

# Abordaje quirúrgico primario en un paciente con eritroplasia de Queyrat

DOI: 10.5377/alerta.v6i1.15143

Rafael Alexis Contreras Cruz<sup>1</sup>, Elio Ausberto Martell Hernández<sup>2</sup>

1-2. Departamento de Urología, Hospital Nacional Rosales, San Salvador, El Salvador.

\*Correspondencia

✉ calexis088@gmail.com

1.  0000-0003-3222-5119

2.  0000-0003-0498-2091



ACCESO ABIERTO

## Primary surgical approach to a patient with erythroplasia of Queyrat

### Citación recomendada:

Contreras Cruz RA, Martell Hernández EA. Abordaje quirúrgico primario en un paciente con eritroplasia de Queyrat. *Alerta*. 2023;6(1):6-11. DOI: 10.5377/alerta.v6i1.15143

### Recibido:

23 de mayo de 2022.

### Aceptado:

14 de diciembre de 2022.

### Publicado:

30 de enero de 2023.

### Contribución de autoría:

RACC<sup>1</sup>, EAMH<sup>2</sup>: concepción del estudio, redacción, revisión y edición. RACC<sup>1</sup>: diseño del manuscrito, búsqueda bibliográfica, recolección de datos, manejo de datos o software y análisis de los datos.

### Conflicto de intereses:

Autores declaran no tener conflictos de interés.

### Resumen

**Presentación del caso.** Paciente masculino de 52 años que se presentó a la consulta de urología con historia de dos años de notar una lesión en el glande y el prepucio, de color rojo brillante, pruriginosa y dolorosa con aumento progresivo del tamaño que no mejoró con tratamientos antibióticos y antifúngicos. **Intervención terapéutica.** Se realizó una glandectomía parcial con injerto de piel de muslo. **Evolución clínica.** Luego de un mes, el injerto presentó un 95 % de acoplamiento. No se observó recurrencia local de cáncer. El estudio histopatológico reportó un carcinoma escamoso invasor en la lesión del prepucio y en la piel del glande, con todos los márgenes quirúrgicos, límites laterales y profundos, negativos a malignidad. Luego de ocho meses posquirúrgicos, se observó el recubrimiento del glande con un adecuado resultado estético, con apariencia similar a la cubierta natural.

### Palabras clave

Cáncer de pene, carcinoma de células escamosas, eritroplasia de Queyrat.

### Abstract

**Case presentation.** A 52-year-old male patient presented to the urology office with a two-year history of noticing a bright red, pruritic, and painful lesion on the glans and foreskin with a progressive increase in size that did not improve with antibiotic and antifungal treatments. **Treatment.** Partial glandectomy with thigh skin graft was performed. **Outcome.** After one month, the graft presented a 95 % of coupling. No local recurrence of cancer was observed. The histopathological study reported invasive squamous cell carcinoma in the lesion of the foreskin and glans skin, with all surgical margins, lateral and deep limits, negative for malignancy. After eight months post-surgery, the covering of the glans was observed with an appropriate esthetic result, with a similar appearance to the natural covering.

### Keywords

Penile cancer, squamous cell carcinoma, erythroplasia of Queyrat.

## Introducción

La eritroplasia de Queyrat (EQ) es un carcinoma de células escamosas *in situ* que surge de la superficie mucosa de glande y del prepucio<sup>1-3</sup>. Fue descrita por primera vez en 1891 por Tarnowsky, quien encontró una lesión en el glande, similar a la eritroplasia descrita previamente por Paget<sup>4,5</sup>. Fournier y Darier, en 1893, la denominaron como epiteloma papilar<sup>4,6</sup>. Casi dos décadas después,

en 1911, Queyrat acuñó el término, realizó un estudio más exhaustivo de la lesión y le dio el nombre de *érythroplasia*. Es por ello que en la actualidad se conoce como eritroplasia de Queyrat<sup>7</sup>, al referirse a las lesiones en forma de una placa o parches aterciope-lados de color rojo brillante, bordes elevados claramente definidos, pruriginosos, en algunas ocasiones sangrantes, que requie-ren tratamiento quirúrgico por el peligro de progresión a un carcinoma invasivo<sup>8,9</sup>.

