

# BALANITE DE ZOON ULCÉRÉE

VERJANS T (1), ABSIL G (2), TRIFFAUX F (1), QUATRESOOZ P (3), WALTREGNY D (1), NIKKELS AF (2)

**RÉSUMÉ :** La balanite de Zoon est une dermatose génitale peu fréquente d'étiologie inconnue, se présentant habituellement par une macule ou une plaque de couleur rouge-orange avec un aspect en «poivre de cayenne», sur le gland et/ou le prépuce. Néanmoins, des formes atypiques, végétantes ou ulcérées, sont possibles. Elle touche plus souvent l'homme d'âge moyen à avancé et non circoncis. Il s'agit d'une pathologie bénigne, mais qui peut se surajouter à d'autres dermatoses inflammatoires ou néoplasiques. Les traitements topiques ne sont pas très efficaces et entraînent généralement une récurrence à l'arrêt, tandis que la circoncision permet souvent une disparition rapide et complète des symptômes.

**MOTS-CLÉS :** *Balanite de Zoon - Balanite plasmocytaire - Balanoposthite*

## ULCERATIVE ZOON'S BALANITIS

**SUMMARY :** Zoon's balanitis is a rare genital dermatosis of unknown etiology, usually presenting as a red-orange macule or plaque with a «cayenne pepper» appearance on the glans and/or foreskin. Unfortunately, atypical presentations are not uncommon, including vegetating or ulcerative lesions. Usually, it affects middle-age to older uncircumcised men. Although it is a benign pathology, Zoon's balanitis may be superimposed on another inflammatory or neoplastic dermatosis. As topical treatments are generally non satisfactory and relapses are usual on treatment withdrawal, circumcision remains an interesting option with usually a rapid and complete remission of the symptoms.

**KEYWORDS :** *Zoon balanitis - Plasma cell balanitis - Balanoposthitis*

## INTRODUCTION

La balanite est un motif fréquent de consultation, aussi bien en médecine générale, qu'en urologie ou en dermatologie. Les étiologies sont multiples (infectieuses, inflammatoires ou tumorales) et l'aspect clinique est souvent aspécifique, ce qui peut rendre le diagnostic difficile.

## OBSERVATION CLINIQUE

Un patient de 29 ans se présente avec des lésions du gland, apparues un mois auparavant et légèrement douloureuses (Figure 1). Il ne prenait aucun traitement journalier et n'avait pas d'antécédent médico-chirurgical particulier. Il n'y avait aucune histoire de rapport sexuel à risque ni de notion de traumatisme précédant l'apparition des lésions. Un traitement par miconazole topique puis par fluconazole par voie systémique avait été essayé auparavant, sans amélioration.

L'examen clinique révélait de multiples lésions ulcéro-fibrineuses, bien circonscrites et non infiltrées du gland (Figure 1). Le reste de l'examen cutané et muqueux était sans particularité. Aucune adénopathie loco-régionale n'était décelée.

Le bilan IST, comportant les sérologies des hépatites B et C, HIV, TPHA/VDRL, PCR

*chlamydia* et gonocoque, était négatif. Le cyto-diagnostic de Tzanck ne montrait pas d'effet cytopathogène du virus HSV (I ou II). Une biopsie dermo-épidermique était réalisée (Figure 2) et révélait un épithélium épidermoïde largement érodé et remplacé par un exsudat fibrino-leucocytaire. Le chorion sous-jacent présentait un infiltrat inflammatoire mononucléé extrêmement riche en plasmocytes, associé à quelques polynucléaires neutrophiles et éosinophiles. L'immunomarquage HSV était négatif.

Les éléments cliniques et histologiques orientaient vers un diagnostic de balanite de Zoon de présentation atypique. Un premier traitement topique par propionate de clobétasol 0,05 % a permis d'obtenir une régression complète des lésions en quatre semaines. Malheureusement, les lésions récidivaient systématiquement après l'arrêt du traitement et une circoncision était finalement réalisée, avec résolution complète sans récurrence.

## DISCUSSION

La balanite plasmocytaire de Zoon, ou «*Balanitis Circumscripta Plasmacellularis*» (BCP), est une dermatose inflammatoire bénigne et chronique qui touche habituellement l'homme non circoncis d'âge moyen à avancé (1-7). Des lésions similaires ont été décrites au niveau des muqueuses génitales féminines (vulvite de Zoon), de la muqueuse orale, de la conjonctive, du visage, de l'urètre et de l'épiglotte (1, 4).

