % avaient subi des violences physiques graves et 13 % des agressions sexuelles dans deux sur trois des cas de façon répétées par un adulte de la famille [30].

Dans une série d'agressions sexuelles enregistrées entre 1997 et 2002 au St. Mary's Sexual Assault Referral Center de Manchester chez des femmes de plus de 18 ans, l'âge moyen de jeunes femmes violées était d'environ 25 ans, deux sur trois rapportaient une consommation d'alcool avant le viol. Les violeurs étaient dans environ un tiers des cas des inconnus, dans un tiers des cas des connaissances et dans un tiers des cas le partenaire habituel, ancien ou un « ami ». Les violeurs n'ont été poursuivis devant la justice que dans un quart des cas de viols déclarés à la police et une condamnation obtenue dans seulement 10 % des plaintes [33,34].

Définitions légales

Agression sexuelle: « Constitue une agression sexuelle toute atteinte sexuelle commise avec violence, contrainte, menace ou surprise. » (Code pénal, art. 222-22). C'est un délit qui sera jugé devant le tribunal correctionnel.

Viol: « Tout acte de pénétration sexuelle, de quelque nature qu'il soit, commis sur la personne d'autrui, par violence, contrainte, menace ou surprise est un viol. » (Code pénal, art. 222-23). C'est un crime qui sera jugé devant la Cour d'Assise.

« Les atteintes sexuelles sans violence, contrainte, menace ni surprise sur un mineur âgé de plus de 15 ans

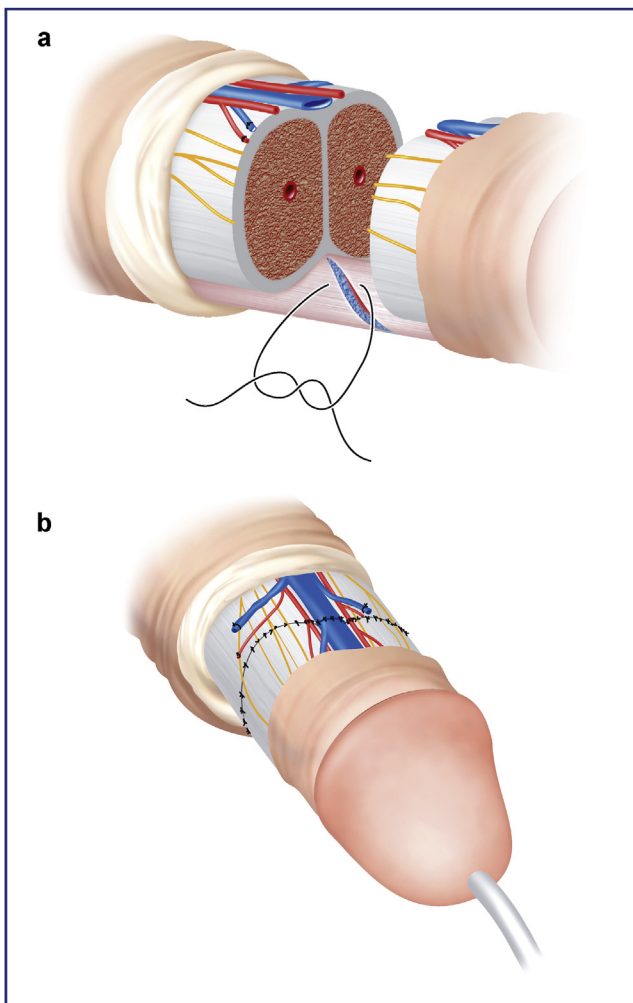


Figure 2. Réimplantation microchirurgicale du pénis. L'urètre spatula est suturé en deux plans et l'albuginée refermée afin de stabiliser les structures avant l'anastomose microchirurgicale du pédicule dorsal.

et non émancipé par le mariage sont punies de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 euros d'amende :

- quand elles sont commises par un ascendant légitime, naturel ou adoptif ou par toute autre personne ayant autorité sur la victime ;
- lorsqu'elles sont commises par une personne qui abuse de l'autorité que lui confèrent ses fonctions. » (Code pénal, art. 222-25) [37].

