

# CALCINOSE SCROTALE : ASPECTS ; CLINIQUE, ANATOMOPATHOLOGIQUE ETIOPATHOGENIE ET THERAPEUTIQUE AU SERVICE D'UROLOGIE DE N'DJAMENA

## SCROTAL CALCINOSIS: CLINICAL, PATHOLOGICAL, PATHOGENIC AND THERAPEUTIC ASPECTS IN N'DJAMENA

RIMTEBAYE K<sup>1</sup>, DANKI S F<sup>2</sup>, OUCHEMI C<sup>1</sup>, TRAORE I<sup>1</sup>, VADANDI V<sup>1</sup>, NIANG L<sup>3</sup>, GUEYE S M<sup>3</sup>.

1 Général de Référence Nationale de N'Djaména, Tchad.

2 Hôpital Protestant de N'Gaoundéré, Cameroun.

3 Hôpital Grand Yoff de Dakar, Sénégal.

Correspondant : RIMTEBAYE Kimassoum, Chirurgien-Urologue, Email : melinarim@yahoo.fr,

### Résumé

La calcinose scrotale est une lésion bénigne et rare. Nous rapportons 3 cas de calcinose scrotale.

Il s'agissait de 3 observations de patients, âgés respectivement de : 36, 38 et 32 ans. Le motif de consultation était : l'aspect inesthétique et la crainte d'une tumeur maligne. Chez deux patients les nodules étaient multiples mais de taille variable, chez un autre le nodule était solitaire et faisait sourdre à la pression du matériel crayeux. Le bilan phosphocalcique était normal. Le traitement consistait à une exérèse de la tumeur par cautérisation au bistouri électrique. L'histologie avait conclu à une calcinose scrotale. La guérison était la règle avec un résultat esthétique satisfaisant.

**Mots clefs :** Calcinose, scrotum, cautérisation

### Abstract

*Scrotal calcinosis is a rare benign lesion. We report 3 cases of scrotal calcinosis.*

*There were 3 cases of patients, aged from 36, 38 and 32 years. The reason for consultation was: the unsightly appearance and fear of a malignant tumor. Two patients had multiple nodules of varying size but, in another nodule was lonely and was well up to the pressure of chalky material. The calcium and phosphate levels were normal. The treatment consisted of resection of the tumor by cauterization electrocautery. Histology had found a scrotal calcinosis. Healing was the rule with a satisfactory cosmetic result.*

*Keywords: Calcinosis, scrotum, cauterization*

### INTRODUCTION

La calcinose scrotale est une des calcinoses cutanées idiopathiques [1]. C'est une entité nosologique rare et bénigne [2,3]. Elle est caractérisée par la présence de nodules calcifiés de la peau scrotale [2,4]. L'étiopathogénie de la calcinose scrotale n'est pas encore totalement élucidée. La multitude de théories tendant à l'expliquer et l'utilisation de terminologie de « calcinose idiopathique [3] sont autant de preuves de la méconnaissance de cette étiopathogénie. L'évolution de la calcinose scrotale est lente mais

progressive.

L'échographie et la radiographie des tissus mous permettent de visualiser des calcifications de la peau. L'exérèse de la tumeur participe non seulement à la guérison mais également à la confirmation diagnostique lorsque l'analyse histologique objective la présence de calcification dans la peau scrotale.

A partir de 3 observations et la revue de la littérature, nous présentons les aspects clinique, étiopathogénique, anatomopathologique et thérapeutique de la calcinose scrotale prise en charge dans le service d'urologie de l'Hôpital Général de Référence Nationale de N'Djaména au Tchad

### OBSERVATIONS

#### CAS CLINIQUE 1

Mr N, 36 ans présentait depuis 6 ans de multiples nodules scrotaux discrètement prurigineux et parfois douloureux [fig1].



**Figure 1: calcinose scrotale, lésions multiples donnant l'aspect « miliaire »**

Ces lésions avaient fait l'objet de plusieurs consul-

tions et traitement médicaux sans succès. A l'examen, les nodules scrotaux étaient : de taille différente, de contour irrégulier, de consistance ferme, dure, adhérents à la peau, mobiles par rapport au plan sous-jacent et indolores. Le patient vivait dans la psychose d'une pathologie néoplasique. Après consentement éclairé, nous avons procédé à l'exérèse d'un nodule pour une analyse anatomopathologique qui avait conclu à une calcinose scrotale [fig2].



