## Article original

### **REVUE TROPICALE DE CHIRURGIE**

Association Malagasy de Chirurgie

# Cancer du pénis à Madagascar: A propos de 31 cas.

Randrianandrasana  $S^{*1}$ , Rabemanantsoa  $T^2$ , Solo  $CE^3$ , Arijainalalao  $H^1$ , Tombomiadantsoa  $B^1$ , Rantomalala  $HYH^2$ , Rakototiana  $AF^1$ 



<sup>1</sup>Service d'Urologie B, CHU-JRA Ampefiloha, Antananarivo, Madagascar <sup>2</sup>Service d'Urologie A, CHU-JRA Ampefiloha, Antananarivo, Madagascar <sup>3</sup>Service de Chirurgie Générale et Digestive, ĈHU Tanambao I Antsiranana, Madagascar

Introduction: Le cancer du pénis est rare, représentant 0,5% des cancers chez l'homme. Le but de notre travail est de préciser les caractéristiques clinique et thérapeutique des cancers du pénis vus dans notre centre.

Patients et méthode: Nous avions effectué une étude rétrospective sur une période de 18 ans, de Janvier 2000 à Décembre 2018. Résultats: Nous avions colligé 31 cas de cancers du pénis. L'âge moyen des patients était de 60 ans. L'augmentation de volume et l'induration du gland, l'existence d'une ulcération ou d'une plaque érythémateuse étaient les circonstances de découvertes. Dix-sept patients étaient circoncis (54,84%). Un 1 existence à une utécration ou d'une plaque etylnémateuse étaient les circonstances de découvertes. Dix-sept patients étaient circonsis (34,84%). Un antécédent d'infection sexuellement transmissible était retrouvé chez 21 patients. Chez 22 cas (70,97%), la tumeur était de localisation distale: au niveau du gland dans 20 cas (64,52%), au niveau du prépuce dans 2 cas (6,45%) et 6 cas de localisation balano-préputiale. La taille médiane de la lésion était de 3,5 cm (0,5 - 7 cm). Deux patients étaient au stade T1N0M0, 2 au stade T2N0M0, un au stade T2N0M0, un stade T3N1M0 et un au stade T4N2M1. Le type histologique était un carcinome épidermoïde dans tous les cas. Sur le plan chirurgical, 2 posthectomies, 2 glandectomies, 3 pénectomies partielles et 6 pénectomies totales étaient pratiquées. La chimiothérapie était indiquée chez 18 patients. Un patient avait bénéficié d'une radiothérapie. La médiane de suivi était de 22 mois.

Conclusion: Le cancer du pénis n'est pas de pratique courante à Madagascar. Une prise en charge précoce nous permettrait d'améliorer le pronostic et d'avoir une chirurgie moins lourde.

Mots-clés: Amputation; Cancer du pénis; Circoncision masculine; Human Papilloma Virus

#### Titre en Anglais: Penile cancer about 31 cases in Madagascar.

Abstract

Introduction: Penile cancer is rare accounting for 0.5% of all cancers in humans. The purpose of our work is to clarify the clinical and therapeutic features of penile cancers seen in our center.

Patients and method: We performed a retrospective study over a period of 18 years, from January 2000 to December 2018.

Results: Thirty one cases of penile cancer have been collected. The average age of the patients was 60 years old. Induration and tumor of the glans, ulceration or erythematous plaque were the circumstances of discovery. In our study, 17 patients are circumcised (54.84%). A history of sexually transmitted infection was found in 21 patients. In 22 cases (70.97%), the tumor was distal: in the glans in 20 cases (64.52%), in the foreskin in 2 cases (6.45%) and 6 cases of balano-preputial localization. The median size of the lesion was 3.5cm (0.5 - 7cm). Among the patients, two patients were at T1NOM0 stage, 2 patients at T2N0M0 stage, one patient at T2N0M0 stage, one at T3N1M0 stage and one at T4N2M1 stage. The histological type of the tumors was squamous cell carcinoma in all cases. The surgical treatment consisted of 2 posthectomies, 2 glandectomies, 3 partial penectomies and 6 total penectomies. Chemotherapy was indicated in 18 patients. One patient received radiotherapy. The median follow-up was 22 months.

Conclusion: Penile cancer is not common practice in Madagascar. Early management would allow us to improve the prognosis and to have a less heavy

**Keywords**: Amputation; Human Papillomavirus; Penile cancer; Male circumcision

#### Introduction

Le cancer du pénis est un cancer rare, représentant à peine 0,5% des cancers chez l'homme [1]. Il a une répartition géographique variable [2]. Dans 95% des cas, il s'agit d'un carcinome épidermoïde [3]. La circoncision néonatale a un rôle protecteur par amélioration de l'hygiène locale et suppression des lésions de macération [4]. Il s'agit d'un cancer du sujet âgé qui touche principalement les hommes de 50 à 70 ans. Cependant, des patients de moins de 35 ans ne sont pas rares au Brésil [5]. Le traitement est essentiellement chirurgical et repose sur l'amputation du pénis [3]. A Madagascar, cette pathologie n'est pas de pratique courante et pose des problèmes dans sa prise en charge. Le but de notre travail est de préciser les caractéristiques clinique et thérapeutique des cancers du pénis vus dans notre centre.

