



---

## REPORTE DE CASO

---

# CÁNCER DE PENE: EXPERIENCIA EN 6 CASOS DEL HOSPITAL DE CURICÓ ENTRE LOS AÑOS 2013-2015.

## *PENILE CANCER: EXPERIENCE IN 6 CASES AT HOSPITAL DE CURICÓ BETWEEN 2013-2015.*

Mónica Vargas<sup>1</sup>, María Azócar<sup>1</sup>, Martina Alarcón<sup>1</sup>, Sergio Bustos<sup>1</sup>, Ramón Salinas<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Interno de Medicina, Universidad de Talca, Hospital San Juan de Dios, Curicó, Chile.

<sup>2</sup>Residente de Neurocirugía, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

---

### RESUMEN

---

**Introducción:** El cáncer de pene es infrecuente, se presenta como bulto indoloro o úlcera en el pene. Entre los factores de riesgo: infección por virus papiloma, fimosis, traumatismos, estenosis uretral, mala higiene genital y tabaquismo.

**Casos Clínicos:** Se exponen 6 casos de cáncer de pene. La edad de presentación varía entre 40 a 75 años, presentándose como lesiones de larga data en pene de aspecto neoplásico asociado generalmente a adenopatías inguinales. La histología corresponde principalmente a carcinomas escamosos. Se prefirió realizar penectomía parcial en la mayor parte de los pacientes.

**Discusión:** El cáncer de pene es una patología de diagnóstico tardío. Se asocia a diversas condiciones, como fimosis, virus papiloma humano (VPH), tabaquismo, entre otros. Se presenta clínicamente como masa o úlcera en pene, sangrado y/o fimosis, asociado a adenopatías inguinales que traducen metástasis. Los pacientes descritos presentan características clínicas e histológicas similares a las publicadas por estudios extranjeros.

**PALABRAS CLAVE:** *neoplasia de pene; virus papiloma humano; pene.*

---

### ABSTRACT

---

**Introduction:** Penile cancer is uncommon, it appears as painless lump or sore on the penis. Among the risk factors are papilloma virus infection, phimosis, trauma, urethral stenosis, poor genital hygiene and smoking.

**Clinical Cases:** 6 cases of penile cancer are exposed. The age of onset varies between 40 to 75 years, presenting as longstanding injuries penis neoplastic appearance generally associated with inguinal lymphadenopathy. Histology corresponds mainly to squamous cell carcinomas. It is preferred to perform partial penectomy in most patients.

**Discussion:** Penile cancer is a disease of late diagnosis. It is associated with various conditions such as phimosis, human papilloma virus, smoking, among others. It presents clinically as penile mass or ulcer, bleeding and/or phimosis, with inguinal adenopathies indicating metastasis. These patients have clinical and histological features such as those published by foreign studies.

**KEYWORDS:** *penile neoplasm; human papilloma virus; penis.*

---

### INTRODUCCIÓN

---

El carcinoma de células escamosas de pene es una patología

infrecuente, correspondiendo al 0.21% del total de cáncer en hombres, con una mortalidad cercana al 20%<sup>(1)</sup>. Típicamente se ha considerado que ésta patología se relaciona con el subdesarrollo y la falta de higiene local,





fimosis, exposición prolongada a agentes irritantes, infecciones por virus papiloma humano (VPH) y tabaquismo<sup>(2)</sup>.

Clínicamente, se observa como una masa o úlcera indolora ubicada en el pene, de años de evolución, que se puede acompañar de sangrado<sup>(3)</sup>. Por lo general esta entidad se detecta en estadios tardíos, pese a que las primeras lesiones se observan en etapas tempranas<sup>(2)</sup>, lo cual se explica, en gran parte, al pudor que siente el paciente, lo que retrasa la consulta. Aun así, las lesiones metastásicas en pulmón, hígado y huesos son inusuales en ausencia de enfermedad regional inguinal<sup>(4)</sup> y la enfermedad metastásica en el pene se asocia con un mal pronóstico, con una mediana de tiempo hasta la muerte de seis meses<sup>(5)</sup>.

