

# Docteur, mon garçon a mal aux organes génitaux!

Annie Desroches, Frédéric Pouliot, Stéphane Bolduc

*Vous travaillez au service de consultation sans rendez-vous pour la journée. L'infirmière responsable du triage vient vous voir dans votre cabinet pour vous annoncer un petit garçon de trois ans, prénommé Frédéric, que sa mère a amené en raison d'une douleur aiguë aux organes génitaux. Vous acceptez de le voir rapidement, tout en réfléchissant au diagnostic différentiel qui vous attend.*

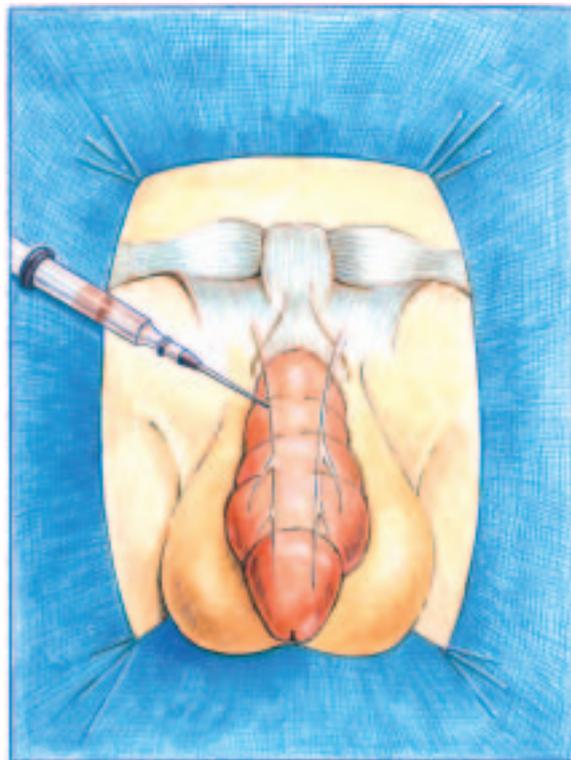
## Comment traiter le paraphimosis sans trop de souffrance ?

### Qu'est-ce qu'un paraphimosis ?

Le paraphimosis est une urgence urologique qui atteint les patients non circoncis. Il se produit lorsque le prépuce rétracté à la base du gland ne peut être ramené à sa position initiale<sup>1</sup>. Chez l'enfant, le paraphimosis survient le plus souvent après une rétraction forcée<sup>2</sup>. Le prépuce rétracté trop longtemps provoque une congestion veineuse, de l'œdème et parfois une occlusion artérielle secondaire et la gangrène du gland<sup>3,4</sup>. Le paraphimosis doit être différencié du phimosis, un rétrécissement de l'anneau préputial<sup>1</sup>, qui ne constitue pas une urgence.

### Sans douleur, s'il vous plaît

Différentes méthodes peuvent être utilisées pour diminuer la douleur. Un anesthésique topique, tel qu'un gel de lidocaïne à 2 %, est facile à utiliser et s'applique quelques minutes avant la manipulation<sup>1</sup>. Un bloc pénien peut aussi soulager l'enfant. La technique consiste à injecter de la lidocaïne à 1 % sans



