



Cáncer de pene, una patología inadvertida

Penis cancer, an unnoticed pathology

Mauricio Miguel Paredes-Galdós 

Universidad Católica de Santa María, Arequipa

Departamento de Medicina Interna, Hospital Nacional EsSalud Carlos Alberto Seguí Escobedo, Arequipa, Perú

Fecha de recepción: 16/08/2024

Fecha de aceptación: 05/09/2024

Fecha de publicación: 30/09/2024

Correspondencia: Mauricio Miguel Paredes-Galdós. mauriciompg@gmail.com

Resumen

Se presenta el caso de un paciente varón de 65 años de edad, con historia de uretrorragia, dolor torácico, fiebre, asociado a una tumoración inguinal derecha de rápido crecimiento. Se halló en los exámenes auxiliares, leucocitosis con desviación izquierda, PCR elevada, además de derrame pleural y de nódulos pulmonares compatibles con metástasis. Se asocia insuficiencia respiratoria. En hospitalización se halla una tumoración peneana, la cual de biopsia hallándose un carcinoma escamoso. El paciente presenta deterioro y no es tributario de manejo oncológico especializado, motivo por el cual pasa a paliativo.

Palabras clave: Carcinoma escamoso de pene. Adenopatía inguinal. Nódulos pulmonares. (DeCS-BiREME)

Abstract

The case of a 65-year-old male patient with a history of urethrorrhagia, chest pain, fever, associated with a rapidly growing right inguinal tumor is presented. In the auxiliary examinations, leukocytosis with left deviation, elevated CRP, as well as pleural effusion and pulmonary nodules compatible with metastasis were found. Respiratory failure is associated. During hospitalization, a penile tumor was found, which was biopsied, revealing squamous cell carcinoma. The patient is deteriorating and is not eligible for specialized oncological management, which is why he is transferred to palliative care.

Keywords: Squamous cell carcinoma of the penis. Inguinal adenopathy. Lung nodules. (MeSH-NLM)

Introducción

El carcinoma de pene es poco común en Estados Unidos, Europa y otros países desarrollados. Representa menos del 1% de los cánceres en hombres en los Estados Unidos, con más de 2.000 casos nuevos y aproximadamente 500 muertes al año.¹

Por el contrario, los cánceres de pene son más comunes en áreas del mundo con recursos más limitados, como África, Asia y Sudamérica.² Suele ser una enfermedad de hombres mayores y las tasas aumentan con la edad.³ La edad media en el momento del diagnóstico es 60 años.^{4,5}

Citar este artículo como: Paredes-Galdós MM. Cáncer de pene, una patología inadvertida. Rev Soc Peru Med Interna. 2024; 37(3): 164-169. Disponible en: <https://doi.org/10.36393/spmi.v37i3.863>

Rev Soc Peru Med Interna 2024; 37(3): 164-169

<https://doi.org/10.36393/spmi.v37i3.863>

www.revistaperuanademedicinainterna.com

El carcinoma de células escamosas representa más del 95% de las lesiones malignas del pene.⁶ Entre los factores de riesgo destacan la fimosis, inflamación crónica del pene, balanitis xerótica obliterante, fototerapia, tabaquismo, infección por VPH, condición socioeconómica deficiente, múltiples parejas sexuales. El diagnóstico está basado en la sospecha diagnóstica, pero se debe confirmar con un estudio de patología.⁶

En una revisión sistemática que incluyó 71 estudios de hombres con cáncer o neoplasia intraepitelial de pene, la prevalencia del VPH fue del 51%, siendo el tipo oncogénico predominante el VPH 16 (68%), seguido del VPH 6 (8%) y VPH 18 (7%).⁷