**Figure 2: calcinose scrotale à l'examen microscopique photo histologique de la lésion de la figure 1**

**Macroscopie :** Il s'agit d'un nodule tissulaire mesurant 1,5 x 1 x 1 cm tapissé par un lambeau cutané montrant à la coupe des foyers blanchâtres d'aspect calcaire fibroélastique à la coupe.

**Microscopie :** Peau scrotale dont l'épiderme est acanthosique, l'essentiel de la lésion se situe dans le derme où l'on observe des foyers de calcification dystrophique de taille variable autour desquels s'arrange un tissu fibroconjonctif épais.

Le patient a subi une exérèse totale des lésions avec reconstitution esthétique de la peau scrotale. La cicatrisation était obtenue au 26ème jour.

### CAS CLINIQUE 2

Mr Y K, 38 ans portait depuis 8 ans de multiples nodules scrotaux d'environ 5mm à 1 cm de grand axe. Ces nodules étaient : indolores, non prurigineux et n'entraînaient pour le patient qu'une gêne esthétique. La consultation avait été motivée par sa conjointe. Le bilan phospho- calcique était normal. L'analyse histologique avait conclu à une calcinose scrotale. Nous avons procédé à l'ablation totale des lésions. La cicatrisation complète avait été obtenue au 35ème jour avec un aspect esthétique satisfaisant.

### CAS CLINIQUE 3

Mr A.S, 32 ans portait depuis 12 ans un nodule scrotal unique [fig 3] qui ne cessait de croître en volume et faisait sourdre par moment du matériel crayeux à la pression. A l'examen, l'état général était bien conservé. Les testicules et épидидymes étaient normaux. L'exérèse totale de la tumeur avait été faite sous anesthésie locale et la pièce avait été adressée pour une analyse anatomopathologique ayant conclu à une calcinose scrotale. La cicatrisation complète avait été obtenue au 17ème jour.



**Figure 3 : calcinose scrotale image en grappe (observation 3)**

### COMMENTAIRE ET DISCUSSION

Décrite pour la première fois en 1883 par LEWINSKI [5]. La calcinose scrotale est une pathologie rare et bénigne [2,3]. Cette bénignité expliquerait sans nul doute le retard accusé par les patients pour leur première consultation comme le témoignait le comportement de nos trois patients. La symptomatologie clinique se résumait à de rare prurit peu intense et/ou parfois à une douleur intermittente de faible intensité. Parfois encore c'est le caractère peu esthétique ou la crainte d'une probable tumeur maligne de la peau scrotale qui obligeait le patient à consulter. La symptomatologie clinique était pauvre chez nos patients comme l'avait souligné PAQUET [1].

L'étiopathogénie de la calcinose scrotale n'est pas encore totalement élucidée d'où l'appellation de calci-

nose idiopathique du scrotum employée par certains auteurs [3,6,7].

Les calcinoses cutanées regroupent diverses affections caractérisées par la présence de calcifications dans la peau. Elles résultent d'un processus de cristallisation de l'hydroxyapatite, favorisée par divers facteurs incluant des taux sériques élevés d'ions calcium et phosphate, des altérations des fibres de collagène ou des fibres élastiques ainsi qu'un excès local de glycosaminoglycanes acides [1,8].

Chez nos patients, la présence de calcification dans la peau scrotale était bien confirmée par l'anatomopathologie cependant le bilan phosphocalcique sanguin était normal contrairement à ceux de Paquet [1].

