

## Traumatismes de l'urètre

### **1- Introduction :**

Les traumatismes de l'urètre, touche le plus souvent l'urètre antérieur et représentent environ 10 % des traumatismes urogénitaux. Ces traumatismes s'inscrivent rarement dans un contexte vital ou de polytraumatisme. Il s'agit dans la majorité des cas de traumatismes fermés atteignant souvent des sujets jeunes en pleine activité professionnelle et sexuelle

### **2 Anatomie :**

L'urètre est divisé en portions antérieure et postérieure séparées par le diaphragme urogénital. L'urètre antérieur mesure environ 15 cm chez l'homme adulte, et comprend successivement le bulbe urétral, l'urètre périnéal, la jonction pénoscrotale, l'urètre pénien, la fossette naviculaire et le méat urétral.

La portion fixe de l'urètre (périnéoscrotale et bulbaire), correspondant à la traversée du périnée antérieur, est plus exposée au traumatisme que la portion pénienne mobile, correspondant à la face inférieure de la verge.

### **3 -Étiologies des traumatismes de l'urètre antérieur :**

#### **a. Traumatismes fermés :**

- Les traumatismes fermés sont les plus fréquents des traumatismes non iatrogènes. Ils sont essentiellement provoqués par les chutes à califourchon : l'urètre est écrasé ou comprimé contre la branche inférieure du pubis et en particulier le ligament arqué sous-pubien.
- Il peut aussi s'agir de traumatismes directs de type coup de pied au périnée.
- Ces traumatismes fermés sont rarement associés à des fractures du bassin et exceptionnellement à des ruptures de l'urètre membraneux.

#### **b. Traumatismes ouverts :**

- Les traumatismes pénétrants de la verge ou du périnée, nettement moins fréquents que les traumatismes fermés, sont par définition associés à des plaies péniennes, périnéales ou scrotales et parfois à des lésions rectales.
- Il s'agit de plaie par balle ou arme blanche, d'empalement, responsables plutôt de lésion de l'urètre périnéobulbaire.
- Les morsures d'animaux, ou d'amputation de verge intéressant plutôt l'urètre pénien.

#### **c. Traumatismes « sexuels »**

- Il s'agit de rupture des corps caverneux ou « faux pas du coït », résultant d'une flexion forcée ou d'une torsion de la verge en érection.
- Les lésions urétrales sont le plus souvent partielles
- Les ruptures des corps caverneux sont associées dans environ 20 % des cas à des ruptures de l'urètre, et siègent dans 50 % des cas à la jonction pénoscrotale et dans 25 % des cas à l'urètre pénien.

**d. Traumatismes iatrogènes :**

- Ils sont en fait les plus fréquents, mais en général mineurs. Les examens ou la chirurgie endoscopique entraînent sur tout des lésions du bulbe.
- Le cathétérisme urétral agresse plutôt le méat urétral, la fosse naviculaire mais aussi le bulbe, par exemple ballon gonflé dans l'urètre ou retrait intempestif d'une sonde à ballonnet.

**e. Traumatismes de l'enfant :**

- Chez l'enfant, les mécanismes sont globalement les mêmes que chez l'adulte.
- L'urètre de l'enfant est plus fragile et donc plus sensible au traumatisme iatrogène, en particulier par sondage traumatique.

**4 Lésions urétrales :**

➤ Contusion :

Dans une contusion de l'urètre, il n'y a pas de rupture épithéliale, les fascias sont intacts et l'hématome est circonscrit. Un hématome sous-muqueux peut cependant provoquer une dysurie, voire une rétention aiguë d'urine.

➤ Rupture partielle :

La rupture partielle est une solution de continuité de la paroi urétrale avec atteinte plus ou moins importante du corps spongieux, mais persistance au minimum d'un pont muqueux entre les deux extrémités urétrales.

➤ Rupture complète :

Elle est plus rare ; il ne persiste aucun pont muqueux entre les deux extrémités qui sont plus ou moins rétractées.

**5 Classification de Moore**

- Lésion de type 1 : contusion. Urétrocystographie rétro grade et mictionnelle normale.
- Lésion de type 2 : élongation. Urétrocystographie rétrograde et mictionnelle normale.
- Lésion de type 3 : rupture partielle. Extravasation en urétrocystographie, mais passage vésical du produit de contraste.
- Lésion de type 4 : rupture complète. Extravasation de produit de contraste, mais pas de passage vésical ; écart interfragmentaire inférieur à 2 cm.
- Lésion de type 5 : rupture complète avec écart inter fragmentaire supérieur à 2 cm.

**6 Diagnostic clinique des lésions de l'urètre :**

➤ Interrogatoire du blessé ou de son entourage :

Il permet de préciser les circonstances de l'accident, souvent très évocatrices, l'existence de miction spontanée survenue depuis le traumatisme et ses modalités (normale, difficile, hématurie, douleur, modification locale ...), s'il y a eu tentative de sondage, ou la survenue au cours d'une érection.

➤ Urétrorragie :

Elle est présente dans au moins 75 % des cas et pour certains quasi constante. Elle peut être remplacée par la présence de sang au méat urétral ou sur les sous-vêtements, ou encore seulement extériorisée par l'expression du gland.

➤ Hématurie initiale :

Une hématurie initiale, en général de faible intensité, peut être également signalée s'il y a eu une miction depuis le traumatisme. Il n'y a cependant aucun parallélisme entre l'importance du saignement et la lésion ; notamment, une lésion minime du corps spongieux peut saigner abondamment.

➤ Difficultés mictionnelles :

Une dysurie, pouvant aller jusqu'à la rétention aiguë d'urine, peut être due à une compression de l'urètre par œdème ou hématome. En réalité, la rétention aiguë suggère plutôt une rupture complète. Une tentative de miction dans ces conditions peut s'accompagner d'une douleur et d'une augmentation du volume de la verge par extravasation d'urine.