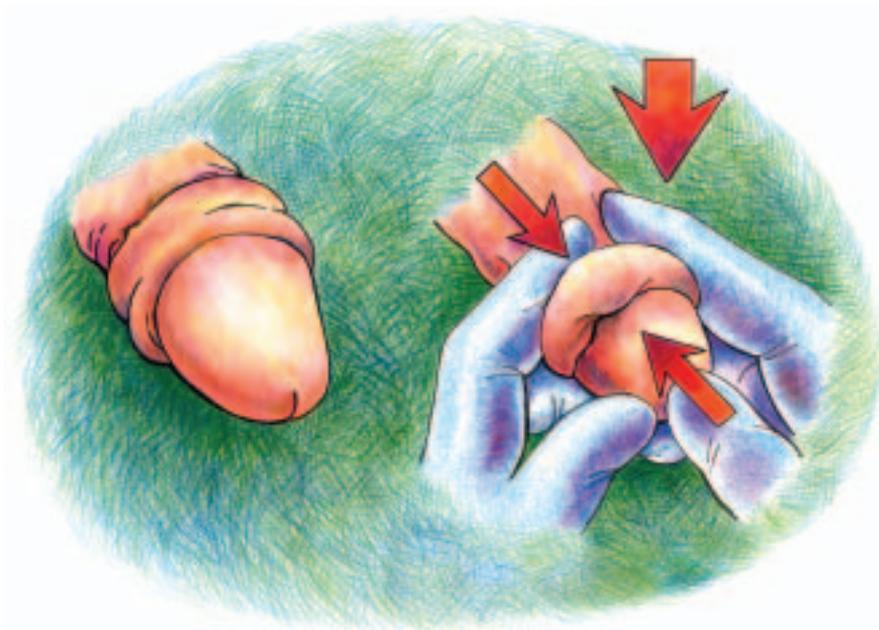
**Figure 1. Bloc pénien.** Cette technique consiste à injecter de la lidocaïne à 1 % sans épinéphrine sous la peau, à la base du pénis, de façon circonférentielle, c'est-à-dire sous forme de « bague ».

épinéphrine sous la peau, à la base du pénis, de façon circonférentielle, c'est-à-dire sous forme de « bague » (figure 1). Enfin, une sédation consciente ou une anesthésie générale sont parfois nécessaires<sup>2</sup>.

### Comment faciliter la réduction ?

Afin de faciliter la réduction manuelle du paraphimosis, il faut d'abord diminuer l'œdème, puis

*La D<sup>e</sup> Annie Desroches, médecin d'urgence, CCMF (MU), exerce à l'urgence du Centre mère-enfant du Centre hospitalier de l'Université Laval (CHUL) du Centre hospitalier universitaire de Québec. Le D<sup>r</sup> Frédéric Pouliot est résident de 4<sup>e</sup> année en urologie à l'Université Laval, à Québec. Le D<sup>r</sup> Stéphane Bolduc, urologue-pédiatre, exerce au Service d'urologie du Centre hospitalier universitaire de Québec et est professeur au Département de chirurgie de l'Université Laval.*



**Figure 2. Réduction du paraphimosis.** La technique de réduction la plus courante consiste à poser l'index et le majeur de chaque main sur le pénis et à utiliser les deux pouces pour repousser le gland dans le prépuce.

### Encadré 1

#### Diagnostic différentiel du scrotum aigu et subaigu<sup>6,9</sup>

- ⊗ Torsion testiculaire (torsion du cordon spermatique)
- ⊗ Torsion de l'appendice testiculaire ou épiddymaire
- ⊗ Épiddymite
- ⊗ Hernie inguinale
- ⊗ Épiddymo-orchite
- ⊗ Hydrocèle communicante
- ⊗ Hydrocèle
- ⊗ Hydrocèle du cordon
- ⊗ Traumatisme, piqûre d'insecte
- ⊗ Tumeur
- ⊗ Spermatocèle
- ⊗ Varicocèle
- ⊗ Affection non urogénitale (Ex. : tendinite des adducteurs)

appliquer une pression manuelle sur le gland et le prépuce et la maintenir durant au moins cinq minutes<sup>2</sup>. Cette pression peut être effectuée par le médecin ou les parents<sup>5</sup>. Un pansement élastique peut également être utilisé<sup>2</sup>.

La technique de réduction la plus courante consiste à poser l'index et le majeur de chaque main de chaque côté du pénis et à utiliser les deux pouces pour repousser le gland dans le prépuce (figure 2). Cette manœuvre peut prendre quelques minutes durant lesquelles il faut maintenir une pression constante. On peut utiliser une gaze pour empêcher nos gants de glisser<sup>3,4</sup>, surtout lorsqu'un gel de lidocaïne à 2 % a été appliqué au préalable. Si la réduction manuelle ne fonctionne pas, ce qui arrive rarement, il faut rapidement aviser le chirurgien ou l'urologue. Une incision dorsale du prépuce est parfois nécessaire<sup>3,4</sup>.

