

Amputation du gland lors de la circoncision : A propos de 19 cas

Yaya SOW, Babacar DIAO, Papa Ahmed FALL, Alain Khassim NDOYE,
Honoré BERTHE, Boubacar FALL, Paul BANDEREMBAKO, Baye Assane DIAGNE

Service d'Urologie-Andrologie du Centre Hospitalier Universitaire A. Le Dantec de Dakar, Dakar, Sénégal

RESUME

Buts : Analyser les aspects cliniques et poser les problèmes thérapeutiques liés aux amputations du gland au cours de la circoncision dans notre pratique quotidienne urologique au Sénégal, et attirer l'attention sur la nécessité de ne pas banaliser cette intervention chirurgicale.

Patients et méthodes : Nous rapportons une série rétrospective de 19 patients ayant subi une amputation du gland lors d'une circoncision et qui ont été admis dans le service d'Urologie.

Résultats : L'âge moyen de nos patients était de 7,6 ans. L'amputation du gland était totale dans 84,2% des cas. Le délai de consultation était en moyenne de 17,7 mois. La majorité de nos patients ont été reçus au stade de sténose du méat.

Le traitement chirurgical a donc consisté en une méatoplastie dans 68,4% des cas. Quatre patients reçus dans les suites immédiates de l'amputation ont eu une réimplantation du gland, sans succès cependant.

Conclusion : La gravité de cette complication et les difficultés de prise en charge dans nos régions doivent inciter à la prévention qui passe par la médicalisation de la pratique de la circoncision.

Mots clés : circoncision, amputation, gland, réimplantation

I. INTRODUCTION

La circoncision est largement pratiquée de par le monde dans un but religieux, coutumier ou pour des raisons médicales. Ses origines très anciennes restent cependant inconnues.

De nos jours, elle suscite bien des débats dans le monde médical quant à son utilité. Ce qui fait que la communauté médicale internationale est, aujourd'hui, partagée en deux groupes :

- d'une part les défenseurs de la circoncision, qui ne manquent pas de trouver des raisons scientifiques à cette opération. En effet, certains auteurs ont rapporté une incidence faible de cancer du pénis chez les juifs qui pratiquent la circoncision dès la naissance [10]. De même, le smegma, substance produite par le prépuce, a été cité comme facteur étiologique associé au cancer du pénis [10]. Il a été noté aussi une incidence faible de cancer du col de l'utérus chez les femmes dont les maris sont circoncis ; et un risque plus faible de transmission du papilloma virus (HPV) chez les hommes circoncis [4].

- d'autre part, les adversaires de la circoncision, qui tentent de priver cette intervention de tout intérêt scientifique en lui attribuant plusieurs inconvénients sur les plans psychosocial et sexuel. En particulier, le traumatisme psychologique induit par la douleur et la

Correspondance :

Dr Papa Ahmed FALL - BP 6648, Dakar. Sénégal -
Tel (221) 8217375 - (221) 6389783 -
Email papaahmed@yahoo.fr

perte d'une zone érogène (le prépuce est décrit comme étant une zone très érogène puisque richement innervé) avec pour corollaire la diminution du plaisir sexuel [14].

Cette intervention parfois considérée comme banale n'est pas indemne de complications.

En Afrique, la large pratique de la circoncision explique qu'elle soit le plus souvent réalisée de façon traditionnelle ou par un personnel para médical non qualifié, d'où la fréquence des complications. Parmi ces complications la plus dramatique demeure l'amputation du gland du pénis, qui compromet l'avenir sexuel de l'enfant.

Le but de cette étude était d'analyser les aspects cliniques et thérapeutiques des amputations du gland au cours de la circoncision reçues en milieu hospitalier urologique au Sénégal, et d'attirer l'attention sur la non bénignité de cette intervention qui reste toujours banalisée dans nos pays.

II. PATIENTS ET METHODES

Nous avons réalisé une étude rétrospective sur une période de 15 ans. Cette étude a permis de recenser les dossiers de 19 patients présentant une amputation du gland, reçus en milieu hospitalier urologique entre 1990 et 2005.

Pour chaque patient les paramètres suivants ont été étudiés : l'âge, le type de circoncision (réalisée en milieu hospitalier ou de manière traditionnelle), le délai de consultation, les motifs de consultation, les aspects cliniques et thérapeutiques, et les suites thérapeutiques avec comme critère d'appréciation des résultats : la qualité de la miction (présence de dysurie ou non), l'aspect du gland réimplanté et l'aspect cosmétique du pénis.