Actualmente, no se cuenta con biomarcadores disponibles, se investiga el uso de marcadores asociados a

proliferación, marcadores relacionados con VPH, p53 y marcadores citogenéticos.⁸

Su estadificación requiere de reconocimiento de las estructuras que ha infiltrado y metastatizado el tumor primario. Para determinar la extensión del tumor primario se puede utilizar el examen físico apoyado también con imágenes de ultrasonido. El estudio de extensión incluye una tomografía tóraco-abdomino-pélvica con contraste.⁶ El sistema de estadificación es la octava edición del (TNM) del AJCC (**Tabla 1**).⁹

El tratamiento va dirigido a la resección completa del tumor primario asegurando márgenes libres de lesión.¹⁰ La quimioterapia adyuvante ha resultado ser beneficiosa en los pacientes con ganglios pélvicos po-

Tabla 1. TNM del cáncer de pene.

Cancer of the penis TNM staging AJCC UICC 8th edition	
Primary tumor (T)	
T category	T criteria
TX	Primary tumor cannot be assessed
T0	No evidence of primary tumor
Tis	Carcinoma <i>in situ</i> (penile intraepithelial neoplasia [PeIN])
Ta	Noninvasive localized squamous cell carcinoma
T1	Glans: Tumor invades lamina propria. Foreskin: Tumor invades dermis, lamina propria, or dartos fascia. Shaft; Tumor invades connective tissue between epidermis and corpora regardless of location. All sites with or without lymphovascular invasion or perineural invasion and is or is not high grade.
T1a	Tumor is without lymphovascular invasion or perineural invasion and is not high grade (ie, grade 3 or sarcomatoid)
T1b	Tumor exhibits lymphovascular invasion and/or perineural invasion or is high grade (ie, grade 3 or sarcomatoid)
T2	Tumor invades into corpus spongiosum (either glans or ventral shaft) with or without urethral invasion
T3	Tumor invades into corpora cavernosum (including tunica albuginea) with or without urethral invasion
T4	Tumor invades into adjacent structures (ie, scrotum, prostate, pubic bone)
Regional lymph nodes (N)	
Clinical N (cN)	
cN category	cN criteria
cNX	Regional lymph nodes cannot be assessed
cN0	No palpable or visibly enlarged inguinal lymph nodes
cN1	Palpable mobile unilateral inguinal lymph node
cN2	Palpable mobile ≥ 2 unilateral inguinal nodes or bilateral inguinal lymph nodes
cN3	Palpable fixed inguinal nodal mass or pelvic lymphadenopathy unilateral or bilateral

...continuation table 1.

Pathological N (pN)	
pN category	pN criteria
pNX	Lymph node metastasis cannot be established
pN0	No lymph node metastasis
pN1	≤2 unilateral inguinal metastases, no ENE
pN2	≥3 unilateral inguinal metastases or bilateral metastases, no ENE
pN3	ENE of lymph node metastases or pelvic lymph node metastases
Distant metastasis (M)	
M category	M criteria
M0	No distant metastasis
M1	Distant metastasis present

sitivos, aunque no existe un esquema ideal.¹¹ El tratamiento se define con base en el estadiaje:⁹

Tumor primario: los hombres con un riesgo bajo de recurrencia son candidatos para un tratamiento que preserve el órgano, mientras que en aquellos con un riesgo alto de recurrencia se debe amputar el pene. Para aquellos con un tumor primario pequeño, distal, no invasivo o mínimamente invasivo, el tratamiento depende de si la lesión se puede controlar adecuadamente con terapia tópica, técnicas de escisión limitada o radioterapia. Los pacientes con tumores primarios voluminosos en estadio T2 a T4, el control del tumor requiere la amputación para lograr márgenes libres y tasas bajas de recurrencia local.

Ganglios linfáticos regionales: la necesidad de estadiación y tratamiento posterior de los ganglios se basa en las características del tumor primario (grado, estadio, invasión linfovascular, invasión perineural), así como en la presencia de linfadenopatía palpable.

Enfermedad localmente avanzada: tumor primario irresecable o linfadenopatía voluminosa, deben ser tratados inicialmente con terapia sistémica o multimodal.