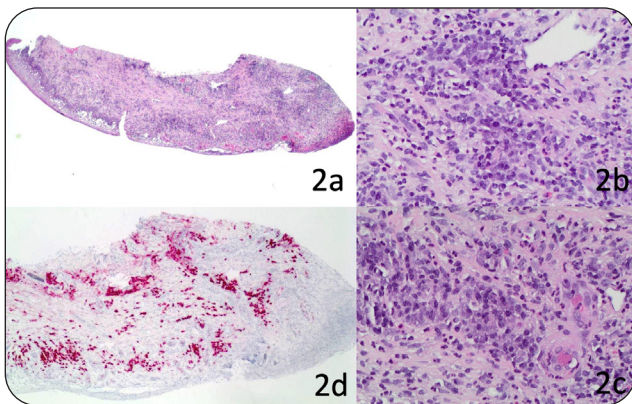
La balanite de Zoon se présente généralement sous la forme d'une à plusieurs macules ou plaques au niveau du gland et/ou du prépuce, de couleur rouge-orange, avec un mouchetage pétéchiol dit «en poivre de cayenne»

(1) Service d'Urologie, CHU Liège, Belgique.  
(2) Service de Dermatologie, CHU Liège, Belgique.  
(3) Service de Dermatopathologie, CHU Liège, Belgique.

**Figure 1.** Multiples lésions ulcéro-fibrineuses bien circonscrites et non infiltrées du gland



**Figure 2.** 2a : Épithélium épidermoïde largement érodé et remplacé par un exsudat fibrino-leucocytaire (H/E, x 20). 2b,2c : Le chorio sous-jacent présente un infiltrat inflammatoire mononucléé extrêmement riche en plasmocytes, associé à quelques polynucléaires neutrophiles et éosinophiles (H/E, x200). 2d : L'immunomarquage anti-CD79, mettant en évidence les plasmocytes, est fortement positif (x40)



**Figure 3.** Présentation classique d'une balanite de Zoon



(Figure 3) (1, 4, 8). Des formes érosives ou végétantes ont été décrites (1, 4, 9). Les lésions sont généralement asymptomatiques, mais un prurit, une sensation de brûlure, une dysurie ou une douleur sont parfois rapportés (1, 4).

Au stade initial, l'examen histologique montre un épaississement de l'épiderme avec une parakératose, associé à un infiltrat lichénoïde de lymphocytes et de plasmocytes au niveau du derme papillaire. Au stade tardif, l'épiderme est atrophique, sans atypie, et peut s'éroder. Le derme est alors envahi par un infiltrat dense, en bande, généralement composé de > 50 % de plasmocytes avec de nombreux capillaires dilatés, des dépôts d'hémossidérine et une extravasation d'érythrocytes (1, 2).

L'étiologie reste spéculative : il s'agirait d'une inflammation réactionnelle non spécifique de la muqueuse génitale liée à une irritation chronique (chaleur, frottements, traumatismes, mauvaise hygiène génitale), survenant sous un prépuce «dysfonctionnel» (1-4, 6). Le tabagisme favoriserait le développement des lésions (4). Bien que la balanite de Zoon soit généralement isolée, quelques cas ont été décrits en association avec d'autres dermatoses inflammatoires (lichen plan, psoriasis) ou néoplasiques (érythroplasie de Queyrat, carcinome épidermoïde du pénis) (2, 7, 10-13). Dès lors, la réalisation d'une biopsie pour analyse histopathologique est impérative lorsque le diagnostic de balanite de Zoon est suspecté.

Devant une image de dermatose génitale ulcérée, le diagnostic différentiel devra évoquer, en fonction du contexte, différentes dermatoses infectieuses, inflammatoires ou encore tumorales (Tableau I).

Les traitements de la balanite de Zoon sont multiples, mais peu efficaces et une récurrence plus ou moins rapide apparaît souvent à l'arrêt de la médication. Parmi les possibilités thérapeutiques on note les corticoïdes topiques (puissants à très puissants), les inhibiteurs de calcineurines, comme le tacrolimus ou le pimécrolimus, l'acide fusidique à 2 %, la mupirocine à 2 %, l'imiquimod 5 %, la dapsons par voie orale, le laser CO<sub>2</sub> ou Erbium : YAG, la photothérapie dynamique ou encore une circoncision (1, 3, 5, 6). Cette dernière option, bien que parfois rejetée par les patients, est le traitement de choix des balanites de Zoon réfractaires, avec une résolution le plus souvent complète des lésions en quelques semaines à quelques mois (9).

