

The transverse penile pedicled flap urethroplasty: description of a simplified technique for the dissection of the Fascio-cutaneous flap

OB Shittu¹ and PT Sotunmbi²

Division of Urology, Departments of Surgery¹, and Anaesthesia²,
College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria

Abstract.

Introduction/Objective: Urethroplasty is often required for long urethral strictures or urethral strictures that have recurred after repeated urethral dilatations or urethrotomy. The transverse penile skin pedicled flap is very versatile for the reconstruction of long urethral stricture. However the meticulous sharp dissection required to develop it takes a long time to do and may be associated with button hole injuries to the vascular pedicle and the penile skin. We describe a simplified technique of raising the flap which does not require sharp dissection and is very quick to accomplish.

Method: Technique involves using a circumcising distal penile shaft skin incision to de-glove the penis by blunt dissection. The skin substitute, adequate to give appropriate urethra calibre is similarly dissected bluntly along with its vascular pedicle from the proximal penile skin. The techniques used to facilitate successful blunt dissection are described.

Result: In 9 adults with long, multiple urethral strictures, the average time to develop the flap was 15 minutes and complication have been limited to temporary urethro-cutaneous fistula at the ventral part of the circular skin closure. These fistulae closed on conservative treatment. No patient suffered button-hole injuries to either the vascular pedicle or the penile skin.

Conclusions: This modification to the standard sharp dissection is very quick to accomplish. It also avoids the creation of button-hole injuries to either the vascular pedicle or the penile skin. It should make the use of this versatile flap more attractive in the reconstruction of long urethral strictures in those who may wish to use this option for reconstruction of long urethral strictures.

Keywords: Urethral stricture, urethroplasty, penile pedicled flap, blunt dissection technique, button-holes.

Résumé

Background/Objectif: L'uréthoplastie est souvent nécessaire pour les longs rétrécissements de l'urètre ou rétrécissements de l'urètre qui ont récidivé après dilatations urétrales répétées ou urétérostomie. Le revers pénien pédiculé de la peau Transverse est très polyvalent pour la reconstruction de longue sténose urétrale. Toutefois, la dissection affilée minutieuse nécessaire pour la développer prend beaucoup de temps pour faire et peut être associée à des blessures boutonnières au pédicule vasculaire et à la peau pénienne. Nous décrivons une technique simplifiée de soulever le revers qui ne nécessite pas de dissection et est très rapide à accomplir.

Méthode: La technique consiste à faire une incision de la peau pénienne à l'aide d'une flèche distale de circoncision pour déganter le pénis par dissection obtus. Le substitut de la peau, adéquat pour donner le calibre approprié de l'urètre est similairement disséqué de manière obtuse tout le long avec son pédicule vasculaire de la peau pénienne proximale. Les techniques utilisées pour faciliter le succès de la dissection obtuse sont décrites.

Résultat: Dans 9 adultes avec longues, multiples rétrécissements de l'urètre, le temps moyen de développer le revers était de 15 minutes et les complications ont été limitées à la fistule de l'urètre-cutanée temporaire à la partie ventrale de la fermeture circulaire de la peau. Ces fistules se sont refermées sous traitement conservatrice. Aucun patient n'a subi de blessures boutonnière soit du pédicule vasculaire ou de la peau pénienne.

Conclusions: Cette modification à la dissection affilée standard est très rapide à accomplir. Elle permet également d'éviter la création de blessures boutonnière soit du pédicule vasculaire ou de la peau du pénis. Elle devrait rendre l'utilisation de ce revers polyvalent plus attrayant dans la reconstruction de longs rétrécissements de l'urètre chez ceux qui souhaiteront utiliser cette option pour la reconstruction de longs rétrécissements de l'urètre.

Mots-clés: sténose urétrale, uréthoplastie, revers pédiculé pénien, technique de dissection obtuse, boutonnières.

Correspondence: Prof. O.B. Shittu, Division of Urology, Department of Surgery, College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria. E-mail: obshittu@yahoo.com.