Enfermedad recurrente o metastásica: depende de si la enfermedad está localizada y es potencialmente curable, si hay estructuras adyacentes involucradas (vasos sanguíneos importantes, órganos vitales) o si hay enfermedad metastásica a distancia. Para los pacientes que presentan enfermedad diseminada (M1), individualizamos el tratamiento según el estado funcional y los síntomas.

Presentación del caso

Paciente varón de 65 años, procedente de Arequipa, distrito de Tiabaya, ocupación: venta de leche de vaca,

con antecedentes patológicos de HTA, SD Metabólico, HBP, ERC EC II, Enfermedad de Parkinson, Nefrectomía izquierda por accidente, COVID-19 severo en junio de 2021, que requirió O2 por CBN hasta 5 lpm. Inicia cuadro clínico en 2019 caracterizado por uretrorragia intermitente, la cual permaneció de forma constante sin síntomas asociados hasta agosto de 2021, fecha en la cual presenta dolor torácico de tipo opresivo derecho de leve intensidad que calmaba con analgésicos. Tos con expectoración poco exigente. Así mismo, reporta episodios de incontinencia urinaria de urgencia y aparición de una tumoración inguinal derecha pétérea, poco móvil, adherida a planos profundos, que fue aumentando de tamaño, la cual el paciente catalogaba como "hernia". A inicios de octubre del 2021 presenta episodios de fiebre de hasta 39°C, acude a emergencia de Hospital Yanahuara el 04/10/21, en analítica sanguínea se evidencia leucocitosis con neutrofilia (LEUCO 14650, HB 12,8 g/dl, SEGM 81%), sedimento urinario patológico (LEUCO 80-100xc, HEMATÍES 8-12XC), en TEM de tórax S/C se evidencia derrame pleural en HTI se le cataloga como NAC, derrame paraneumónico e ITU, recibiendo 5 días de ceftriaxona + azitromicina de forma ambulatoria, sin mejoría clínica. Acude por emergencia a HNCASE el día 08/10/21, se evidencia persistencia de leucocitosis (LEUCO 13790, SEGM 78%, HB 12,6 g/dl, ABAST 3%), sedimento urinario persiste patológico (LEUCO >100XC, HEMATÍES 8-10XC, PIOCITOS 2+), PCR 12.69 mg/dl, se solicita TEM de tórax S/C que evidencia derrame pleural izquierdo y nódulo pulmonar derecho (**Figura 1**).

Pasa a observación para estudio con diagnóstico de NAC, derrame pleural, ITU y Hernia Inguinal derecha. Se rota antibiótico a Cefepime. Al día siguiente, se realiza toracocentesis diagnóstica. Se obtiene un exudado con rasgos sanguinolentos (PROT 4.38 g/dl,



Figura 1. TEM de tórax S/C.

LEUCO 4320, MN 55%, HEMATIES 9600), obteniéndose un ADA negativo, PAP negativo, cultivo negativo. Con el paso de los días, el paciente se mantiene estable, pero permanece leucocitosis con desviación izquierda, sedimentos urinarios patológicos, compromiso pulmonar en imágenes. Así mismo, la tumoración inguinal crece de forma paulatina, añadiéndose signos filogóticos y dolor a la palpación. Se evidencia otra de similares características en la región inguinal izquierda, pero de dimensiones menores. Se añade insuficiencia respiratoria con requerimiento de O₂ fluctuante por CBN (2-4 lpm). Se realiza TEM de tórax C/C el 16/10/21, que muestra derrame pleural tabicado izquierdo, adenomegalias mediastinales atípicas, nódulo basal derecho D/C Mets (**Figura 2**).