Bien que la littérature propose 26 classifications différentes, la classification la plus utilisée dans le monde en cours est celle de l'American Association for Surgery of Trauma (AAST)

➤ Hématomes

Un hématome pénien, périnéal ou périnéoscrotal peut être présent en cas de rupture de l'urètre : hématome limité à la verge, plus ou moins expansif à la miction si le fascia pénien (de Buck) est intact, hématome qui peut s'étendre au scrotum, au périnée en ailes de papillon.

Les traumatismes mineurs sont de grade 1 à 3. Les Grade 3 peuvent tout de même nécessiter un support transfusionnel et une embolisation malgré leur apparente bénignité et leur faible impact fonctionnel.

Les traumatismes majeurs sont de grade 4 et 5.

**7 Examen clinique :**

En dehors des modifications locales de la peau périnéale ou pénienne, de la présence d'une tuméfaction sensible ou d'un hématome, on recherche des lésions associées en cas de traumatisme pénétrant (au scrotum et au rectum), en réalisant notamment un toucher rectal.

**8 Diagnostic para clinique :**

➤ Urétrographie rétrograde et mictionnelle

- En cas de traumatisme fermé, le diagnostic de lésion de l'urètre repose sur l'urétrocystographie rétro grade et mictionnelle.
- Cet examen est moins utile dans les autres cas : par exemple, un traumatisme iatrogène, une plaie évidente de urètre, en cas de lésion associée nécessitant une exploration chirurgicale immédiate, ou dans le cas d'une association de rupture des corps caverneux car ici aussi c'est l'exploration chirurgicale immédiate qui vérifie systématiquement l'urètre.

➤ Urétrocystoscopie

Cet examen n'a pas sa place en urgence pour le diagnostic de lésion de l'urètre a. Elle risque d'aggraver le traumatisme et d'augmenter l'extravasation, même si elle est réalisée dans les meilleures conditions et prudemment. L'examen endoscopique peut éventuellement être utile secondairement pour l'éventuelle évaluation d'une rupture partielle.

➤ Échographie :

L'échographie est peu utile dans le diagnostic de rupture de l'urètre antérieur. Elle évaluerait plutôt l'existence d'un hématome pelvien

➤ Tomodensitométrie. Imagerie par résonance magnétique (IRM)

L'étude tomodensitométrique du pelvis et du périnée a peu d'intérêt, sauf en cas de fracture associée du bassin ou d'hématurie totale faisant rechercher une autre lésion de l'appareil urinaire. L'IRM n'a pas de place pour le diagnostic d'un traumatisme récent de l'urètre.

**9 Évolution des lésions:**

- L'extravasation d'urine fait surtout courir un risque d'infection, notamment en l'absence de diagnostic et/ou de drainage vésical.
- La reprise de l'urétrorragie est une complication bénigne facilement contrôlée par une compression locale, de même qu'un hématome périnéal expansif.
- À distance, le risque principal est celui de la constitution d'une sténose, en principe localisée à la zone traumatisée.
- Une fistule urétrocutanée peut être consécutive à un traumatisme pénétrant ou à une tentative de réparation chirurgicale immédiate.
- Une impuissance a parfois été signalée, rapportée à des lésions nerveuses périurétrales.

**10 -Traitement**

En urgence, après la mise en condition du blessé si nécessaire, il faut, en cas de suspicion ou de certitude de lésion urétrale (qu'il s'agisse d'ailleurs de l'urètre antérieur ou postérieur), mettre en place, au besoin sous guidage échographique, un cathéter vésical sus-pubien et éviter absolument le cathétérisme urétral aveugle.

L'urétrographie rétrograde est réalisée soit immédiatement soit après quelques jours. Sa réalisation immédiate n'est à vrai dire nécessaire que si l'on envisage un traitement précoce.

➤ Contusion urétrale

La contusion urétrale guérit en général sans traitement particulier sans séquelle et le risque de sténose à distance est très faible.

➤ Rupture partielle :

Cette lésion est le plus souvent traitée sans chirurgie immédiate. Le drainage vésical est réalisé de préférence par cathéter vésical sus-pubien.

La conduite à tenir ultérieure dépend du résultat d'une nouvelle urétrographie réalisée le cinquième ou le septième jour :

- Urétrographie normale (éventualité rare) : on peut procéder à une ablation du cathéter avec contrôle clinique et urétrographique à 6 mois et à 12 mois.
- Persistance d'une extravasation : on maintient le cathéter sus-pubien 7 à 10 jours supplémentaires avant un nouveau contrôle.

- Sténose urétrale courte sans extravasation : on peut mettre en place, après dilatation et sous contrôle endoscopique ou après urétrotomie interne, une sonde urétrale jusqu'à un nouveau contrôle urétrographique à 1 semaine environ.

➤ Rupture complète :

Le choix thérapeutique est entre une réparation immédiate, une réparation différée de quelques jours, ou le maintien de la dérivation par cathéter sus-pubien et réparation tardive (entre 3 et 6 mois). Ce choix dépend des lésions associées.

**Conclusion :**

Le diagnostic de traumatisme fermé de urètre pose, sauf peut-être chez l'enfant où il peut passer inaperçu, peu de problèmes et l'urétrographie rétrograde réalisée au moindre doute.

En urgence ou plutôt après quelques jours, permet de connaître le type de lésion. Sauf pour quelques rares partisans d'un traitement immédiat, par réalignement « urétroscopique » en particulier, le seul geste à réaliser en urgence est le drainage vésical par cathéter sus-pubien. La prise en charge ultérieure dépend de l'importance de la lésion.