



## Épisode 144 : Torsion testiculaire

*Avec Dr Roy Baskind & Dr George Porfiris*

Préparé par Saswata Deb et Priyank Bhatnagar, juin 2021

La torsion testiculaire se produit par torsion du cordon spermatique menant à une altération du flux sanguin vers le testicule, provoquant une ischémie et éventuellement une nécrose tissulaire. Une déformation « bell clapper » est un facteur prédisposant à la torsion testiculaire où la tunique vaginale s'attache haut sur le cordon spermatique, laissant le testicule libre de tourner dans la tunique vaginale.

### Chaque seconde compte – Time is Testes

Historiquement, nous pensions que la récupération et la survie d'un testicule tordu est possible dans une fenêtre de 6 à 8 heures. Plus récemment, il a été reconnu que le pourcentage de survie est significatif au-delà de la période courante de 6 à 8 heures et même après 24 heures. Pendant ce temps, il peut y avoir une torsion-détorsion intermittente, qui donne un spectre variable de récupération la prédiction de l'ischémie irréversible difficile.

**Conclusion** : la durée des symptômes ne doit pas guider la prise en charge. Tous les cas suspects de torsion testiculaire doivent être traités comme une urgence chirurgicale, même si le temps depuis le début des symptômes est au-delà de 6-8 heures. Le plus tôt le testicule est détordu, plus il est probable qu'il soit récupérable.

### Épidémiologie

La torsion testiculaire peut survenir à tout âge, mais elle est principalement associée à une distribution bimodale dans la première année de vie et à l'adolescence. Bien qu'extrêmement rares, il existe des rapports de cas de torsion testiculaire chez les hommes de plus de 40 ans. Nous devons donc toujours maintenir un indice de suspicion pour la torsion testiculaire chez les hommes âgés.

### Signes et symptômes classiques de la torsion testiculaire

1. Douleur unilatérale aiguë
2. Érythème scrotal, œdème et gonflement
3. Absence de réflexe crémasterique
4. Position : haute et horizontale
5. Nausées et vomissements

### Douleur unilatérale aiguë

La plupart des patients avec une torsion testiculaire ont une douleur testiculaire unilatérale sévère, de début brusque, irradiant souvent vers l'aîne/l'abdomen/le flanc. Cependant, il existe des patients qui présenteront une douleur d'apparition progressive, minimale ou pas de douleur, douleur intermittente causée par torsion/détorsion ou résolution de leur douleur intense initiale suivie d'une réduction de

la douleur. Jusqu'à 20 % des patients ont une douleur abdominale basse. Tous les patients de sexe masculin présentant des douleurs abdominales basses devrait avoir un examen génital pour des signes de torsion.

### Le gonflement testiculaire

L'érythème scrotal, l'œdème et le gonflement des testicules sont fréquemment rapportés chez les patients en torsion. Cependant, ces signes sont présents chez les patients atteints d'épididymite et de torsion de l'appendice testiculaire. Le gonflement est sensible mais pas spécifique.

### Réflexe crémastérien absent

Le réflexe crémastérien est déclenché en touchant légèrement la peau de l'intérieur de la cuisse. Normalement, cela amène le muscle crémaster à se contracter et à élever le testicule. La sensibilité rapportée est aussi faible que 60 %. La présence d'un réflexe crémastérien n'exclut pas la torsion.

### Position des testicules

Alors que la présence d'un testicule surélevé (OR = 58,8) et d'une position testiculaire horizontale augmente la probabilité de la torsion testiculaire, il est souvent difficile de palper le testicule discrètement et déterminer la position.

### Signe de Prehn

Le signe de Prehn est le soulagement de la douleur avec l'élévation du testicule, souvent observée chez les patients atteints d'épididymite. Il ne distingue pas une épididymite d'une torsion. Une étude transversale de 120 patients indique que le signe de Prehn était présent chez 91 % des patients souffrant de torsion et 21 % des personnes atteintes d'épididymite.

### Score de TWIST (Testicular Workup for Ischemia and Suspected Torsion)

Score proposé pour évaluer la torsion testiculaire chez les patients < 18 ans d'âge (Barbosa 2013) et (Frohlich 2017)

Trouvailles	Points
Gonflement testiculaire	2
Testicule dure à la palpation	2
Absence réflexe crémastérien	1
Nausée/Vomissements	1
Position surélevé du testicule	1

- PPV 100 % lorsque 7 points
- NPV 96 % lorsque < 5 points

Nos experts recommandent de ne pas utiliser le score TWIST pour exclure la torsion. Cependant un score de 7 peut justifier une consultation urgente en urologie sans autre imagerie. Le score TWIST nécessite une validation multicentrique. (SGEM 2018).

## En bout de ligne :

"Aucun élément discriminant, ni dans l'histoire ni dans l'examen peut différencier définitivement le diagnostic correct lorsqu'il s'agit de la torsion testiculaire » (Sidler 1997).

## Diagnostic

S'il y a une suspicion clinique importante de torsion, la consultation chirurgicale urgente ne doit pas être retardée par l'imagerie diagnostique. Nos experts recommandent une consultation et une échographie lorsque cela est possible.

## Échographie Doppler scrotale

Caractéristiques diagnostiques

- Sensibilité : 88 - 100 % (+LR = 8,8-10)
- Spécificité : 90 %

Résultats diagnostiques

- Testicule agrandi et hyperémique
- Augmentation de l'échogénicité
- Signe du tourbillon
- Diminution du flux Doppler par rapport au testicule controlatéral

L'échographie Doppler couleur n'est pas toujours précise. Un testicule partiellement tordu peut présenter un flux artériel mais pas de flux veineux, ou peuvent montrer une résistance anormale du flux artériel. Quand l'échographie n'est pas diagnostique et la

présentation clinique reste préoccupante, la consultation en urologie est justifiée.