Se solicita ecografía abdominal el 19/10/21 en la que se evidencia tumoración sólida inguinal derecha y adenopatía inguinal izquierda. Por desmejora clínica y laboratorial se rota antibiótico a meropenem y vancomicina y es pasado a hospitalización de medicina interna para continuar estudios el 21/10/21. Al ingreso a hospitalización, el paciente permanece con leucocitosis con desviación izquierda (LEUCO 18510, HB 12,4

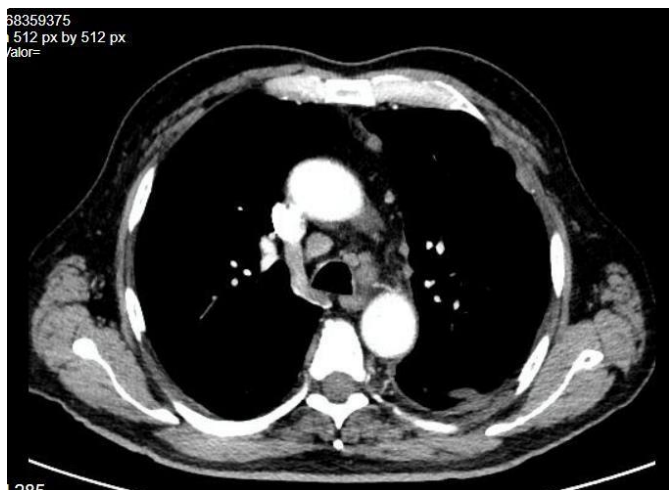


Figura 2. TEM de tórax C/C.

g/dl, ABAST 9%), PCR elevada (17,8 mg/dl), sedimento urinario patológico (LEUCO>100XC, HEMATIES 20-25XC) hipercalcemia (12,1 mg/dl) requerimiento de O₂ por CBN a 4 lpm, se solicita TEM abdominopélvica C/C que informa derrame pleural izquierdo, nódulos pulmonares, adenomegalias inguinales a predominio derecho (**Figuras 3 y 4**).

Al examen físico se halla tumoración inguinal con secreción purulenta, además de otra en el pene, exofítica que compromete glande y prepucio, que impide la retracción del mismo, friable asociado a secreción purulenta, base no comprometida, compatible con neoplasia.

Se corrigió hipercalcemia de probable etiología maligna con pamidronato, se realiza gammagrafía ósea que concluye ausencia de lesiones metastásicas blásticas, y se programa biopsia de tumoración inguinal por radiología intervencionista y de pene por urología, las cuales concluyen carcinoma de células escamosas moderadamente diferenciado, queratinizante, p16 negativo.

Con el paso de los días, el paciente evoluciona de forma lenta, desfavorable, debido a progresión de la enfermedad, lo cual se evidencia en último control ima-



Figura 3. TEM abdominopélvica C/C.



Figura 4. TEM abdominopélvica C/C.

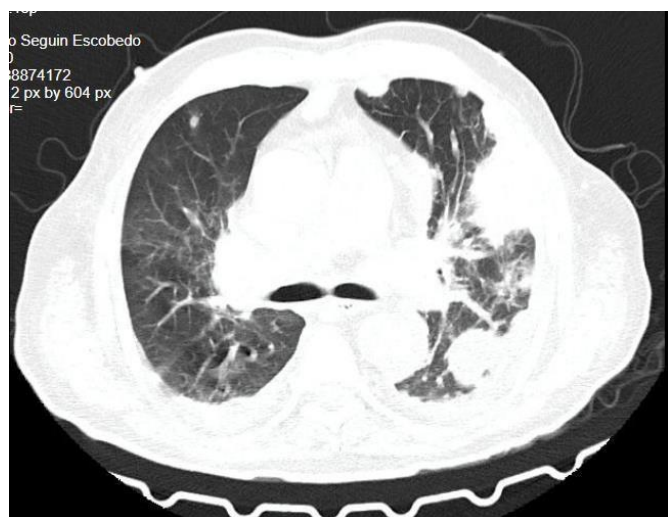


Figura 5. TEM de tórax S/C.

genológico (**Figura 5**), *status performance* empeora, no siendo tributario de manejo oncológico especializado.