El diagnóstico definitivo se realiza mediante biopsia de pene. Por lo general, ésta revela mayoritariamente la presencia de carcinoma de células escamosas, en el 95% de los casos, siendo infrecuentes otras variedades como melanoma, linfoma y sarcoma<sup>(6)</sup>.

Una vez hecho el diagnóstico, existen múltiples formas de tratamiento. La elección del tratamiento a utilizar se basa en función del estadio de la enfermedad, optando por ablación por láser y tratamiento tópico con imiquimod o 5-fluorouracilo en caso de carcinoma *in situ* y, por otro lado, microcirugía y radioterapia, o amputación parcial o total de pene en casos más avanzados<sup>(7)</sup>.

En Chile existen pocos trabajos que describen las características epidemiológicas del cáncer de pene. El objetivo del trabajo es aportar antecedentes clínicos y epidemiológicos a la escasa literatura nacional existente. Para ello se seleccionó un pequeño grupo de pacientes con cáncer de pene atendidos en el Servicio de Urología del Hospital de Curicó entre los años 2013 y 2015. Cabe destacar que no existen datos previos al año 2013 debido al extravío de los archivos correspondientes. Como criterio de inclusión se seleccionaron todos aquellos individuos sometidos a biopsia de pene por lesión sospechosa de neoplasia y cuyo resultado era compatible con un cáncer de pene, siendo excluidos del estudio todos aquellos casos que descartaban neoplasia. Así se obtuvo un universo pequeño

con 6 pacientes diagnosticados de cáncer de pene. Todos los casos se resumen en la **Tabla 1**.

---

## CASOS CLÍNICOS

---

A continuación, se presentan los 6 casos ordenados en forma cronológica.

**Caso 1.** Hombre de 46 años, antecedente de hipertensión arterial en tratamiento y tabaquismo activo, condilomatosis y fimosis operada en 2009. Es derivado por lesión ulcerada e indolora en pene de 4 años de evolución, asociado a adenopatías inguinales bilaterales palpables. Exámenes de laboratorio sin alteraciones destacables. Se realiza biopsia, que reveló carcinoma escamoso bien diferenciado, queratinizante e infiltrante. Tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis no evidencia metástasis. Se planea penectomía total.

**Caso 2.** Hombre de 67 años, antecedente de dislipidemia en tratamiento. Derivado por múltiples condilomas en glande y prepucio, desde hace 2 años. Al examen destaca tumor verrucoso, grisáceo, firme y bien circunscrito, de 3 x 3cm. Se realiza circuncisión, cuya biopsia revela carcinoma escamoso tipo verrucoso, con inmunohistoquímica compatible. Actualmente se encuentra en lista de espera para penectomía parcial.

**Caso 3.** Hombre de 75 años, antecedente de diabetes mellitus tipo 2 con mal control metabólico e hipertensión arterial, en tratamiento. Es derivado por lesiones en surco balanoprepucial de larga data. Al examen destacan lesiones ulceradas induradas de bordes eritematosos, con adenopatías inguinales palpables a derecha. TC de abdomen y pelvis revela adenopatía inguinal derecha de 2.8cm. Biopsia informa carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado. Se realizó penectomía parcial, biopsia revela carcinoma escamoso del glande bien diferenciado queratinizante infiltrante, con invasión hasta cuerpos cavernosos y esponjosos, borde a 4.8cm. 3 meses más tarde se realiza biopsia de adenopatía, informa infiltración por carcinoma metastásico.