L'éthiopathogénie était discutée dans plusieurs publications et de multiples théories étaient proposées tendant à l'expliquée [1,2,4]. Depuis le travail de SWINEHEART [9] qui avait mis en évidence un revêtement épithélial entourant les calcifications, la théorie selon laquelle la calcinose scrotale serait due à la calcification de kystes épidermoïdes était de plus en plus admise. Cette théorie était confirmée par SAAD [10] qui avait publié 3 cas dont l'un avait concomitamment plusieurs kystes épidermoïdes avec une évolution vers la calcinose pour certains. Selon cet auteur la rupture du revêtement épithélial entourant initialement le kyste épidermoïde produit une inflammation de type corps étranger suivie d'une dystrophie calcique constituant ainsi la calcinose scrotale. Cette théorie avait été aussi confirmée par plusieurs études [3,7,9]. Dans l'observation de FASSI [2], le patient présentait une calcinose scrotale dont les caractéristiques histologiques étaient très typiques mais il n'y avait pas de revêtement épithélial entourant les calcifications ou de kyste épidermoïde concomitant pour qu'on puisse confirmer la filiation kyste épidermoïde-calcinose scrotale. Mais l'hypothèse de la dystrophie calcique des kystes épidermoïdes ne pouvait être éliminée car les lésions évoluaient depuis 21 ans et pouvaient subir une dystrophie calcique. Pour nos 3 patients, il n'avait pas été retrouvé de kystes épidermiques mais des foyers de calcification dystrophique entouré d'un tissu fibroconjonctif.

Le traitement médical à base de diphosphonates ou de l'hydroxyde d'aluminium améliorait parfois les grandes calcinoses idiopathiques [1].

Nos patients avaient tous bénéficié d'un traitement radical qui consistait à réaliser une exérèse chirurgicale de la tumeur avec une reconstitution esthétique. Il avait un but double : diagnostique et thérapeutique comme le soulignaient PAQUET [1] et FASSI [2]. La confirmation histologique de la calcinose scrotale, synonyme de certification de la bénignité de la lésion était indispensable pour rassurer nos patients et leur conjointes qui vivaient dans l'angoisse d'une pathologie maligne.

## CONCLUSION

La calcinose scrotale est une pathologie bénigne et rare. L'éthiopathogénie la plus admise actuellement est la dystrophie calcique des kystes épidermoïdes. L'exérèse chirurgicale est souvent faite sous anesthésie locale dans un but curatif, esthétique mais aussi et surtout de procéder à une analyse histologique au fin de confirmer le diagnostic synonyme de bénignité de la pathologie rassurant ainsi le patient.

## REFERENCES

- 1 Paquet P, Devilliers C, Szepetiuk G, Quartresooz P, Pirard GE. Calcinose idiopathique du scrotum. Rev Med Liège 2010;65:2:113-4.
- 2 Fassi MJ, Ammari JE, Khallouk A, Achour Yf, Tazi MF, Farhieh H. Calcinose scrotale. Progrès en Urologie, 2003, 13, 332-3.
- 3 Dubey S, Sharma R, Maheshwari V. Dermatologie Journal 16 En ligne (2): 5.
- 4 Moutaoui L, Chiheb S, Azouzi S, Benchikhi H. Calcinose scrotal idiopathique. Ann Dermatol Venereol, 2007, 13, 700-8
- 5 Lewinski HM. Lymphangiome der Haut mit Verkalkem Inhalt. Arch Pathol Anat, 1883, 371-4.
- 6 King DT, Brosman S, Hirose FM. Idiopathic calcinosis of the scrotum. Urology, 1979; 14 :92-4.
- 7 Gi N, Gupta AK, Sachi K, Thoams. S. Idiopathic scrotal calcinosis, a pedunculated rare variant. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2008, 61, 466-7.
- 8 Ze Ondo C, Sow Y, Diao B, Sarr A, Fall B, Diallo Y, Fall PA, Ndoye AK, Ba M, Diagne BA. La calcinose scrotal: aspects cliniques et thérapeutiques à propos de 5 cas. Doi : 10.1016/J.purol.2013.10.008
- 9 Yun SJ, Lee JB, Kim SJ, et al. Calcinosis cutis universalis with joint contractures complicating juvenile dermatomyositis. Dermatology, 2006, 212, 401-3.
- 10 Swinehart J, Golitz L. Scrotal calcinosis, dystrophic calcification of epidermoid cyst. Arch. Dermatol., 1982; 118:985-8.
- 11 Saad AG, Zaatari GS. Scrotal calcinosis is it idiopathic. Urology, 2001, 57:365-7.