Se da de alta a paciente a su domicilio para manejo paliativo con O₂, falleciendo dos semanas después por progresión de enfermedad.

Discusión

El retraso en el tratamiento del cáncer de pene proviene de un diagnóstico tardío como en el caso de este paciente. Siempre que se tenga sospecha de carcinoma de pene, se deberá realizar biopsia para estudio patológico. Este paciente no tiene un factor de riesgo claro, sin embargo, en el contexto de las múltiples comorbilidades que padecía, incluida la enfermedad de Parkinson, probablemente esta haya sido condicionada por una inflamación crónica del pene, por una inadecuada higiene de larga data o quizá condicionado por una infección por VPH. También puede haber sido favorecido por una condición socioeconómica baja.⁶

El acceso a establecimientos de salud en Perú es difícil, además debido a la pandemia COVID-19, la cual disminuía las atenciones presenciales del 2020 al 2022, lo cual determinó un diagnóstico tardío, como se puede apreciar en un estudio realizado en Honduras en el cual todos los pacientes tenían un nivel socioeconómico bajo. La mitad de los pacientes reportaron haber tenido más de una pareja sexual durante su vida. No pudo establecerse ninguna lesión premaligna, ya que la mala educación e higiene de la población no permite descubrir y tratar estas patologías de forma temprana.¹²

Existe además evidencia que asocia este cáncer con factores culturales, debido a que es menos frecuente en países donde la circuncisión es rutinaria y hay mayor prevalencia en países donde no se practica, porque condiciona una higiene deficiente del pene.¹³

La frecuencia del carcinoma de pene guarda relación con la mala higiene, ya que permite que las bacterias como *Corynebacterium esmegmatis* transforme el esmegma en esteroides altamente carcinógenos. Por lo tanto, esta enfermedad maligna en particular es extraordinariamente común en países del tercer mundo, en donde la salud pública y la higiene personal a menudo son escasas.¹⁴

Al paciente se le realizó todos los estudios diagnósticos necesarios que se recomiendan para valorar la presencia de metástasis y hacer un adecuado estadiaje. Su estadificación requiere de reconocimiento de las estructuras que ha infiltrado el tumor primario. Para determinar la extensión del tumor primario se utilizó el examen físico apoyado con imágenes. La extensión a ganglios linfáticos y las metástasis a distancia se valoraron mediante estudios tomográficos con contraste.⁶

Los hallazgos al examen físico son concordantes con un carcinoma escamoso de pene, ya se describe como una lesión que puede ser friable, sangrante y que alcanzar varios centímetros de diámetro. Suele ser única y ubicarse en cualquier parte del pene, si bien lo más frecuente es que estén en el tercio anterior. La alteración de la micción que el paciente refería se debía a la compresión de la uretra por la infiltración de la masa tumoral, dato que sería consistente con una clasificación T3 con respecto al tumor primario. Al encontrar una masa ganglionar inguinal fija se clasifica como N3 con respecto a los nódulos linfáticos, la metástasis a distancia era clara debido a lo hallado en las distintas tomografías que se realizaron. Se clasifica como M1, siendo un estadio IV (**Tabla 1**). Con respecto al grado histológico del tumor primario se trata de un G2 debido a su mediana diferenciación.⁶

El hemograma que se realizó como estudio complementario demuestra anemia consistente con una anemia crónica por pérdida de sangre debido a la friabilidad de la lesión. Así mismo presentó leucocitosis, desviación izquierda y PCR elevado debido a la inflamación originada por el tumor y las metástasis inguinales.

Para los pacientes que presentan o desarrollan enfermedad diseminada (M1), individualizamos el tratamiento según el estado funcional y los síntomas.¹⁵ Para los hombres con un buen estado funcional, se ofrece quimioterapia basada en platino o inscripción en un ensayo clínico siempre que sea posible. Para todos los demás, se prefiere los cuidados paliativos, como fue en el caso de este paciente. Algunos de estos pacientes también pueden calificar para quimioterapia paliativa basada en platino, como paclitaxel y carboplatino.