#### Comment faire le bon diagnostic en présence d'un cas de scrotum aigu ?

##### Qu'est-ce qu'un scrotum aigu ?

Un « scrotum aigu » est une douleur scrotale ou un œdème scrotal d'apparition rapide et peut être causé par de nombreuses affections<sup>6</sup> (tableau). La torsion testiculaire et la hernie inguinale incarcerated sont les problèmes les plus importants à repérer, car

ils constituent des urgences chirurgicales<sup>3,4,7,8</sup>. L'échographie Doppler en couleur est l'examen de choix pour poser le diagnostic. Elle doit être effectuée dans les plus brefs délais par un radiologiste.

#### La torsion testiculaire

La torsion testiculaire est plus fréquente chez les nouveau-nés et les garçons de plus de 10 ans<sup>7</sup>. Elle survient habituellement de façon soudaine en quelques minutes ou parfois en quelques heures. La douleur est intense et peut irradier dans l'abdomen. Elle provoque souvent des nausées et des vomissements<sup>3,4</sup>. Elle peut également n'être ressentie que dans l'abdomen, d'où l'importance d'examiner les organes génitaux de tous les garçons qui éprouvent une douleur abdominale. À l'examen, le testicule peut être œdématisé, douloureux, horizontal et situé en position haute dans le scrotum. Le réflexe crémasterien est absent dans presque tous les cas. Cependant, sa présence ne devrait pas influencer votre décision de demander l'avis d'un spécialiste<sup>10</sup>. L'élévation du scrotum, à la hauteur du pubis, ne diminue pas la douleur<sup>3,4</sup>. Le signe de Prehn est donc absent.

Quant à l'examen complémentaire, l'échographie Doppler en couleur constitue le meilleur choix pour diagnostiquer une torsion testiculaire<sup>7</sup>. Toute-

**Tableau 1****Résumé des principaux problèmes responsables du scrotum aigu<sup>3,4,7,8</sup>**

Problèmes	Début des symptômes	Âge	Douleur	Réflexe crémasterien	Signe de Prehn	Analyse urinaire	Traitement
Torsion testiculaire	Aigu	Nouveau-né, adolescents et jeunes adultes	Diffuse	Négatif	Négatif	Négative	Exploration chirurgicale ± détorsion manuelle en attendant l'intervention chirurgicale
Torsion d'appendice	Subaigu	Pré-adolescents	Pôle supérieur du testicule	Positif	Négatif	Négative	Repos au lit, élévation scrotale, glace, AINS
Épididymite	Insidieux	Adolescents et jeunes adultes	Pôle postéro-supérieur du testicule	Positif	Positif	Positive ou négative	Repos au lit, élévation scrotale, compresses froides ou tièdes, AINS, antibiotiques
Hernie inguinale incarcerated	Aigu	Enfants de moins de deux ans	Diffuse	Positif	Négatif	Négative	Chirurgie

Adapté de : Diagnosis and Treatment of the Acute Scrotum, 15 février 1999. *American Family Physician* Copyright © 1999 American Academy of Family Physicians. Tous droits réservés. Reproduction autorisée.

fois, cet examen ne devrait pas retarder une consultation en chirurgie.

La torsion testiculaire nécessite une opération, préférablement moins de six heures après le début des symptômes afin de sauver le testicule atteint<sup>3,4</sup>. Comme mesure temporaire, une détorsion manuelle peut être tentée en élevant le testicule affecté et en faisant une rotation externe vers la cuisse comme si on ouvrait un livre<sup>3,4</sup>. Même si la détorsion manuelle est réussie, une exploration chirurgicale doit être effectuée<sup>6</sup> de manière à éliminer une torsion partielle ou une récurrence de torsion-détorsion. De plus, le testicule controlatéral doit aussi être fixé, car il est aussi susceptible de subir une torsion.

### La torsion d'un appendice

La torsion d'un appendice se produit surtout chez les enfants avant la puberté. Elle se présente, en gé-

néral, de façon subaiguë<sup>7</sup>. À l'examen, le médecin palpe un petit nodule ferme et douloureux au pôle supérieur du testicule. Habituellement, il aperçoit un petit point bleu (*blue dot*) attribuable à la nécrose de l'appendice sous la peau<sup>6</sup>.