Le médecin

Le médecin peut, avec l'accord de la victime, effectuer un signalement auprès du procureur de la République, dès lors qu'il a constaté dans l'exercice de sa profession des sévices qui lui permettent de penser que des violences sexuelles ont été commises. Le secret médical n'est pas applicable à celui qui informe les autorités judiciaires, médicales ou administratives de sévices ou privations dont il a eu connaissance et qui ont été infligées à un mineur ou à une personne qui n'est pas en mesure de se protéger en raison de son âge ou de son état physique ou psychique (Code pénal, art. 226-14).

L'accueil de la victime est un moment essentiel qui doit être réalisé par une personne expérimentée dans un lieu adapté. L'examen médical (en présence d'une tierce personne membre de l'équipe soignante) peut donc être réalisé sur réquisition d'un officier de police judiciaire ou sans réquisition lorsque la victime n'a pas souhaité ou osé porter plainte. Le rôle du médecin est d'accueillir la victime, de décrire d'éventuelles lésions traumatiques, de procéder à des examens ou prélèvements biologiques et d'instaurer les mesures thérapeutiques utiles ou nécessaires. Il ne peut se prononcer sur l'existence de faits de violence, auxquels il n'a pas assisté. L'absence de lésions traumatiques visibles ne signifie pas qu'il n'y a pas eu de coups. L'absence de coups ne signifie pas qu'il n'y a pas eu de viol.

La rédaction du certificat établit :

- la description de la situation de violence suspectée ;
- les plaintes de la victime ;
- les résultats de l'examen clinique (signes positifs et négatifs par rapport aux doléances) ;
- les examens complémentaires réalisés (certains ont pour objectif de déterminer le statut de la victime avant l'agression : VIH, test de grossesse, et d'autres les risques de contamination) ;
- la conclusion concernant la compatibilité des données de l'entretien et de l'examen clinique avec l'agression rapportée.

Il s'agit d'un avis technique médical d'intérêt judiciaire. En cas de réquisition, le rapport rédigé en termes claires et compréhensibles par le juge d'instruction sera remis à l'autorité requérante. En l'absence de plainte, le rapport doit être remis directement à la victime.

En plus de cette prise en charge initiale, l'équipe soignante doit être impliquée dans un suivi somatique, selon les blessures constatées, le risque de grossesse et le risque de récurrence des violences, un suivi psychologique, un suivi social, en particulier dans le cas de violences sexuelles au sein du couple, si une séparation est décidée ou envisagée, un suivi de la situation des enfants éventuels et un suivi judiciaire de l'éventuelle plainte, dans le long parcours de la victime [35].

Les lésions

Elles doivent être décrites de façon précise et systématique en ce qui concerne leur localisation et caractéristiques (érosions cutanées ou muqueuses, plaies, contusions, ecchymoses, taille et profondeur). L'examen gynécologique avec photocolposcopie et examen de l'hymen à la sonde à ballonnet pour évaluer sa perméabilité, l'anuscopie et l'examen physique général.

Des lésions anogénitales sont présentes chez 25 à 40 % des femmes après un viol alors que seulement environ 5 % des femmes ont des lésions après un rapport sexuel consenti. Des lésions sur le reste du corps sont présentes dans près de 37 à 75 % des cas après un viol. Certains viols sont commis sous la menace d'une arme blanche.

Le site le plus fréquemment lésé est la fourchette vulvaire postérieure sous la forme de lacérations de quelques millimètres à un demi-centimètre. Les lèvres dans leur partie postérieure, la partie antérieure du vagin puis la zone périurétrale, l'hymen et le col utérin peuvent aussi être touchés [33]. Chez les adolescentes, les lésions sont présentes

Tableau 2 Examens complémentaires réalisés en cas d'agression sexuelle ou de viol.