III. RESULTATS

L'âge moyen de nos patients était de 7,6 ans (4-23 ans). Le personnel para médical était responsable des complications dans la majorité des cas (63%) (**Figure 1**). Le délai de consultation était en moyenne de 17,7 mois avec des extrêmes de 1 heure à 9 ans. Les motifs de consultation étaient dominés par la dysurie, avec 6 cas (**Tableau 1**).

L'amputation du gland était totale (16 cas) ou partielle (3 cas). Dans la plupart des cas, les patients étaient reçus au stade de sténose du moignon urétral (9 cas) (**Figure 2**). Seuls 4 cas ont été reçus dans un délai raisonnable (**Figure 3**) d'où la tentative de réimplantation du gland. Trois patients ont été reçus au stade de nécrose du gland (**Figure 4**) consécutive à une tentative de réparation par l'auteur même de l'accident.

Tableau 1 : les différents motifs de consultation.

Motifs de consultation	Nombre de cas
Dysurie	6
Rétention d'urines	3
Amputation du gland	3
Fuite d'urines par la plaie	4
Hémorragie	2
Béance du méat urétral	1

Le traitement chirurgical a consisté, dans la majorité des cas, en une méatoplastie (14 cas) dans le but d'améliorer le confort mictionnel. Toutes les tentatives de réimplantation du gland (4 cas) se sont soldées par une nécrose ischémique du gland dans un délai allant de 3 à 5 jours. Un traitement complémentaire à type de méatoplastie a été secondairement proposé à ces patients. Une plastie du gland a été réalisée dans un cas.

Avec un recul moyen de 3,4 ans, les résultats fonctionnels jugés sur la qualité de la miction étaient satisfaisants dans 79% des cas.

IV. DISCUSSION

L'incidence précise de l'amputation du gland est inconnue. Dans les pays où la circoncision est pratiquée de manière rituelle et revêt un caractère quasi obligatoire, elle est réalisée de manière traditionnelle, par un personnel paramédical ou de plus en plus dans les structures hospitalières. La technique chirurgicale la plus pratiquée, et considérée comme étant la plus simple, consiste en une traction et un clampage du prépuce avec une excision préputiale réalisée au ras de la pince ayant servi au clampage. Durant la manœuvre, le gland peut être accidentellement pris dans le clamp et être amputé lors de la section du prépuce. Une circoncision réalisée en dehors d'une structure hospitalière et par des individus sans qualification adéquate peut être à l'origine de la tragédie qu'est l'amputation du gland. Bien que rarement rapportée dans la littérature, l'incidence de cet accident est probablement sous estimée dans nos régions (**Tableau 2**).

L'âge moyen des patients était plus bas aux USA [12] où la circoncision est le plus souvent réalisée en période néonatale. Dans notre série, les délais de consultation étaient en moyenne de 17,7 mois. Ce délai de consultation était prolongé à l'instar d'autres séries africaines [1].

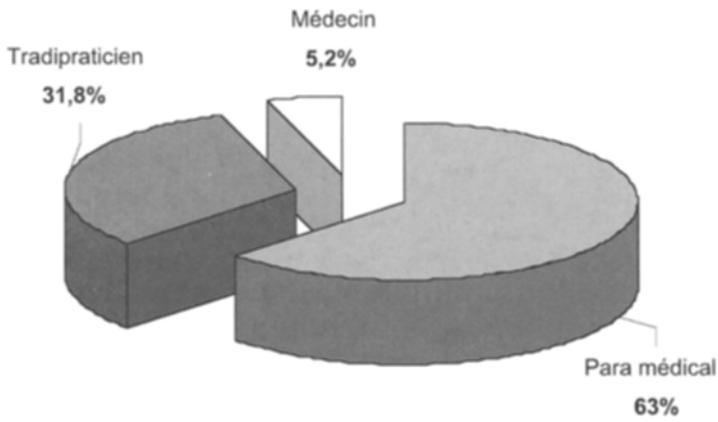


Figure 1: Répartition selon l'auteur de l'accident.



Figure 2 : Amputation du gland reçue au stade de sténose scléro-inflammatoire du moignon urétral.



Figure 3 : Amputation du gland reçue 1 heure après l'accident.



Figure 4 : Amputation du gland reçue à J2 de l'accident.

Tableau 2 : Fréquence de l'amputation du gland selon les auteurs.