**Caso 4.** Hombre de 48 años, sin antecedentes. Se presenta en servicio de urgencias por lesión en prepucio de 4 meses de evolución con tendencia al sangrado. Además, presenta condilomatosis en pene y fimosis. Biopsia informa carcinoma epidermoide bien diferenciado. Se realizó penectomía total, cuya biopsia reveló carcinoma escamoso queratinizante, infiltrante, que compromete piel, cuerpos cavernosos y cuerpo esponjoso. TC de abdomen y pelvis muestra adenopatías inguinales bilaterales, con linfonodo de mayor tamaño a derecha que mide 17mm.

**Caso 5.** Hombre de 59 años, antecedente de diabetes e hipertensión arterial, ambas en tratamiento. Derivado por lesión dura en glándula de 7 años de evolución. Biopsia informa carcinoma escamoso bien diferenciado, con inmunohistoquímica compatible. Se realizó penectomía parcial, cuya biopsia reveló carcinoma escamoso de glándula bien diferenciado, infiltrante hasta el cuerpo esponjoso. Durante su evolución se pesquiza adenopatía inguinal derecha. Se realiza TC de tórax, abdomen y pelvis que informa masa inguinal derecha de aspecto neoplásico y pequeños nódulos pulmonares bilaterales. Finalmente, paciente fallece en contexto de hospitalización prolongada por cuadro séptico secundario a infección de nódulo inguinal de aspecto neoplásico.

**Caso 6.** Hombre de 40 años, antecedente de tabaquismo activo. Es derivado por lesión en pene de 3 años de evolución asociado a dolor y secreción purulenta. Al examen destaca lesión verrucosa exofítica en pene mayor a 2cm, grisácea y fimosis, sin linfonodos palpables. Se realiza circuncisión del prepucio estenótico con biopsia de pene, que informa carcinoma epidermoide. En segundo tiempo se realizó penectomía parcial, con histología de carcinoma epidermoide, con bordes libres. Inicialmente con evolución favorable. Durante sus controles se palpan adenopatías inguinales bilaterales. TC de tórax muestra múltiples nódulos pulmonares bilaterales; TC de abdomen y pelvis revela nódulo tumoral en extremo distal de cuerpo esponjoso y nódulo en cuerpo cavernoso izquierdo posiblemente tumorales, y adenopatías femorales comunes bilaterales e ilíaca externa izquierda. Se realiza linfadenectomía bilateral, biopsia muestra carcinoma escamoso, bordes de resección positivos e

inmunohistoquímica compatible con tumor primario.

## DISCUSIÓN

El cáncer de pene es una patología infrecuente<sup>(1)</sup> que se asocia a ciertos factores de riesgo, como fimosis (7 a 10 veces mayor riesgo de cáncer de pene)<sup>(2)</sup>, VPH (relacionado a alrededor de un tercio a una cuarta parte de los casos de cáncer de pene, teniendo un papel causal en esta patología)<sup>(8,9)</sup>, tabaquismo (aumenta la probabilidad de 4.5 veces más de presentar este cáncer)<sup>(10)</sup> e historia previa de verrugas genitales (se asocia a 7.6 veces más riesgo de desarrollar la neoplasia)<sup>(11)</sup>. No existe literatura en Chile acerca de la prevalencia de dichos factores de riesgo y su relación con el cáncer de pene, por ello, el énfasis en este estudio en aportar información respecto a éstas asociaciones.

Respecto a los factores de riesgo más comunes, en nuestra serie de casos, 3 de estos tenían antecedentes de fimosis; 3 de condilomatosis peneana y 2 de tabaquismo activo. Se debe destacar que no se solicitaron pruebas para determinar la presencia y serotipo de VPH.

En Estados Unidos alrededor de un 15 % de los casos ocurren en personas menores de 50 años, siendo la media de edad 68 años<sup>(12)</sup>. En nuestro estudio la media de presentación fue 55 años, y 50 % de los pacientes es menor de 50 años.

