

# **Case report**

## Le schwannome pénien: à propos d'un cas

Younes Essatara<sup>1,&</sup>, Mohammed Hicham Benazzouz<sup>1</sup>, Rekik Sami<sup>2</sup>, Pierre Bondil<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Clinique Urologique A, CHU Ibn Sina, Rabat, Maroc, <sup>2</sup>Département d'Urologie-Andrologie, Centre Hospitalier de Chambéry, France

Corresponding author: Younes Essatara, Clinique Urologique A, CHU Ibn Sina, Rabat, Maroc

Key words: Schwannome, neurinome, pénis

Received: 11/03/2014 - Accepted: 10/04/2014 - Published: 06/05/2014

#### **Abstract**

Le Schwannome, ou neurinome, du pénis est une tumeur extrêmement rare. Il s'agit d'une tumeur de la gaine des nerfs péniens. Un homme de 29 ans opéré pour un neurinome du pénis. La tumeur fut réséquée avec succès tout en préservant la fonction érectile du patient. La résection tumorale est le traitement de choix dans les schwannomes localisés, un suivi régulier est conseillé. Le taux de récidive locale est extrêmement faible après résection complète. A travers cet article, nous allons présenter un nouveau cas de neurinome du pénis et nous allons faire une brève revue de la littérature sur cette pathologie rare.

#### Pan African Medical Journal. 2014; 18:22 doi:10.11604/pamj.2014.18.22.4155

This article is available online at: http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/18/22/full/

© Younes Essatara et al. The Pan African Medical Journal - ISSN 1937-8688. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/2.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



#### Introduction

Le neurinome p énien désigne une tumeur qui provient des cellules de Schwann des nerfs périphériques du pénis [1]. Cette tumeur est très inhabituelle [2] et depuis la première description en 1968 [3], seuls 30 cas de schwannome localisé dans la région du pénis ont été décrits pour des hommes de 10 à 74 ans, avec une prévalence entre 35 et 40 [4,5]. A travers cet article, nous allons présenter un nouveau cas de neurinome du pénis et nous allons faire une brève revue de la littérature sur cette pathologie rare.

#### **Patient et observation**

Nous rapportons le cas d'un homme âgé de 29 ans qui s'est présenté dans notre formation pour une tuméfaction du dos de la verge évoluant depuis 10 ans avec une augmentatation progressive de la taille de cette masse durant la derniere année sans aucun autre symptôme associé (**Figure 1**). Le patient sans notion d'antécédents de maladie systémique ou héréditaire, de traumatisme du pénis, de maladie sexuellement transmissible ou de comportement sexuel anormal ne souffrait d'aucune douleur pendant les érections ou les rapports sexuels ni de troubles de la sensibilité.

L'examen physique avait montré un nodule élastique, mesurant 4 cm de diamètre à la face dorsale du pénis. Le patient a bénéficié d' une résection chirurgicale du nodule associée à une posthectomie. Sur l'examen macroscopique, la pièce se présentait sous forme d'un nodule bien limité de 4 cm de diamètre de consistance ferme, recouvert d'un lambeau cutané de prépuce mesurant 5 x 5,5 cm. A la coupe, la tumeur avait une tranche de section polychrome, parsemée de cavités vasculaires.

L'examen histologique retrouvait une lésion d'architecture nodulaire, limitée par une capsule de tissu conjonctif, constituée de cellules fusiformes à limites cytoplasmiques imprécises, organisées en faisceaux entrelacés tourbillonnant autour d'axes conjonctifs hyalinisés. Par places, ces cellules formaient des structures palissadiques et des nodules de Verocay (**Figure 2**). Les noyaux étaient le siège d'atypies discrètes; le stroma était plus ou moins abondant, parfois scléro-oedémateux et contenait des cavités vasculaires de taille et de forme variable. Aucune activité mitotique ni nécrose n'était notée. En surface, le prépuce se composait d'un épiderme bien différencié, sous-tendu par un tissu conjonctif lâche et une lame de muscle lisse.

L'étude immunohistochimique était confirmative montrant une positivité de l'anticorps anti PS 100 et de la vimentine. Après un recul de 17 mois, sa fonction érectile est normale. Il n'y a pas de perturbation de la sensibilité ni de signes évidents de récidive locale.

#### **Discussion**

Les schwannomes sont des tumeurs des gaines nerveuses, elles peuvent survenir sporadiquement chez les patients atteints de neurofibromatose et peuvent atteindre n'importe quel partie du corps avec une prédilection pour la tête le cou et la face antérieure des extrémités [6, 7]. Malgré la riche innervation de la région génitale, le schwannome pénien reste une tumeur extrêmement rare [2] et doit être inclus dans le diagnostic différentiel des tumeurs du pénis.