AUTEURS (Pays)	DUREE D'ETUDE (ans)	NOMBRE DE CAS
MAGOHA [9] (Nigeria)	18	5
SCHERMAN et al. [12] (USA)	5	7
SYLLA et al.[13] (Sénégal)	11	9
Notre série (Sénégal)	15	19

Dans la majorité des cas de notre série, l'amputation du gland était secondaire à une circoncision effectuée par un agent para médical. Cependant, d'autres auteurs [1, 13] ont noté une fréquence plus élevée avec la circoncision traditionnelle. Les facteurs favorisants cités sont : les débâtements de l'enfant lors de la section du prépuce, la circoncision à vif (sans anesthésie), le non respect des différentes étapes de la circoncision, avec en particulier la libération des adhérences balano-préputiales [13].

La prédominance des accidents après une circoncision réalisée par un personnel paramédical, dans notre série, pourrait s'expliquer par le manque de formation du personnel para médical aux techniques de circoncision, par l'insuffisance des médecins aptes à réaliser cette chirurgie car l'apprentissage de celle-ci ne figure pas dans leurs curricula, et par la banalisation de la circoncision qui n'est pas considérée comme un acte chirurgical, ce qui pousse les populations à s'adresser aux para médicaux. Un autre facteur, non moins important, est que la circoncision traditionnelle reste réalisée, de nos jours, dans des milieux reculés où les populations sont ancrées dans leurs coutumes et s'abstiennent de consulter même en cas de complication, ce qui constitue un grand biais dans notre étude.

La prise en charge thérapeutique dépendait essentiellement du délai de consultation. Dans notre étude, seuls 4 cas de réimplantation du gland en urgence, dans des délais raisonnables, avaient été réalisés. Mais, dans tous les cas, les suites se sont compliquées d'une nécrose du gland réimplanté. Ceci pourrait être imputable aux conditions d'acheminement du gland et aux difficultés d'anastomose vasculaire faisant appel à la microchirurgie qui fait défaut dans notre structure.

Cependant Attyaoui et al. [2] rapportent un cas de réimplantation du gland avec succès après revascularisation par la création de shunts entre le corps spongieux du gland amputé, et les deux corps caverneux par de simples ponctions à l'aiguille. De même, Essid et al. [5] ont réalisé une réimplantation, avec succès, après environ 2 heures d'ischémie par anastomose en trois plans (urètre sur sonde tutrice, corps spongieux puis corps caverneux).

Aydin et al. [3] ont également réalisé une anastomose termino-terminale de l'urètre, du corps spongieux et du corps caverneux, ce geste étant complété par des anastomoses vasculaires et nerveuses réalisées sous microscopie opératoire. Gluckman et al. [6] rapportent un bon résultat après réimplantation par anastomose

urétrale et glandulaire en s'aidant d'une loupe grossissante chez un nouveau-né reçu 3 heures après l'accident.

Un succès après réimplantation a été rapporté jusqu'à la huitième heure après l'accident après simple anastomose du tissu glandulaire amputé [12], d'où la nécessité de tenter une réimplantation chaque fois que possible. D'autres auteurs, après réimplantation microchirurgicale du gland, rapportent de bons résultats après 16 heures [15] voire 18 heures [7] d'ischémie. Certains proposent même une réimplantation jusqu'à la 24ème heure [8].

Dans notre contexte, un certain degré de fatalisme et d'ignorance des possibilités thérapeutiques sont à l'origine d'une consultation et d'un diagnostic tardifs au stade de sténose du méat urétral ; le principal motif de consultation à ce stade étant la dysurie. Ces cas ont justifié la réalisation d'une méatoplastie afin d'améliorer le confort mictionnel et de prévenir les complications infectieuses et mécaniques au niveau de l'appareil urinaire.

Les amputations du gland entraînent des perturbations d'ordre psychologique. Ces dernières pouvant être en rapport avec la modification du schéma corporel et une perte de l'estime de soi. Ces graves répercussions ont motivé des tentatives de réparation avec pour but la confection d'un néo gland. Ainsi, Shaerr et El-Sebaie [11] rapportent la réalisation, réussie, d'un néo gland. Ce dernier avait été réalisé à partir d'un lambeau pédiculé du muscle grand droit chez un adulte qui avait subi une amputation du gland lors de sa circoncision effectuée durant l'enfance [11].