L'échographie Doppler en couleur confirme la torsion d'un appendice. Le débit sanguin du testicule adjacent peut être normal ou augmenté par suite de l'inflammation secondaire.

Le traitement de la torsion d'un appendice est symptomatique, c'est-à-dire qu'on fait une élévation scrotale, on prescrit un suspensoir athlétique, l'application de glace, le repos au lit et des analgésiques, tels que des anti-inflammatoires non stéroïdiens<sup>3,4</sup>, au besoin.

### L'épididymite

L'épididymite est insidieuse et atteint surtout les

**Afin de faciliter la réduction manuelle du paraphimosis, il faut d'abord diminuer l'œdème.**

**La torsion testiculaire et la hernie inguinale incarcerated sont les problèmes les plus importants à repérer, car ils constituent des urgences chirurgicales.**

### Repères

## Encadré 2

### Résumé du traitement de l'épididymite chez l'enfant et l'adolescent

	Enfant (avant la puberté)	Adolescent
<b>Traitement de soutien</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Élévation scrotale</li><li>⊗ Suspensoir athlétique</li><li>⊗ Repos au lit</li><li>⊗ Compresses froides ou tièdes</li><li>⊗ Anti-inflammatoires non stéroïdiens<sup>6</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Élévation scrotale</li><li>⊗ Suspensoir athlétique</li><li>⊗ Repos au lit</li><li>⊗ Compresses froides ou tièdes</li><li>⊗ Anti-inflammatoires non stéroïdiens<sup>6</sup></li></ul>
<b>Traitement antibiotique si une cause bactérienne est soupçonnée</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Traitement empirique conseillé si le sommaire des urines est perturbé</li><li>⊗ Triméthoprime-sulfaméthoxazole à raison de 10 mg/kg/j, en deux doses administrées par voie orale pendant de sept à dix jours</li><li>⊗ Ajustement par la suite selon les résultats de la culture d'urine</li><li>⊗ Traitement ambulatoire adéquat en l'absence de symptômes généraux (fièvre, frissons, vomissements, etc.)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>⊗ Traitement contre les infections transmissibles sexuellement conseillé<sup>3,4</sup></li><li>⊗ Exemple de traitement contre l'infection gonococcique et l'infection à <i>Chlamydia</i><sup>11</sup> : dose unique de ceftriaxone (250 mg IM) + doxycycline (100 mg, 2 f.p.j.) administrée par voie orale pendant dix jours<sup>11</sup></li></ul>

jeunes garçons après la puberté. À l'anamnèse, le jeune se plaint parfois de symptômes urinaires tels qu'une dysurie, une pollakiurie et une miction impérieuse<sup>3,4</sup>. À l'examen, on note de la douleur au niveau de l'épididyme, c'est-à-dire au pôle postérosupérieur du testicule<sup>8</sup>. L'élévation du scrotum, à la hauteur du pubis, diminue la douleur (signe de Prehn)<sup>3,4</sup>. Une épididymite bactérienne peut être accompagnée de fièvre et de frissons.

Comme examen complémentaire, on conseille d'effectuer une analyse et une culture d'urine. Chez l'adolescent, un dépistage des infections transmissibles sexuellement est fortement recommandé. Un hémogramme n'est pas effectué de façon systématique, sauf si l'enfant présente des symptômes généraux<sup>3,4</sup>. L'échographie Doppler en couleur montre une augmentation du débit sanguin au niveau de l'épididyme et du testicule adjacent.

Chez les adolescents, un traitement contre les infections transmissibles sexuellement est recommandé<sup>4</sup>. Une dose unique de 250 mg de ceftriaxone administrée en intramusculaire, en plus d'une ordonnance de doxycycline par voie orale à raison de 100 mg, 2 f.p.j., pendant dix jours (encadré 2) chez les garçons à

risque est un exemple de couverture contre l'infection gonococcique et l'infection à *Chlamydia*<sup>11</sup>.