#### Patients et méthode

Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive de 31 cas de cancers primitifs du pénis colligés au sein du Centre Hospitalier Universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona sur une période de 18 ans, allant de Janvier

Adresse e-mail: rnn.sylvio@gmail.com

2000 à Décembre 2018. Les données suivantes étaient relevées: l'âge, la forme clinique de révélation, la durée d'évolution, la notion de circoncision, l'existence d'infection sexuellement transmissible, le siège de la tumeur, la taille, le stade, l'attitude thérapeutique et le suivi. Les modalités du traitement d'origine étaient également relevées: radiothérapie, curiethérapie, chirurgie (marge d'exérèse) et chimiothérapie.

#### Résultats

Au total, nous avions vus 31 cas de cancers du pénis pendant la période d'étude. L'âge moyen était de 60 ans (48 -81 ans) au moment du diagnostic. La forme de révélation clinique était variable: augmentation de volume et induration du gland, ulcération ou plaque érythémateuse. Dans 41,93% des cas (n = 13), la forme clinique de révélation était une lésion ulcéro-bourgeonnante. La durée d'évolution moyenne était de 12 mois avec des extrêmes allant de 3 à 26 mois. Dans notre étude, 17 patients étaient circoncis (54,84%) et 21 avaient un antécédent d'infection sexuellement transmissible. Parmi ces derniers, un (5%) était HIV positif, 17 (85%) avaient des antécédents d'herpès génital et 2 avaient rapportés des épisodes d'écoulement urétral à répétition dans leurs antécédents. La tumeur était de localisation distale dans 22 cas (70,97%), au niveau du gland dans 20 cas (64,52%) (figure 1) et au ni-

<sup>\*</sup> Auteur correspondant

Adresse actuelle: Service d'Urologie B, CHU-JRA Ampefiloha, Antananarivo, Madagascar

veau du prépuce dans 2 cas (6,45%). Une localisation au niveau du sillon balano-préputial était rapportée dans 6 cas et au niveau de la racine de la verge dans 3 cas. La taille médiane de la lésion était de 3,5 cm (0,5 - 7 cm). Nous avions classé les tumeurs selon le système TNM 2009. Ainsi, 2 patients étaient au stade T1N0M0, 2 patients au stade T2N0M0, un patient au stade T2N0M0, un patient au stade T3N1M0 et un patient au stade T4N2M1. Les examens anatomopathologiques des biopsies et des pièces opératoires avaient conclu à un carcinome épidermoïde dans tous les cas. Treize patients avaient accepté la chirurgie et les exérèses pratiquées étaient 2 posthectomies (15,38%), 2 glandectomies (15,38%), 3 pénectomies partielles (20,08%) et 6 pénectomies totales avec marge d'exérèse saine (46,15%). Un curage ganglionnaire inguinal bilatéral était pratiqué chez 6 patients (figure 2). Chez un patient, le curage ganglionnaire inguinal bilatéral était précédé d'une curiethérapie et d'une radiothérapie externe. La chimiothérapie était indiquée chez 18 patients dont un dans un objectif palliatif. La médiane de suivi était de 22 mois (6 - 40 mois). Deux patients étaient décédés, un avec d'emblée une métastase et un autre des suites d'une décompensation d'une pathologie cardio-vasculaire. Un patient avait présenté une récidive au niveau du moignon d'amputation partielle, traitée par amputation totale (figure 3) et radiothérapie externe.

#### Discussion

Le cancer du pénis est rare. En Afrique, très peu de cas ont été publiés. En 20 ans, 31 cas ont été rapportés au Kenya. Au Sénégal, le cancer du pénis représente 0,97% des cancers de l'homme adulte et 0,3% de l'ensemble des cancers [2]. Ce cancer intéresse le sujet âgé et survient le plus souvent chez les hommes de plus de 50 ans [1-4]. L'âge moyen varie de 58,8 ans à 64,27 ans [1,3,4], 64 ans au moment du diagnostic dans notre étude. Les lésions érosives, les ulcérations, les lésions bourgeonnantes, ulcérobourgeonnantes ou papuleuses, surtout si elles présentent un saignement au contact et/ou une hyper vascularisation périphérique doivent faire penser au cancer du pénis [2,6,7]. Dans notre série, la forme clinique de révélation était une lésion ulcéro-bourgeante dans la majorité des cas. La durée d'évolution est longue, en moyenne de 13 mois (7 - 21 mois) dans notre étude. Ceci s'explique par la méconnaissance, le tabou, la pudeur et les croyances religieuses. Le rôle protecteur de la circoncision a été évoqué devant le contraste entre la faible prévalence du cancer du pénis dans les populations qui pratiquent la circoncision et celles qui ne la pratiquent pas. Chez les Juifs où la circoncision rituelle se fait au 8ème jour, le cancer du pénis est exceptionnel [7]. Le rôle préventif de la circoncision dans la période périnatale ou avant la puberté est souvent discuté, en particulier par les Américains. Elle n'a pas d'impact lorsqu'elle est réalisée à l'âge adulte. Cette circoncision précoce diminue de 3 à 5 fois le risque de cancer du pénis [8]. L'effet protecteur de la circoncision s'explique principalement par le fait que certaines conditions, telles que le phimosis avec rétention du smegma et le lichen scléroatrophique (principaux facteurs de risques du cancer du pénis), sont moins prévalents chez les hommes circoncis pendant la période néonatale. En outre, la circoncision est associée à un risque réduit d'infection par le HPV qui s'est révélé être un facteur de risque significatif du cancer du pénis. La circoncision néonatale peut apporter des avantages médicaux supplémentaires: réduction de la prévalence des infections des voies urinaires et sexuellement