Conclusión

Los cánceres de pene son más comunes en áreas del mundo con recursos más limitados, como Sudamérica. Los factores de riesgo principales son: la fimosis, inflamación crónica del pene, fototerapia, tabaquismo, infección por VPH, condición socioeconómica deficiente, múltiples parejas sexuales. El retraso en el tratamiento del cáncer de pene proviene de un diagnóstico tardío, como vemos en el caso de este paciente. El manejo se realiza según el estadiaje. Para los pacientes que presentan enfermedad diseminada, el tratamiento varía según el estado funcional y los síntomas del paciente.

Financiamiento

Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de agencias de financiamiento de los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Conflictos de interés

El autor declaran no tener conflictos de interés.

Responsabilidades éticas

Se cumplieron con todos los criterios éticos.

Contribución del autor

MMPG declara haber concebido y desarrollado la idea del artículo, haber revisado la bibliografía respectiva y haber redactado y aprobado la versión final.

Referencias

1. Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A. Cancer statistics, 2024. *CA Cancer J Clin* 2024; 74:12.
2. Ornellas AA. Management of penile cancer. *J Surg Oncol* 2008; 97:199.
3. Hernandez BY, Barnholtz-Sloan J, German RR, et al. Burden of invasive squamous cell carcinoma of the penis in the United States, 1998-2003. *Cancer* 2008; 113:2883.
4. Hegarty PK, Kayes O, Freeman A, et al. A prospective study of 100 cases of penile cancer managed according to European Association of Urology guidelines. *BJU Int* 2006; 98:526.
5. Favorito LA, Nardi AC, Ronalsa M, et al. Epidemiologic study on penile cancer in Brazil. *Int Braz J Urol* 2008; 34:587.
6. Hakenberg OW, Compérat E, Minhas S, Necchi A, Protzel CNW (2014) Guidelines on Penile Cancer. *Eur Assoc Urol*.
7. Olesen TB, Sand FL, Rasmussen CL, et al. Prevalence of human papillomavirus DNA and p16INK4a in penile cancer and penile intraepithelial neoplasia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol* 2019; 20:145.
8. Vuichoud C, Klap J, Loughlin KR (2016) The Emerging Role and Promise of Biomarkers in Penile Cancer. *Urol Clin North Am* 43: 135-143.
9. Pettaway C, Pagliaro L. Carcinoma of the penis: Surgical and medical treatment. In: Richie J, ed. *UpToDate*. Waltham, MA.: UpToDate, 2024.
10. Pompeo ACL, Zequi SDC, Pompeo ASFL (2015) Penile cancer: organsparing surgery. *Curr Opin Urol* 25: 121-128.
11. Bravo-Castro El, Linden-Castro EA, Jiménez-Ríos MA (2016) ¿Quimioterapia adyuvante en cáncer de pene? Más preguntas que respuestas. *Rev Mex Urol* 76: 65-666.
12. Alberto L, Colindres O, Ochoa V (2006) Incidencia del Cáncer de Pene en Pacientes del Hospital Escuela durante el Periodo de Enero 2002 a Agosto 2004 . *Rev Medica los Post Grados Med UNAH* 9: 196-200.
13. Morales-Luna D, Manrique-Chávez MPW (2013) Carcinoma epidermoide de pene en un varón adulto. *Med Cutan Ibero Lat Am* 41: 275-257.
14. Medina-villaseñor EA, Ibáñez-garcía AO, Martínez-macías R, Barra-R, Quezada- adame I, Pérez-castro JA, et al. (2010) Cáncer de pene. Revisión de las características clínicopatológicas. *Gamo* 9: 282-296.
15. Connell CF, Berger NA. Management of advanced squamous cell carcinoma of the penis. *Urol Clin North Am* 1994; 21:745.