#### La hernie inguinale incarcerated

Le risque d'incarcération de la hernie inguinale indirecte est plus élevé au cours des deux premières années de vie. À l'examen, l'enfant se plaint de douleur aiguë et peut présenter des signes et des symptômes d'occlusion intestinale. À l'examen du scrotum, on retrouve une douleur, une hyperhémie ainsi qu'une masse non réductible. Contrairement au diagnostic d'hydrocèle, le diagnostic de hernie inguinale ne peut se faire par transillumination.

Si vous pensez que votre patient souffre d'une hernie incarcerated, une consultation immédiate en chirurgie est indiquée afin d'éviter une nécrose intestinale<sup>8</sup>. Un patient ayant une hernie réductible doit aussi être dirigé en chirurgie<sup>3,4</sup>. Un suivi rapproché sera alors planifié après discussion avec le chirurgien.

#### Qu'est-ce que la balanoposthite ? Comment la traiter ?

La balanite est une inflammation du gland alors que la posthite est une inflammation du prépuce. La

combinaison des deux se nomme balanoposthite. Elle peut survenir à tout âge, mais elle est plus fréquente chez les enfants de 2 à 5 ans et chez les patients diabétiques. À l'examen clinique, le patient se plaint de prurit, d'inconfort ou de douleur au pénis. À l'examen physique, on trouve de la rougeur et de l'œdème ainsi que des sécrétions dans le sillon coronal à l'occasion<sup>2</sup>.

### La classification

La balanoposthite est souvent d'origine inflammatoire, mais peut parfois être causée par une infection. Il peut être difficile de faire la distinction.

La balanoposthite inflammatoire serait favorisée par le manque d'hygiène, les adhérences du prépuce, les manœuvres intempestives de dilatation<sup>12</sup>, certains savons, bains moussants et détergents à lésive<sup>2</sup> ou la masturbation compulsive<sup>13</sup>.

La balanoposthite infectieuse est surtout causée par *Staphylococcus aureus* ou *Streptococcus pyogenes*<sup>12</sup>. Elle peut aussi être provoquée par des bactéries anaérobies<sup>2</sup>, par *Candida albicans* et par des micro-organismes transmissibles sexuellement<sup>3,4</sup>.

Il est recommandé de prélever un échantillon de liquide purulent et de demander une culture<sup>2</sup>.

### Le traitement

Le traitement de base de la balanoposthite comprend des bains de siège, un nettoyage délicat, un séchage adéquat et l'arrêt des facteurs aggravants. Si un phimosis empêche le nettoyage, une solution saline peut être injectée sous le prépuce à l'aide du tube d'un papillon dont l'aiguille a été retirée<sup>13</sup>. Il est aussi conseillé d'éliminer les irritants comme certains savons parfumés et les bains moussants. Il faut, en outre, expliquer aux parents de cesser les manœuvres intempestives de dilatation<sup>12</sup>.

Puisqu'il est difficile de distinguer la forme inflammatoire de la forme bactérienne, l'ajout d'un antibiotique topique est recommandé (Ex. : bacitracine, mupirocine, acide fusidique, gentamicine)<sup>12</sup>.

L'antibiotique topique peut être appliqué au bout du gland à l'aide d'un coton-tige. Le prépuce est ramené par-dessus la ouate du coton-tige afin de bien distribuer l'onguent sous celui-ci.

Si la balanoposthite semble empirer malgré le traitement de base, il faut alors prescrire un antibiotique antistaphylocoque et antistreptocoque par voie orale, habituellement une céphalosporine de première ou de deuxième génération<sup>3,4</sup> (Ex. de céphalosporine de première génération : céphalexine à raison de 25 mg/kg/j à 50 mg/kg/j en 4 doses administrées par voie orale pour un maximum de 4 g par 24 h).

L'infection à *Candida* se traite par une crème antifongique à base de clotrimazole à 1 % ou de miconazole à 2 %<sup>12</sup>.

Il est possible d'ajouter au traitement une crème d'hydrocortisone à 0,5 % si l'inflammation est importante<sup>2</sup>. Il est toutefois recommandé de l'associer à un antifongique.