**Tableau I. Diagnostic différentiel des ulcérations génitales chez l'homme**

Causes infectieuses	Causes inflammatoires
Herpès génital (HSV I et II) Syphilis Ulcère à EBV Ulcère à CMV Lymphogranulome vénérien ( <i>C. trachomatis</i> L1-L2-L3) Chancres mou ( <i>H. Ducreyi</i> ) Donovanose ( <i>K. granulomatis</i> ) Candidose	Lichen plan érosif Lichen scléreux Psoriasis Dermatoses bulleuses (pemphigoïdebulleuse, pemphigoïde cicatricielle, pemphigus,..) Erythème pigmenté fixe Maladie de Behçet Granulomatose de Wegener Pyoderma gangrenosum
Causes tumorales	Autres
Carcinome spinocellulaire Mélanome Carcinome basocellulaire Sarcome Carcinome adénosquameux	Traumatisme Ulcère idiopathique

## IMPLICATION CLINIQUE

La balanite de Zoon est une cause rare de balanite, mais dont la connaissance est importante pour plusieurs raisons:

- *premièrement*, car bien que bénigne, elle peut parfois se surajouter à d'autres dermatoses inflammatoires ou néoplasiques. Dès lors, dès qu'une balanite de Zoon est suspectée, une analyse histopathologique est systématiquement nécessaire.

- *deuxièmement*, car son traitement est spécifique. En effet, les traitements topiques sont rarement efficaces et entraînent généralement une récurrence à l'arrêt. La circoncision apparaît comme le traitement de choix avec une disparition rapide et complète des symptômes en quelques semaines à quelques mois.

## CONCLUSION

La balanite de Zoon est une cause rare de balanite. Cependant, il est important de la reconnaître en raison de certaines spécificités à la fois diagnostiques (co-existence possible d'autres dermatoses inflammatoires ou néoplasiques) et thérapeutiques (intérêt de la circoncision).

## BIBLIOGRAPHIE

- Dayal S, Sahu P. Zoon balanitis: a comprehensive review. *Indian J Sex Transm Dis AIDS* 2016;**37**:129-38.
- Delaleu J, Cavelier-Balloy B, Bagot M, et al. Zoon's plasma cell balanitis associated with male genital lichen sclerosus. *JAAD Case Rep* 2020;**6**:670-2.

- Borgia F, Vaccaro M, Foti A, et al. Zoon's balanitis successfully treated with photodynamic therapy: case report and literature review. *Photodiagnosis Photodyn Ther* 2016;**13**:347-9.
- Piaserico S, Orlando G, Linder MD, et al. A case-control study of risk factors associated with Zoon balanitis in men. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2019;**33**:1591-4.
- Bari O, Cohen PR. Successful management of Zoon balanitis with topical mupirocin ointment: a case report and literature review of mupirocin-responsive balanitis circumscripta plasmacellularis. *Dermatol Ther (Heidelb)* 2017;**7**:203-10.
- Ezra N, Binder SW, Behroozan D. Plasma cell balanitis presenting in a patient with a history of syphilis. *Am J Clin Dermatol* 2012;**13**:129-33.
- Weyers W, Ende Y, Schalla W, et al. Balanitis of Zoon: a clinicopathologic study of 45 cases. *Am J Dermatopathol* 2002;**24**:459-67.
- Hugh JM, Lesiak K, Greene LA, et al. Zoon's balanitis. *J Drugs Dermatol* 2014;**13**:1290-1.
- Kumar B, Sharma R, Rajagopalan M, Radotra BD. Plasma cell balanitis: clinical and histopathological features – response to circumcision. *Genitourin Med* 1995;**71**:32-4.
- Davis-Daneshfar A, Trüeb RM. Bowen's disease of the glans penis (erythroplasia of Queyrat) in plasma cell balanitis. *Cutis* 2000;**65**:395-8.
- Starritt E, Lee S. Erythroplasia of Queyrat of the glans penis on a background of Zoon's plasma cell balanitis. *Australas J Dermatol* 2008;**49**:103-5.
- Porter WM, Hawkins DA, Dinneen M, Bunker CB. Zoon's balanitis and carcinoma of the penis. *Int J STD AIDS* 2000;**11**:484-5.
- Joshi UY. Carcinoma of the penis preceded by Zoon's balanitis. *Int J STD AIDS* 1999;**10**:823-5.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au  
 Dr Verjans T, Service d'Urologie, CHU Liège, Belgique.  
 Email : Tho.verjans@gmail.com