V. CONCLUSION

L'amputation du gland est une complication grave de la circoncision car pouvant engager le pronostic fonctionnel urinaire et sexuel. La fonction sexuelle reste à évaluer ultérieurement chez nos patients qui sont encore jeunes.

La prévention de ces complications est indispensable dans nos régions vu leur gravité et doit passer par :

- **Le développement des structures sanitaires ;**
- **La médicalisation de la circoncision ;**
- **L'information des populations sur l'impact des complications de la circoncision pour les pousser à présenter leurs enfants dans les structures qualifiées.**

REFERENCES

1. AHMED A., MBIBIN H., DANAM D., KALAYIG D. : Complications of traditional male circumcision. *Ann. Trop. Pédiatr.*, 1999, 19 : 133-137.
2. ATTYAOUI F., DAHMOUL H., NOUIRA Y., KBAIER I., HORCHANI A. : La revascularisation d'une amputation accidentelle du gland par des shunts caverno-balaniques. *Tunis Méd.*, 1999, 77 : 50-53.
3. AYDIN A., ASLAN A., TUNCER S. : Penile amputation due to circumcision and replantation. *Am. S. Plast. Surg.*, 2002, 110 : 707-708.
4. CHARATAN F. : Male circumcision linked to lower rates of cervical cancer. *Br. Med. J.*, 2002, 324 : 994.
5. ESSID A., HAMZAOUI M., SAHLI S., HOUISSA T. : Réimplantation balanique après accident de circoncision. *Prog. Urol.*, 2005, 15 : 745-747.
6. GLUCKMAN G.A., STOLLER M.L., JACOBS M.M., KOGAN B.A. : New born penile glans amputation during circumcision and successful reattachment. *J. Urol.*, 1995, 153 : 778-779.
7. HASHEM F.K., AHMED S., ABUDAIA J.M. : Successful replantation of gland amputation post circumcision complicated by prolonged ischemia. *Br. J. Plast. Surg.*, 1999, 52 : 308-310.
8. JORDAN G.H., GILBERT D.A. : Management of amputation injuries of the male genitalia. *Urol. Clin. North Am.*, 1989, 16 : 359-367.
9. MAGOHA G.A. : Circumcision in various Nigerian and Kenyan hospitals. *East Afr. Med. J.*, 1999, 76 : 583-586.
10. SCHOEN E.J. : The relationship between circumcision and cancer of the penis. *Cancer J. Clin.*, 1991, 41 : 306-309.
11. SHAEER O., EL-SEBAIE A. : Construction of neoglans penis: a new sculpturing technique from rectus abdominis myofascial flap. *J. Sex. Med.*, 2005, 2 : 259-265.
12. SHERMAN J., BORER J.G., HOROWITZ M., GLASSBERG. K.T. : Circumcision : successful glanular reconstruction and survival following. *J. Urol.*, 1996, 156 : 842-844.
13. SYLLA C., 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.
14. TAYLOR J.R., LOCKWOOD A.P. TAYLOR. J. : The prepuce: specialized mucosa of the penis and its loss to circumcision. *Br. J. Urol.*, 1996, 77 : 291-295.
15. WEI F.C., MCKEE N.H., HUERTA F.J. et al. : Microsurgical replantation of a completely amputated penis. *Ann. Plast. Surg.*, 1983, 10 : 317-321.

ABSTRACT

Glandular amputation during circumcision :

A review of 19 cases

Yaya SOW, Babacar DIAO, Papa Ahmed FALL, Alain Khassim NDOYE, Honoré BERTHE, Boubacar FALL, Paul BANDEREMBAKO, Baye Assane DIAGNE

Purpose : To assess the clinical features and describe treatment difficulties associated with glandular amputation during circumcision in our daily urological practice in Senegal and to warn about the risks of this procedure, which remain underestimated in this country.

Patients and Methods : The authors report a retrospective series of 19 patients who suffered glandular amputation during circumcision and who were admitted to their urology unit. The medical charts of patients hospitalised during this period were studied.

Results : The mean age of these patients was 7.6 years. 84.2% of patients presented with complete glandular amputation.

The mean time to consultation was 17.6 months generally in a context of urinary tract complications. Surgical treatment consisted of meatoplasty in 68.4% of cases. Four cases were treated by glandular reimplantation which unfortunately failed.

Conclusion : The severity of this complication and the difficulties of management in our regions must encourage prevention.

Key-words: *circumcision, amputation, glans, reimplantation*