**E**N EXAMINANT LE PETIT FRÉDÉRIC, vous constatez que son prépuce est rétracté et enflé et qu'il encercle un gland œdématisé. Vous expliquez à la mère ce qu'est un paraphimosis, tout en laissant agir quelques minutes le gel de lidocaïne à 2 % que vous avez généreusement appliqué. Vous maintenez ensuite une pression manuelle sur le gland et le prépuce entre le pouce et l'index, en faisant appel à toute votre créativité pour distraire l'enfant anxieux pendant cinq longues minutes. Par la suite, vous effectuez avec succès la réduction du paraphimosis, au grand soulagement de la mère et de l'enfant. Vous ne manquerez pas de conseiller la mère sur l'arrêt des manœuvres intempestives de dilatation ! 🍷

Date de réception : 31 mai 2006

Date d'acceptation : 13 août 2006

Mots clés : paraphimosis, balanoposthite, torsion testiculaire, scrotum aigu, enfant

La Dre Annie Desroches n'a signalé aucun intérêt conflictuel.

**Le traitement de base de la balanoposthite comprend des bains de siège, un nettoyage délicat, un séchage adéquat et l'arrêt des facteurs aggravants.**

Repère

## Summary

**Urological Problems in Young Boys: What Are the Solutions?** The goal of this article is to prepare first line physicians manage urological pathologies specific to young boys. We discuss the definitions, the investigations and the treatments for paraphimosis, acutely painful scrotum and balanoposthitis in young children and adolescents.

**Keywords:** paraphimosis, balanoposthitis, testicular torsion, acutely painful scrotum, child

## Bibliographie

1. Choe JM. Paraphimosis: current treatment options. *Am Fam Physician* 2000; 62 (12): 2623-6, 2628.
2. Lundquist ST, Stack LB. Diseases of the foreskin, penis, and urethra. *Emerg Med Clin North Am* 2001; 19 (3): 529-46.
3. Schneider RE. Male genital problems. Dans: Tintinalli JE et coll. *Emergency Medicine, a Comprehensive Study Guide*. 6<sup>e</sup> éd. New York: McGraw-Hill; 2004. pp. 613-20.
4. Saad S, Duckett O. Urologic and gynecologic problems in children. Dans: Tintinalli JE et coll. *Emergency Medicine, a Comprehensive Study Guide*. 6<sup>e</sup> éd. New York: McGraw-Hill; 2004. pp. 900-5.
5. Jordan GH, Schlossberg SM. Surgery of the penis and urethra. Dans: Walsh PC. *Campbell's Urology*. 8<sup>e</sup> éd. Philadelphie: WB Saunders; 2002. pp. 3886-954.
6. Schneck FX, Bellinger MF. Abnormalities of the testes and scrotum and their surgical management. Dans: Walsh PC. *Campbell's Urology*. 8<sup>e</sup> éd. Philadelphie: WB Saunders; 2002. p. 2353-94.
7. Galejs LE, Kass EJ. Diagnosis and treatment of the acute scrotum. *Am Fam Physician* 1999; 59 (4): 817-24.
8. Weber M, Bensoussan A. Hernies. Dans: Weber ML. *Dictionnaire de thérapeutique pédiatrique*. 2<sup>e</sup> éd. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal; 1996. p. 113.
9. Kadish HA, Bolte RG. A retrospective review of pediatric patients with epididymitis, testicular torsion, and torsion of testicular appendages. *Pediatrics* 1998; 102 (1): 73-6.
10. Nelson CP, Williams JE, Bloom DA. The cremasteric reflex: a useful but imperfect sign in testicular torsion. *J Ped Surg* 2003; 38 (8): 1248-9.
11. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. 55 (RR-11), 4 août 2006.
12. Girodias JB, WP. Balanite et posthite. Dans: Weber ML. *Dictionnaire de thérapeutique pédiatrique*. 2<sup>e</sup> éd. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal; 1996. p. 168-9.
13. Hoffman JA, Kwang SK. Acute balanoposthitis in young boys. *Pediatr Infect Dis J* 1996; 15 (2): 175-7.