Respecto a la presentación clínica, en nuestra cohorte 4 de los 6 casos presentaron masa indolora en pene (67%), y 2 tenían úlceras indoloras (34%). Además, uno de los casos se presentó a la consulta con fimosis (16%) y uno con sangrado (16%). Porcentualmente encontramos datos distintos en comparación con un estudio británico donde se estudió la forma de presentación del cáncer de pene: masa en pene (25%), úlcera indolora (13%), sangrado (4%), fimosis (4%) y balanitis (4%)<sup>(3,4)</sup>. Esto podría deberse fundamentalmente a la pequeña muestra que conforma nuestro estudio.

La presencia de adenopatías inguinales es importante para



la etapificación, ya que su presencia determina estadios avanzados, tal como se muestra en la **Tabla 2**, y se debe buscar en todo paciente<sup>(6)</sup>. 5 de los 6 casos (83%) presentaban adenopatías inguinales, dos de ellos bilaterales. En un estudio chileno el 90 % de los pacientes presentaban adenopatías palpables al momento del ingreso al servicio de cirugía en el Instituto Nacional del Cáncer<sup>(1)</sup>, mientras que en literatura estadounidense éstas cifras son mayores al 58%<sup>(12)</sup>.

En el reporte de casos presentado, la histología más frecuente fue carcinoma de células escamosas (100%, 6 casos), lo que se encuentra en concordancia con estudios extranjeros que han determinado las distintas frecuencias histológicas del cáncer de pene: carcinoma de células escamosas (95%), siendo el porcentaje restante melanoma, linfoma y sarcoma<sup>(12)</sup>.

Es importante determinar el estado de los bordes de resección para garantizar que los bordes están exentos de tumor, ya que los bordes positivos pueden determinar una recidiva local<sup>(13)</sup>. Se debe conservar la mayor cantidad de anatomía sin compromiso neoplásico, preservando la máxima longitud y función sexual<sup>(6)</sup>. La mayoría de los pacientes, en nuestra serie, presentaba una distancia al borde de resección mayor a 1cm, y hasta el momento no ha existido recidiva en ninguno de los 6 casos. Históricamente la recomendación de la distancia del borde de resección era, como mínimo, 2cm. Sin embargo, actualmente se recomienda una extensión máxima del tumor al borde de resección de 5mm para los estadios 1 y 2, y 10mm para el grado 3<sup>(12)</sup>.

En conclusión, el cáncer de pene es una patología infrecuente, que se diagnostica en estadios avanzados probablemente debido al pudor que causa la consulta, lo cual es avalado por la anamnesis de los pacientes estudiados. Esto se traduce en menor probabilidad de lograr una cirugía con intención curativa. Los casos presentados tienen antecedente de condilomatosis y fimosis, considerados como importantes factores de riesgo para cáncer de pene.

La mayoría de los pacientes presentan adenopatías inguinales palpables, lo que es considerado según la literatura expuesta e internacional, un signo de enfermedad avanzada, menor supervivencia y con menos probabilidades de lograr intención curativa, a diferencia de los estadios localizados<sup>(1)</sup>.

En la mayoría de los pacientes se realizó principalmente penectomía parcial a pesar de la presencia de metástasis regionales, motivo por el cual la respuesta terapéutica no fue la más adecuada, revelado por la tasa de mortalidad de un 16.6% de los casos y en el 33.3% se realizó reintervención mediante penectomía radical. A nivel internacional, las cifras de mortalidad oscilan alrededor del 20%<sup>(1)</sup>. Posiblemente, y debido al diagnóstico tardío en estos casos, la mejor opción sería realizar penectomía radical de entrada ante la presencia de compromiso ganglionar regional y a distancia con todo lo que ello conlleva, es decir afectando significativamente la vida sexual y calidad de vida en general<sup>(14)</sup>, con el fin de disminuir el número de complicaciones que pudiesen presentar los pacientes y reintervenciones futuras. Para determinar esto es necesario realizar más estudios con el fin de elevar la supervivencia de los pacientes, debido a que la tasa al momento del estudio de supervivencia era de un 83.3% de los casos expuestos.