Prélèvements	Objectifs
4 écouvillons secs par site (vaginal, anal, buccal, autres) dont 1 de ramassage (non étalé sur lame) et 3 étalés sur lames	Recherche de spermatozoïdes
4 écouvillons conservatoires par site à -20°C (pour empreintes génétiques)	
1 tube de sang EDTA de 10 mL + 1 flacon d'urines de 30 mL pour analyse immédiate toxicologique	Analyse toxicologique en cas de suspicion de soumission chimique
1 tube de sang EDTA de 10 mL + 1 flacon d'urines de 30 mL au congélateur (conservatoire) (techniques chromatographiques)	
Sérologies VIH, VHC, VHB, TPHA-VDRL (répéter à 1 et 3 mois) Gonocoques (écouvillon) Chlamydiae (PCR urines)	Dépistage d'IST
β HCG (répéter à un mois)	Dépistage de grossesse

dans 85% des cas avec une prédominance hyménéale, au niveau de la fossette naviculaire ou de la fourchette vulvaire postérieure [34].

Si les lésions sont plus fréquentes en cas de rapport sexuel non consenti, elles ne sont pas systématiquement présentes et donc pas un argument pour différencier le viol du rapport consenti. Les lésions sont plus fréquentes lorsque le violeur était une personne inconnue probablement en raison de la plus grande résistance et de la peur engendrée par l'agression. Inversement, chez les adolescentes entre 15 et 18 ans, il existe dans près de trois quarts des cas des lésions anogénitales même en cas de rapport sexuel consenti [34].

Les examens complémentaires

Des prélèvements peuvent être réalisés chez l'auteur présumé de l'agression (Tableau 2).

Traitements

En l'absence de contraception et en cas de rapport vaginal non protégé de moins de 72 heures, on prescrira une pilule du lendemain.

En l'absence de vaccination contre le virus de l'hépatite B, si l'auteur présumé est porteur de l'Ag HBs ou appartient à un groupe à risque et en cas de rapport depuis moins de 48 heures, on proposera une injection IM de 500 UI de gamma globulines anti-HBs.

Si le rapport est potentiellement contaminant par le VIH et date de moins de 48 heures, il sera mis en place un traitement prophylactique antirétroviral pendant 48 heures associant deux analogues nucléosidiques et un anti-protéase. Après 48 heures, une réévaluation de l'indication du traitement et l'organisation du suivi seront réalisés lors d'une consultation avec un médecin référent pour le VIH.

En cas de prélèvements positifs :

- traitement anti-gonococcique = Ceftriaxone 500 mg en une seule injection IM ou IV ;
- traitement anti-chlamydiae = Azithromycine 1 g per os en monodose ou Doxycycline 200 mg/jr en deux prises per os pendant sept jours.

Traumatismes sexuels lors des rapports consentis

Les lésions génitales sont rares et le plus souvent superficielles lors des rapports sexuels consentis chez les femmes (5% environ) [33]. En revanche, chez les adolescentes, près de 75% des jeunes filles ont des lésions superficielles hyménéales et vulvaires [34]. Les cas de plaie du fond vaginal sont rares mais peuvent donner lieu à de véritable choc hémorragique. Ceux-ci sont plus fréquents lors des premiers rapports, favorisés par la disparité de taille des organes génitaux, les « bijoux » péniers, et l'atrophie vaginale. Ils surviennent également plus fréquemment au niveau du cul-de-sac vaginal postérieur et latéral droit en raison de l'orientation en avant et à droite plus fréquente de l'utérus et de la fragilité anatomique du cul-de-sac postérieur. La réparation chirurgicale par voie vaginale est le plus souvent réalisable après remplissage et transfusion si nécessaire. Le problème chez les adolescentes victimes de plaies vaginales est de savoir s'il s'agit des conséquences d'un rapport consenti ou d'une agression sexuelle. Le caractère dramatique de la présentation clinique et le fait que le plus souvent les parents découvrent lors de cet épisode l'activité sexuelle de leur fille génèrent pour les soignants et les parents un doute sur le caractère consenti du rapport sexuel. L'élément essentiel du diagnostic est donc l'interrogatoire de la patiente qui doit pouvoir être obtenu par un médecin habitué à interroger les adolescentes sur leur sexualité et en dehors de la présence des parents, faute de quoi le diagnostic et le traitement peuvent être retardés et la lésion attribuée à tort à un viol avec de lourdes conséquences pour tous les intervenants [36,38].