La EQ es una de las tres variantes más frecuentes del carcinoma *in situ* del pene. No tiene tendencia a una resolución espontánea y en el 30 % de los casos progresa a un carcinoma invasivo y metástasis si no se trata adecuadamente y de manera oportuna<sup>1</sup>. Esta enfermedad la padecen con mayor frecuencia varones no circuncidados con una edad promedio de 68 años<sup>10</sup>.

El cáncer de pene puede afectar a los hombres de cualquier edad, aunque su diagnóstico es más común entre la sexta y la séptima década de la vida, el carcinoma de células escamosas de tipo usual es el que se reporta con mayor frecuencia<sup>11</sup>, seguido de las lesiones premalignas del carcinoma *in situ* de pene<sup>1</sup>. Otras menos frecuentes corresponden al sarcoma, melanoma y carcinoma de células basales<sup>12</sup>.

Se calcula que el 10 % de las neoplasias de pene corresponden a lesiones premalignas, entre las más frecuentes son la EQ, la enfermedad de Bowen y la papulomatosis bowenoide. Aún no se conoce con exactitud la etiología de estas lesiones premalignas; sin embargo, la papulomatosis bowenoide es probablemente una displasia epitelial inducida por virus asociada principalmente a los virus de papiloma humano 16 y 18. Los pacientes, generalmente, consultan por presentar prurito, dolor, sangrado y dificultad para la retracción del prepucio y al evaluar las características del pene, en la EQ, al igual que en la enfermedad de Bowen, el pene se encuentra rojo, brillante, ligeramente pigmentado y con placas o parches en el glande. La diferencia en la EQ es que la mucosa del prepucio se ve afectada y presenta múltiples lesiones parecidas a verrugas pigmentadas, queratinizadas, numerosas e inflamadas<sup>1</sup>.

Se ha descrito una baja incidencia del cáncer de pene, principalmente en países con buenas condiciones sanitarias y en los que practican la circuncisión. En Estados Unidos de América representa el uno por ciento de los tumores malignos diagnosticados y provoca más de 400 muertes por año<sup>11-13</sup>, aunque en países de Asia, América del Sur y África, la incidencia alcanza el 10 % y el riesgo de degeneración maligna aumenta en un 30 % si no se recibe tratamiento a tiempo<sup>1</sup>. El *Global Cancer Observatory* de 2020, reportó una incidencia de 0,28 % en El Salvador con una mortalidad del 0,17 % por año<sup>14</sup>.

Se mencionan múltiples factores de riesgo que contribuyen a su desarrollo, entre ellos: no haber sido circuncidados, fimosis, obesidad, poca higiene, liquen escleroso, infección por virus de papiloma humano serotipos 16 y 18, tabaquismo, uso de psoralenos, inmunosupresión, traumatismos<sup>1</sup> y múltiples parejas sexuales<sup>2,3,15</sup>.

El diagnóstico suele ser tardío en la mayoría de los casos y parece estar asociado a la baja frecuencia de los casos, a la poca atención de los pacientes sobre sus genitales o al temor a recibir tratamientos en ellos<sup>16</sup>. Este diagnóstico se confirma mediante el estudio histopatológico<sup>17</sup>. Los pacientes que presentan estas condiciones deben recibir asesoramiento y pruebas de detección del virus del papiloma humano y otras enfermedades de transmisión sexual, incluido el virus de inmunodeficiencia humana<sup>1</sup>.