Probablemente nuestro enfoque a futuro debiera ser educar a la población en cuanto a consultar inmediatamente frente a cualquier lesión sospechosa en el aparato genital, para lograr pesquisar a tiempo ésta patología.



CARACTERÍSTICA	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 5	CASO 6
EDAD (AÑOS)	46	67	75	48	59	40
ANTECEDENTES	HTA	DLP	HTA, DM2	No	HTA, DM2	No
CONDILOMATOSIS	Sí	Sí	No	Sí	No	No
FIMOSIS	Sí	No	No	Sí	Sí	No
CIRUGÍAS UROLÓGICAS PREVIAS	Circuncisión	Circuncisión	No	Circuncisión	No	No
TABAQUISMO	Sí	No	No	No	No	Sí
CLÍNICA	Lesión ulcerada e indurada	Masa verrucosa grisácea	Lesión ulcerada indurada	Masa proliferante sangrante	Masa dura escamosa	Lesión verrucosa con secreción purulenta
ADENOPATÍAS INGUINALES	Bilaterales	No	Derecha	Bilateral	Derecha	Bilateral
METÁSTASIS A DISTANCIA	No	No	No	No	Nódulos pulmonares	Nódulos pulmonares
HISTOLOGÍA	Carcinoma escamoso	Carcinoma escamoso	Carcinoma escamoso	Carcinoma escamoso	Carcinoma escamoso	Carcinoma escamoso
INTERVENCIÓN	Penectomía total	Penectomía parcial	Penectomía parcial	Penectomía total	Penectomía parcial	Penectomía parcial

**Tabla 1.** Resumen de características de los pacientes. Leyenda: HTA = Hipertensión arterial; DLP = Dislipidemia, DM2 = Diabetes Mellitus 2.





<b>TUMOR PRIMARIO (T)</b>			
TX	Tumor no evaluable		
T0	Sin evidencia de tumor primario		
Tis	Carcinoma in situ		
Ta	Carcinoma verrucoso no invasor		
T1a	Tumor invade el tejido conjuntivo subepitelial sin invasión vascular linfática, y no es pobremente diferenciado		
T1b	Tumor invade el tejido conjuntivo subepitelial con invasión vascular linfática, o es pobremente diferenciado.		
T2	Tumor invade el cuerpo esponjoso o cavernoso		
T3	Tumor invade la uretra		
T4	Tumor invade otras estructuras adyacentes		
<b>LINFONODOS REGIONALES (N)</b>			
Definición clínica			
cNX	No se pueden evaluar linfonodos regionales		
cN0	No hay ganglios linfáticos inguinales palpables o visiblemente agrandados		
cN1	Ganglio linfático inguinal unilateral móvil palpable		
cN2	Ganglios linfáticos inguinales palpables, móviles, múltiples, o bilaterales		
cN3	Masa nodular inguinal fija palpable o linfadenectomía pélvica unilateral		
Definición anatomopatológica			
pNX	No se pueden evaluar linfonodos regionales		
pN0	No hay metástasis en los linfonodos regionales		
pN1	Metástasis en un solo ganglio linfático inguinal		
pN2	Metástasis en ganglios linfáticos inguinales múltiples o bilaterales		
pN3	Extensión extranodular de metástasis en ganglio(s) linfático(s) pélvico(s) unilateral(es) o bilateral(es)		
<b>METÁSTASIS A DISTANCIA (M)</b>			
M0	No hay metástasis a distancia		
M1	Hay metástasis a distancia		
<b>ESTADIOS</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
<b>0</b>	Tis	N0	M0
	Ta	N0	M0
<b>I</b>	T1a	N0	M0
<b>II</b>	T1b	N0	M0
	T2	N0	M0
	T3	N0	M0
<b>IIIa</b>	T1-3	N1	M0
<b>IIIb</b>	T1-3	N2	M0
<b>IV</b>	T4	Cualquier N	M0
	Cualquier T	N3	M0
	Cualquier T	Cualquier N	M1

Tabla 2. Sistema de clasificación TNM para cáncer de pene<sup>(13)</sup>.