Conclusion

La prise en charge des traumatismes des organes génitaux qui surviennent lors des rapports sexuels consentis ou non sont une part importante de la médecine sexuelle qui ne doit pas être ignorée des praticiens. Les risques de conséquences psychologiques, médicolégales et infectieuses parfois,

doivent être intégrées dans la prise en charge initiale. Un suivi est nécessaire après l'accident initial pour s'assurer de l'absence de séquelles fonctionnelles ou psychologiques.

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Koifman L, Barros R, Junior RA, Cavalcanti AG, Favorito LA. Penile fracture: diagnosis, treatment and outcomes of 150 patients. *Urology* 2010;76(6):1488–92.
- [2] Zargooshi J. Penile fracture in Kermanshah, Iran: report of 172 cases. *J Urol* 2000;164(2):364–6.
- [3] Zargooshi J. Sexual function and tunica albuginea wound healing following penile fracture: an 18-year follow-up study of 352 patients from Kermanshah, Iran. *J Sex Med* 2009;6(4):1141–50.
- [4] Grima F, Paparel P, Devonec M, Perrin P, Caillot JL, Ruffion A. [Management of corpus cavernosum trauma]. *Prog Urol* 2006;16(1):12–8.
- [5] Molimard B, Durand X, Desfemmes FR, Deligne E, Berlizot P, Houlgatte A. [Total urethral rupture during sexual intercourse]. *Prog Urol* 2009;19(3):226–8.
- [6] Choi MH, Kim B, Ryu JA, Lee SW, Lee KS. MR imaging of acute penile fracture. *Radiographics* 2000;20(5):1397–405.
- [7] Maubon AJ, Roux JO, Faix A, Segui B, Ferru JM, Rouanet JP. Penile fracture: MRI demonstration of a urethral tear associated with a rupture of the corpus cavernosum. *Eur Radiol* 1998;8(3):469–70.
- [8] Turpin F, Hoa D, Faix A, Filhastre M, Mazet N, Rouanet de Vigne Lavit JP. [MRI of the post-traumatic penis]. *J Radiol* 2008;89(3 Pt. 1):303–10.
- [9] El-Assmy A, El-Tholoth HS, Abou-El-Ghar ME, Mohsen T, Ibrahim el HI. False penile fracture: value of different diagnostic approaches and long-term outcome of conservative and surgical management. *Urology* 2010;75(6):1353–6.
- [10] El-Assmy A, El-Tholoth HS, Mohsen T, Ibrahim el HI. Does timing of presentation of penile fracture affect outcome of surgical intervention? *Urology* 2011;77(6):1388–91.
- [11] Fergany AF, Angermeier KW, Montague DK. Review of Cleveland Clinic experience with penile fracture. *Urology* 1999;54(2):352–5.
- [12] Muentener M, Suter S, Hauri D, Sulser T. Long-term experience with surgical and conservative treatment of penile fracture. *J Urol* 2004;172(2):576–9.
- [13] Snoy FJ, Wagner SA, Woodside JR, Orgel MG, Borden TA. Management of penile incarceration. *Urology* 1984;24(1):18–20.
- [14] Noh J, Kang TW, Heo T, Kwon DD, Park K, Ryu SB. Penile strangulation treated with the modified string method. *Urology* 2004;64(3):591.
- [15] Massoud W, Hajj P, Awad A, Chabenne J, Eschwege P, Droupy S, et al. External genitalia entrapment: a case report. *Urol J* 2010;7(2):136–7.
- [16] Thomas Jr AJ, Timmons JW, Perlmutter AD. Progressive penile amputation. Tourniquet injury secondary to hair. *Urology* 1977;9(1):42–4.
- [17] Lamba S, Patel NN, Scott SR. Penile incarceration secondary to an S-shaped lead pipe: removal with dremel moto-tool. *J Emerg Med* 2009.