La plupart des schwannomes du pénis sont des tumeurs bénignes, unifocales et asymptomatiques [2]. Certains patients se plaignent de troubles lors des rapports sexuels [8]. La douleur causée par ces nodules du pénis peut également être lié à l'effet de compartiment, en particulier lors des érections [4]. Dans ces conditions, l'excision chirurgicale est indiquée [8].

L'échographie ne peut donner plus d'informations sur les caractéristiques des tissus à la différence de l'imagerie par IRM [9]. En outre, la dépression de l'albuginée dans les images IRM donne une idée sur la localisation de la tumeur [4]. Chez notre patient, aucune imagerie préopératoire n'a été réalisée.

La Résection locale est le traitement de choix pour les schwannomes localisés, et un suivi régulier est conseillé [7, 8]. Le taux de récidive locale est extrêmement faible après résection complète [10]. La récidive peut survenir en cas d'éxérèse incomplète [11]. Notre patient a bénéficié d' une résection complète sans aucun signe de récidive après un recul de 17 mois.

Histologiquement, il existe deux types d'architecture. Des zones compactes de cellules fusiformes, avec un cytoplasme éosinophile, disposées en palissades (nodules Verocay) et en rouleaux, correspondant à des zones d'Antoni A. Des Secteurs de cellules tumorales rares dans un tissus myxoide appelées zones d'Antoni B [7].

A l'examen immuno-histochimique, le marquage est positif à la protéine S-100, montrant l'origine nerveuse de la tumeur [8].

#### **Conclusion**

Les schwannomes péniens sont des tumeurs généralement bénignes et habituellement asymptomatiques. Par conséquent, l'indication opératoire n'est pas toujours formelle. En l'absence de manifestations cliniques caractéristiques, le diagnostic final repose sur l'étude anatomo-pathologique postopératoire. L'excision simple et la surveillance restent le traitement de choix.

#### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

#### Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la prise en charge du patient et à la redaction du manuscrit. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

### **Tableaux et figures**

**Figure 1**: Nodule exophytique, ovoïde et élastique de la face dorsal de la verge

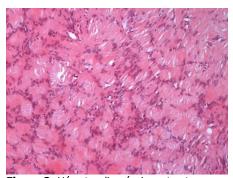
**Figure 2**: Hématoxyline-éosine: structures palissadiques caractéristiques du type Antoni A avec les nodules de Verocay. Grossissement x 100

#### Références

- Enzinger FM, Weiss SW. Benign tumors of peripheral nerves. In: Soft Tissue Tumors. 3rd ed St Louis: Mosby; 1995:821-888.
  PubMed | Google Scholar
- Mayersak JS, Viviano CJ, and Babiarz JW. Schwannoma of the penis. J Urol. 1995; 153(6): 1931-1932. PubMed | Google Scholar
- Parra CA. Solitary neurinomas of the glans penis. Dermatologica. 1968; 137 (3): 150-155. PubMed | Google Scholar
- Lee CH, Wu CJ, Chen YL, Huang GS, Tang SH. Multiple penile schwannomas and their magnetic resonance imaging characteristics. J Androl. 2012 Mar-Apr;33(2):167-9. PubMed | Google Scholar
- Loeser A, Katzenberger T, Meuller JG, Riedmiller H, Gerharz EW. Solitary schwannoma of the glans penis. Urology. 2007; 70(5): 1007: e5-6. PubMed | Google Scholar
- Stout AP. The peripheral manifestations of the specific nerve sheath tumor (neurilemmoma). Am J Cancer. 1935;24(4):751-796. PubMed | Google Scholar



**Figure 1**: Nodule exophytique, ovoïde et élastique de la face dorsal de la verge



**Figure 2**: Hématoxyline-éosine: structures palissadiques caractéristiques du type Antoni A avec les nodules de Verocay. Grossissement x 100

- Cotran RS, Kumar V. Peripheral nerve sheath tumors. In: Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 7th ed Philadelphia: Saunders Elsevier; 2005:1411-1413.
- Tzu-Chun Lin, Po-Yuan Wu, Tze-Yi Lin, Tsong-Liang Lee. An infrequent plexiform variant of schwannoma of the glans penis: a rare finding. Asian Journal of Andrology. 2010; 12(3): 455-457. PubMed | Google Scholar
- Fornage BD. Peripheral nerves of the extremities: imaging with US. Radiology. 1988;167(1):179-182. PubMed | Google Scholar
- Marshall J, Lin E, Dogra V, Davis R. Schwannoma of the penis: preservation of the neurovascular bundle. Urology. 2007; 70(2): 373e1-3. PubMed | Google Scholar
- Berg JC, Scheithauer BW, Spinner RJ, Allen CM, Koutlas IG. Plexiform schwannoma: a clinicopathologic overview with emphasis on the head and neck region. Hum Pathol. 2008; 39(5): 633-40. PubMed | Google Scholar