## Torsion testiculaire vs torsion de l'appendice testiculaire

Bien qu'il s'agisse d'un phénomène relativement rare, l'appendice testiculaire est responsable de 92% des cas de torsion de l'appendice avec l'appendice épидидymale représentant le reste. Ces appendices n'ont pas de fonction physiologique. Ces présentations sont souvent prépuberté, avec une douleur d'apparition soudaine (gravité plus modérée) et située sur la ligne médiane du scrotum.

Un « signe du point bleu » (blue dot sign) est considéré comme pathognomonique (rarement vu). Il s'agit d'une zone de moins de 3 mm avec une décoloration bleu pâle présente sur le scrotum au pôle supérieur causée par l'appendice cyanotique sous la paroi scrotale.

Le diagnostic peut être confirmé par une échographie Doppler. Le traitement consiste dans des soins de support et analgésie avec soutien scrotal. L'appendice s'auto-ampute en une semaine environ.

## Gestion de la torsion testiculaire

Si la suspicion de torsion testiculaire existe, le patient doit être évalué immédiatement par un urologue pour une éventuelle exploration opératoire et réparation. La détorsion manuelle utilisant la technique du livre ouvert doit être tentée que dans les cas où il y a un retard important à prise en charge chirurgicale définitive en raison de circonstances imprévues ou dans des endroits éloignés. La détorsion manuelle a un faible taux de réussite, jusqu'à 1/3 des patients seront tordus dans la direction opposée qui est assumée par la technique du livre ouvert.

## Points à retenir

- Envisager le diagnostic de torsion testiculaire chez tous les patients avec douleur testiculaire aiguë quel que soit l'âge
- La durée des symptômes ne doit pas guider l'urgence de la prise en charge. Tous les cas de suspicion de torsion testiculaire doivent être traités comme une urgence chirurgicale
- La présence d'un réflexe crémasterien n'exclut pas la torsion
- L'anamnèse, l'examen physique et l'échographie ont tous des limites importantes à l'établissement du diagnostic. Le standard est l'exploration chirurgicale
- La torsion de l'appendice testiculaire a une présentation similaire, mais ne nécessite que des soins de support. Le diagnostic est confirmé par l'échographie Doppler

## Top 3 des perles d'urologie du point de vue de l'urologue

1. En cas de suspicion de fracture du pénis (une déchirure de la tunique albuginée), une échographie pénienne au service des urgences peut optimiser les résultats chirurgicaux et la planification d'une salle d'opération définitive. La fixation n'est pas une urgence chirurgicale ;
2. Les calculs rénaux unilatéraux provoquent rarement une IRA si le patient a un rein controlatéral fonctionnel. La réhydratation intraveineuse va corriger souvent la fonction rénale et va éviter une admission ;

3. Une radiographie rénale et le pH de l'urine peuvent aider à guider le traitement de calculs rénaux (surveiller le passage, aider à la dissolution et aider à décider si le patient est candidat à la lithotripsie par ondes de choc).

### Références

- Mellick LB, Sinex JE, Gibson RW, Mears K. A Systematic Review of Testicle Survival Time After a Torsion Event. Pediatr Emerg Care. 2019;35(12):821-825.*
- Beni-Israel T, Goldman M, Bar Chaim S, Kozler E. Clinical predictors for testicular torsion as seen in the pediatric ED. Am J Emerg Med. 2010;28(7):786-9.*
- Mellick LB. Torsion of the testicle: it is time to stop tossing the dice. Pediatr Emerg Care. 2012;28(1):80-6.*
- Perrotti M, Badger W, Prader S, et al. Medical malpractice in urology, 1985 to 2004: 469 consecutive cases closed with indemnity payment. J Urol. 2006;176(5):2154Y2157.*
- Mejdoub I, Fourati M, Rekik S, Rebai N, Hadjslimen M, Mhiri MN. Testicular torsion in older men: It must always be considered. Urol Case Rep. 2018; 21:1-2.*
- Ciftci AO, Senocak ME, Tanyel FC, et al. Clinical predictors for differential diagnosis of acute scrotum. Eur J Pediatr Surg. 2004;14(5):333Y338.*
- Paul EM, Alwayay C, Palmer LS. How useful is the cremasteric reflex in diagnosing testicular torsion? [Supplement]. J Am Coll Surg. 2004;199(3):101.*
- Sidler D et al. A 25-year review of the acute scrotum in children. S Afr Med J. 1997;87(12) 1696-8.*
- Frohlich LC, et al. Prospective validation of clinical score for males presenting with an acute scrotum. AEM Dec 2017.*

*Bandarkar AN, Blask AR. Testicular torsion with preserved flow: key sonographic features and value-added approach to diagnosis. Pediatr Radiol. 2018;48(5):735-744.*

*Mcdowall J, Adam A, Gerber L, et al. The ultrasonographic "whirlpool sign" in testicular torsion: valuable tool or waste of valuable time? A systematic review and meta-analysis. Emerg Radiol. 2018;25(3):281-292.*

*Eaton SH, Cendron MA, Estrada CR, et al. Intermittent testicular torsion: diagnostic features and management outcomes. J Urol 2005;174(4 Pt 2):1532-5.*

*Barbosa, JA, et al. Development of initial validation of a scoring system to diagnose testicular torsion in children. The Journal of Urology. 2013; 189:1853-8*

*Prospective Validation of Clinical Score for Males Presenting with an Acute Scrotum. Acad Emerg Med. 2017 Dec;24(12):1474-1482*