- [18] Stirn A. Body piercing: medical consequences and psychological motivations. *Lancet* 2003;361(9364):1205–15.
- [19] Kluger N. [Genital piercings: epidemiology, sociocultural aspects, sexuality and complications]. *Presse Med* 2011.
- [20] Rinard K, Nelius T, Hogan L, Young C, Roberts AE, Armstrong ML. Cross-sectional study examining four types of male penile and urethral play. *Urology* 2010;76(6):1326–33.
- [21] Kenney RD. Adolescent males who insert genitourinary foreign bodies: is psychiatric referral required? *Urology* 1988;32:127–9.
- [22] van Ophoven A, deKernion JB. Clinical management of foreign bodies of the genitourinary tract. *J Urol* 2000;164:274–87.
- [23] Moore EE, Malangoni MA, Cogbill TH, Peterson NE, Champion HR, Jurkovich GJ, et al. Organ injury scaling VII: cervical vascular, peripheral vascular, adrenal, penis, testis, and scrotum. *J Trauma* 1996;41(3):523–4.
- [24] Lynch TH, Martinez-Pineiro L, Plas E, Serafetinides E, Turkeri L, Santucci RA, et al. EAU guidelines on urological trauma. *Eur Urol* 2005;47(1):1–15.
- [25] Jezior JR, Brady JD, Schlossberg SM. Management of penile amputation injuries. *World J Surg* 2001;25(12):1602–9.
- [26] Bhangnada K, Chayavatana T, Pongnumkul C, Tonmukayakul A, Sakolsatayadorn P, Komaratat K, et al. Surgical management of an epidemic of penile amputations in Siam. *Am J Surgery* 1983;146(3):376–82.
- [27] Davidson DC. Amputation of the penis. *Lancet* 1884;123(3155):293.
- [28] Babaei AR, Safarinejad MR. Penile replantation, science or myth? A systematic review. *Urol J* 2007;4(2):62–5.
- [29] Landstrom JT, Schuyler RW, Macris GP. Microsurgical penile replantation facilitated by postoperative HBO treatment. *Microsurgery* 2004;24(1):49–55.
- [30] Zhong Z, Dong Z, Lu Q, Li Y, Lv C, Zhu X, et al. Successful penile replantation with adjuvant hyperbaric oxygen treatment. *Urology* 2007;69(5):983 [e3–5].
- [31] Mineo M, Jolley T, Rodriguez G. Leech therapy in penile replantation: a case of recurrent penile self-amputation. *Urology* 2004;63(5):981–3.
- [32] Chariot P, Scius M, Lorin AS, Belmenouar O, Tedlaouti M, Boraud C. Violences sexuelles : examen médical des victimes ayant déposé plainte en 2009 en Seine-Saint-Denis (France). *Bull Epidemiol Hebd* 2010;40–41:418–21.
- [33] Gaspard M, Brown F, Condon S, et al. Les violences envers les femmes en France. Une enquête nationale. Paris: La Documentation française; 2003.
- [34] Bajos N, Bozon M, Équipe CSF. Les violences sexuelles en France : quand la parole se libère. *Popul Soc* 2008;445 [Accessible sur www.ined.fr].
- [35] McLean I, Roberts SA, White C, Paul S. Female genital injuries resulting from consensual and non-consensual vaginal intercourse. *Forensic Sci Int* 2011;204:27–33.
- [36] Jones J, Rossman L, Hartman M, Alexander C. Anogenital injuries in adolescents after consensual sexual intercourse. *Acad Emerg Med* 2003;10(12):1378–83.
- [37] Chariot P, Debout M. Traité de médecine légale et de droit de la santé à l'usage des professionnels de la santé et de la justice. Édition Vuibert; 2010 [p216-228].
- [38] Frioux SM, Blinman T, Christian CW. Vaginal lacerations from consensual intercourse in adolescents. *Child Abuse Neglect* 2011;35:69–73.