

L'ischémie du gland : une complication de la circoncision sous bloc pénien

Kamel CHABCHOUB, Elmostafa LOKMANE, Ahmed BENKIRANE, Philippe DANJOU

Service d'urologie, Centre Hospitalier Dr. Schaffner, Lens

RÉSUMÉ

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 15 ans chez qui a été réalisée une circoncision sous bloc pénien pour un phimosis serré. Douze heures après l'acte est apparue une ischémie du gland. Le patient a été traité par Iloprost en injection intra veineuse et Pentoxifylline par voie orale. Le gland a retrouvé sa coloration normale au bout de 72 heures. A travers cette observation et les données de la littérature nous précisons les causes de cette complication rare ainsi que sa prise en charge.

Mots clés : bloc pénien, circoncision, gland, ischémie

INTRODUCTION

La circoncision est l'intervention la plus répandue de part le monde [3, 4]. Le bloc pénien réalisé comme anesthésie locorégionale pour circoncision a été décrit pour la première fois en 1978 [8]. Son usage est devenu populaire compte tenu de la facilité de sa réalisation et le confort post-opératoire qu'il est sensé procurer au patient [6]. Les complications de cette forme d'anesthésie sont certes rares mais elles peuvent être graves engageant le pronostic fonctionnel du patient [5]. Nous rapportons un cas d'ischémie du gland survenue après circoncision réalisée sous bloc pénien.

II. OBSERVATION

Mr C. Y... âgé de 15 ans a été hospitalisé pour la prise en charge d'un phimosis serré. Il a été réalisé une posthectomie sous anesthésie générale et bloc pénien à l'aide de 5 ml de Lidocaïne 2% non adrénalinée et 5 ml de Bupivacaine 5% non adrénalinée. L'intervention qui a duré 20 minutes s'est déroulée sans difficulté particulière. L'anastomose cutanéomuqueuse a été réalisée par des points séparés au fil résorbable. Les suites opératoires ont vu apparaître 12 heures après l'intervention une ischémie du gland (Figure 1). Un traitement associant vasodilatateur et anticoagulant a été aussitôt démarré. Ce traitement a été à base d'analogue de prostacycline : Iloprost par voie intra veineuse à la seringue automatique à la dose de 1,05 ng/kg/min, Pentoxifylline 400 mg deux fois par jour et d'Enoxaparine 0,7 ml deux fois par jour. L'évolution a été favorable avec une recoloration progressive du gland retrouvant son aspect normal au bout de 72 heures (Figure 2). Les érections nocturnes et matinales ont été conservées pendant la période d'ischémie. L'écho doppler pénien et pelvien a montré l'absence d'anomalie vasculaire. L'administration de Iloprost et de l'anticoagulant a été arrêtée au bout de 3 jours et la Pentoxifylline a été poursuivie pendant une semaine.

Correspondance :

Dr Kamel CHABCHOUB - Service Urologie, Centre Hospitalier Dr. Schaffner, 99 Route de la Bassée, 62307 Lens Cedex - Tel 06 61 20 50 03 - Fax 03 21 69 14 19 - Email k.chabchoub@laposte.net.

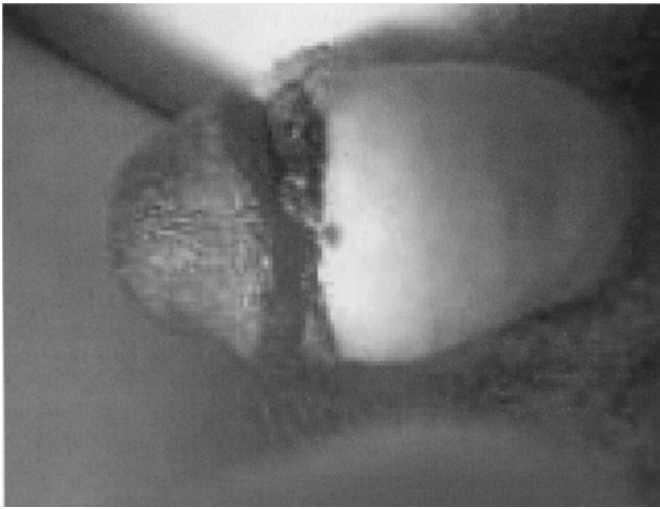


Figure 1 : Aspect ischémique du gland après 12 heures de la circoncision.

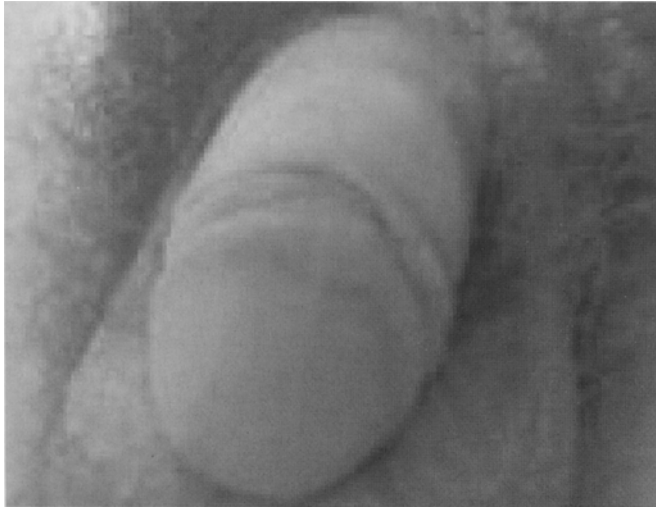


Figure 2 : Aspect normal du gland après 72 heures du traitement.