Fig.1: Cancer du pénis, localisé au niveau du gland



Fig.2: Curage ganglionnaire inguinal



Fig.3: Pénéctomie totale

transmissibles, la prévention de la transmission du VIH et une meilleure hygiène [9]. Dans notre étude, 21 patients ont rapporté un antécédent d'infection sexuellement transmissible. Ces antécédents infectieux (herpès génital, VIH, maladie de Bowen ou infection à HPV) sont également signalés par beaucoup d'auteurs [1,7]. La localisation distale (gland et prépuce) est fréquente [1,4]. La taille moyenne de la tumeur varie de 4cm à 4,4cm [1,4], 3,5cm dans notre étude. Le traitement vise deux impératifs apparemment contradictoires: la destruction ou l'exérèse de la tumeur avec une marge de sécurité suffisante et la préservation cosmétique et fonctionnelle. Les moyens peuvent être chirurgicaux (amputation partielle ou totale de la verge) ou physiques (laser, radiothérapie ou curiethérapie) [2]. L'amputation est une chirurgie mutilante, mal acceptée et souvent refusée par les malades pour des considérations psychologiques, voire religieuses [7]. Néanmoins, 13 de nos patients l'ont acceptée. Les tumeurs malignes du pénis ont des pronostics variables: 80% de survie à 5 ans pour les cancers Tl à T3 sans atteinte ganglionnaire, 50% en cas d'atteinte ganglionnaire, et inférieure à 30% en cas de métastases [1]. La survie de nos patients concorde avec ces données de la littérature. Un patient T4N2M1 a eu un pronostic très péjoratif avec un décès précoce. Les 5 patients T1, T2N0M0 ont eu une survie plus longue. Trois étaient encore vivants à la clôture de notre étude.

#### Conclusion

Les tumeurs malignes du pénis sont des tumeurs au pronostic variable, aux présentations hétérogènes. La circoncision néonatale semble avoir un rôle protecteur. La chirurgie d'exérèse associée à un curage ganglionnaire en fonction du stade reste le traitement de référence mais avec des conséquences fonctionnelles lourdes.

#### Références

- 1- Cornu J-N, Comperat E, Renard-Penna R, Misrai V, Bitker M-O, Haertig A, et al. Prise en charge carcinologique des cancers du pénis. Expérience d'un centre. Prog Urol 2007; 17: 1347-50.
- 2- Odzébé AWS, Bouya PA, Nkoua Mbon JB, Ngatshé A, Péko JF. Le cancer de la verge: à propos d'un cas et revue de la littérature. Basic Clin Androl 2010; 20: 273-5.
- 3- Mansouri H, Ben Safta I, Ayadi MA, Gadria S, Ben Dhiab T, Rahal K. Cancers primitifs de la verge: à propos de 11 cas et revue de la littérature. Pan Afr Med J 2018; 31: 14.
- 4- Nouri A, Elkarni H, Yacoubi SE, Karmouni T, Kahder KE, Koutani A, et al. Cancer du pénis: A propos de 6 cas avec revue de la littérature. African Journal of Urology 2012; 18: 66-70.
- 5- Guimarães GC, Rocha RM, Zequi SC, Cunha IW, Soares FA. Penile Cancer: Epidemiology and Treatment. Curr Oncol Rep 2011; 13: 231-9.
- 6- Bouchot O, Rigaud J. Diagnostic et traitement du cancer du pénis. Presse Med 2010; 39: 871-7.
- 7- Gueye SM, Diagne BA, Ba M, Sylla C, Mensah A. Le cancer de la verge: aspects épidémiologiques et problèmes thérapeutiques au Sénégal. Médecine d'Afrique Noire 1992; 39:582-4.
- 8- Rigaud J. Prise en charge des cancers du pénis. Prog Urol 2014; 24: 918-24.
- 9- Bleeker MC, Heideman DA, Snijders PJ, Horenblas S, Dillner J, Meijer CJ. Penile cancer: epidemiology, pathogenesis and prevention. World J Urol 2009; 27: 141-50.