## Información sobre el artículo

Recibido el 13 de septiembre de 2016.

Aceptado el 10 de octubre de 2016.

Publicado el 29 de noviembre de 2016.

Autor corresponsal: Mónica Vargas Díaz, monita.vd.21@gmail.com.

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para la realización de este trabajo.

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación a este trabajo.

El reporte de caso cuenta con el consentimiento informado correspondiente.

Citar de la siguiente forma en formato de la National Library of Medicine (Vancouver):

Vargas M, Azócar M, Alarcón M, Bustos S, Salinas R. Cáncer de pene: experiencia en 6 casos del Hospital de Curicó entre los años 2013-2015. Rev Chil Estud Med. 2016 Nov;9(3):477-484.

## Referencias

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2015. *CA Cancer J Clin.* 2015;65(1):5-29.
2. Zequi SeC, Guimarães GC, da Fonseca FP, Ferreira U, de Matheus WE, Reis LO, et al. Sex with animals (SWA): behavioral characteristics and possible association with penile cancer. A multicenter study. *J Sex Med.* 2012;9(7):1860-7.
3. Ritchie AW, Foster PW, Fowler S, Oncology BSo. Penile cancer in the UK: clinical presentation and outcome in 1998/99. *BJU Int.* 2004;94(9):1248-52.
4. Neveu R, Bórquez P, Trujillo C, Fernández R, Buchholtz M. Experiencia de 10 años en el manejo del cáncer de pene, Instituto Nacional del Cáncer (1997-2006). *Rev Chil Cir.* 2008;60(2):103-7.
5. Chaux A, Amin M, Cubilla AL, Young RH. Metastatic tumors to the penis: a report of 17 cases and review of the literature. *Int J Surg Pathol.* 2011;19(5):597-606.
6. Heyns CF, Mendoza-Valdés A, Pompeo AC. Diagnosis and staging of penile cancer. *Urology.* 2010;76(2 Suppl 1):S15-23.
7. Kroon BK, Horenblas S, Nieweg OE. Contemporary management of penile squamous cell carcinoma. *J Surg Oncol.* 2005;89(1):43-50.
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Human papillomavirus-associated cancers - United States, 2004-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2012 Apr;61:258-61.
9. Alemany L, Cubilla A, Halec G, Kasamatsu E, Quirós B, Masferrer E, et al. Role of Human Papillomavirus in Penile Carcinomas Worldwide. *Eur Urol.* 2016;69(5):953-61.
10. Imamura M, MacLennan S, Lam T, Vint R, Stewart F, MacLennan G, et al. Surgical management for localised penile cancer. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2015.
11. Maden C, Sherman KJ, Beckmann AM, Hislop TG, Teh CZ, Ashley RL, et al. History of circumcision, medical conditions, and sexual activity and risk of penile cancer. *J Natl Cancer Inst.* 1993;85(1):19-24.
12. Agrawal A, Pai D, Ananthkrishnan N, Smile SR, Ratnakar C. The histological extent of the local spread of carcinoma of the penis and its therapeutic implications. *BJU Int.* 2000;85(3):299-301.
13. Pizzocaro G, Algaba F, Solsona R, Tana S, Van Der Poel H, Watkin N, et al. Guía clínica sobre el cáncer de pene. In: 2010 EAoU, editor. 2010. p. 356-83.
14. Sosnowski R, Kulpa M, Kosowicz M, Wolski JK, Kuczkiewicz O, Moskal K, et al. Quality of life in penile carcinoma patients - post-total penectomy. *Cent European J Urol.* 2016;69(2):204-11.