III. DISCUSSION

Les complications de la circoncision peuvent être mineures ou majeures engageant parfois le pronostic vital ou fonctionnel du patient [4, 7]. Les plus graves sont les hémorragies et les sections du gland [4, 7]. L'ischémie du gland après circoncision reste une complication inhabituelle et rare [1]. Cette ischémie est souvent différée progressive et transitoire, ne pouvant pas être expliquée par une cause chirurgicale directe [8]. Un délai de 24 heures entre le geste chirurgical et l'apparition de l'ischémie a été rapporté [8]. Dans notre observation l'ischémie a été constatée à partir de la douzième heure.

Par ailleurs, la topographie de la vascularisation du

gland rend peu probable une cause directement liée au geste chirurgical lui même. En effet, cette vascularisation, de nature terminale, est assurée par deux réseaux vasculaires émanant de l'artère dorsale de la verge et de l'artère urétrale. Elle est indépendante de celle du prépuce dont la section ne peut pas être à l'origine de l'ischémie du gland. Une thrombose artérielle qui serait générée par une utilisation intempestive de la coagulation mono polaire aurait entraînée une ischémie immédiate suivie d'une nécrose [3].

L'ischémie du gland paraît plutôt une complication du bloc pénien [5, 8]. La cause peut être multifactorielle. Une administration par inadvertance de drogues anesthésiques vasoconstrictrices, une lésion de l'endothélium vasculaire par le traumatisme de l'injection et/ou un hématome local compressif et prolongé peuvent être à l'origine d'un vasospasme vasculaire entraînant l'interruption de la circulation artérielle distale [8]. Cette dernière est d'ailleurs résolutive après injection intra caverneuse de vasodilatateurs (type papavérine) permettant au gland de retrouver sa couleur normale [8].

Le traitement de l'ischémie du gland fait appel essentiellement aux vasodilatateurs. Les analogues de la prostacycline (PGI₂) (Iloprost) et la pentoxifylline constituent les principaux médicaments utilisés [1, 2]. L'administration de l'Iloprost se fait par voie intra veineuse à la dose de 0,5 à 2 ng/kg/mn pendant trois jours [2]. La pentoxifylline peut être utilisée en injection intra veineuse [1] ou *per os* à la dose de 800 mg par jour pendant cinq jours. L'oxygénothérapie hyper barre a été aussi rapportée dans un cas de la littérature et semble donner de bons résultats. Elle augmente la teneur plasmatique de la composante dissoute de l'oxygène compensant ainsi l'hypo-perfusion des tissus ischémisés [8].

La recoloration du gland est obtenu progressivement dans un délai allant de 43 heures à 7 jours [2, 8]. Dans notre observation le gland est redevenu normal au bout de 72 heures (Figure 2).

IV. CONCLUSION

Bien que rare, l'ischémie du gland reste une complication grave de la circoncision réalisée sous bloc pénien. Elle impose une extrême prudence quant à la réalisation de ce geste.

Sa prise en charge urgente au stade ischémique, est basée essentiellement sur le traitement vasodilatateur associant Iloprost et Pentoxifylline.

RÉFÉRENCES

1. ASLAN A., KARAGUZEL G., MELIKOGLU M. : Severe ischemia of

the glans penis following circumcision : a successful treatment via pentoxifylline. *Int. J. Urol.*, 2005, 12 : 705-707.

2. BURKE D., JOYPAUL V., THOMSON M.F. : Circumcision supplemented by dorsal penile nerve block with 0.75% Ropivacaine: a complication. *Reg. Anesth. Pain Med.*, 2000, 25 : 424-427.
3. DUBERNARD J.M, ABBOU C. : La circoncision. *Chirurgie urologique*. Masson, 2001 : 505.
4. ESSID A., HAMZAOUI M., SAHLI S., HOUISSA T. : Réimplantation balanique après accident de circoncision. *Prog. Urol.*, 2005, 15 : 745-747.
5. SARA C.A, LOWRY C.J. : A complication of circumcision and dorsal nerve block of the penis. *Anaesth. Intensive Care*, 1985, 13 : 79-82.
6. STANG H.J., GUNNAR M.R., SNELLMAN L., CONDON L.M., KESTENBAUM R. : Local anesthesia for neonatal circumcision. Effects on distress and cortisol response. *J.Am. Med. Ass.*, 1988, 259 : 1507-1511.
7. SYLLAC., DIAO B., DIALLO A.B., FALL P.A., SANKALE A.A., BA M.: Les complications de la circoncision. A propos de 63 cas. *Prog. Urol.*, 2003, 13 : 266-272.
8. TZENG Y.S., TANG S.H., MENG E., LIN TF., SUN G.H. : Ischemic glans penis after circumcision. *Asian J. Androl.*, 2004, 6 : 161-163.

Manuscrit reçu : juin 2006 ; accepté juin 2006.

ABSTRACT

Ischemic glans penis : a complication after circumcision with dorsal penile nerve block

**Kamel CHABCHOUB, Elmostafa LOKMANE, Ahmed
BENKIRANE, Philippe DANJOU**

Dorsal penile nerve block is a common procedure and can provide effective analgesia after penile surgery. Ischaemic complications are rare and generally result from trauma or inadvertent administration of vasoconstrictor solutions.

We describe a case of glans penis ischaemia in a 15-year-old male after dorsal penile nerve block with lidocaine 2% and bupivacaine 5% for circumcision. The event occurred nearly 12 hours after the procedure. This was successfully treated with intravenous infusion of iloprost (a PGI2 analogue) and oral administration of pentoxifylline. The appearance returned to normal after 72 hours.

This rare complication associated with circumcision and dorsal penile nerve block is reviewed and discussed.

Key Words : *dorsal penile nerve block, circumcision, glans penis, ischemia*