## Presentación del caso

Se trata de un hombre de 52 años, quien consultó en múltiples ocasiones en áreas de atención primaria con historia de dos años de notar una lesión a nivel de la corona de glande, de color rojo brillante, ulcerada, dolorosa, pruriginosa, con aumento lento y progresivo del tamaño y forma; no presentaba síntomas del tracto urinario inferior, ni tenía antecedentes médicos relevantes; inició su vida sexual a los 16 años y expresó haber tenido múltiples parejas sexuales; fue medicado en diferentes ocasiones con antibióticos orales y tratamientos tópicos (como esteroides, antifúngicos, fluoropirimidinas, quimioterapéuticos), sin lograr mejoría clínica; se refirió a la unidad de dermatología, donde se tomó una muestra de tejido del glande y del prepucio para el estudio histopatológico, donde se detectó la presencia de un carcinoma de células escamosas invasivo de glande y prepucio, por lo que se refirió a la consulta de urología.

En la evaluación física se observó: el abdomen con escaso panículo adiposo, blando y depresible, sin adenopatías inguinales ni pélvicas; a nivel del escroto no presentaba ninguna anomalía; la mucosa del glande presentaba una lesión eritematosa de aspecto aterciopelado, indurada, rojo brillante, con bordes elevados de aproximadamente 2 x 2 cm, que no comprometía el meato uretral (Figura 1); la mucosa del prepucio también presentaba lesiones de iguales características, con bordes elevados, indurada, sin sangramiento, no dolorosa y con dificultad para la retracción de prepucio; finalmente, en los exámenes de laboratorio se obtuvieron resultados dentro de los valores normales (Tabla 1).

## Intervención terapéutica

Dos semanas posteriores a la evaluación ambulatoria, se ingresó en el servicio de urología para desarrollar el procedimiento quirúrgico. Un día antes de la intervención quirúrgica, se realizó la profilaxis con ceftriaxona por vía intravenosa y se colocó una sonda transuretral.



**Figura 1.** Lesión aterciopelada rojo brillante en glande con invasión a mucosa del prepucio



**Figura 2.** Posterior al recubrimiento glandular más circuncisión extendida



**Figura 3.** Recubrimiento de glande siete días posteriores a cirugía, acoplado en un 80 %

Para el procedimiento quirúrgico se utilizó anestesia raquídea, este consistió en la extirpación local de las lesiones del glande y del prepucio, y glandectomía parcial superficial más circuncisión extendida. Posterior a la resección, se preparó el injerto de espesor parcial de piel del muslo derecho, que creó una nueva cubierta de piel sobre el glande y se fijó con sutura reabsorbible en uretra y piel de pene (Figura 2).

**Tabla 1.** Exámenes de laboratorio

Examen de laboratorio	Resultado
Hemoglobina	16 g/dL
Leucocitos	7,2 x 10 <sup>3</sup> /μL
Neutrófitos	55 %
Plaquetas	300 x 10 <sup>3</sup> /μL
Creatinina	0,4 mg/dL
Nitrógeno ureico	8 mg/dL
Prueba de VIH	No reactivo
Prueba rápida de detección de sífilis	Negativo a la fecha

## Evolución clínica

En el momento posquirúrgico se indicó tratamiento con ketorolaco por tres días y ceftriaxona por cinco días, ambos por vía intravenosa. Luego de siete días se retiró la sonda transuretral y fue dado de alta.

Luego de una semana, el paciente fue evaluado en una consulta de seguimiento, en la que se evidenció el acoplamiento del injerto en un 80 % (Figura 3), con áreas de necrosis a nivel del meato uretral. Dos semanas posquirúrgicas, el injerto se había acoplado en un 90 % y se observó tejido de cicatrización en meato uretral. Manifestó tener una función erectil normal, aunque no había reiniciado la actividad sexual. No presentaba alteraciones para el inicio de la micción y conservaba el chorro urinario de moderado calibre. El estudio histopatológico reportó un carcinoma escamoso invasor en la lesión del prepucio y en la piel del glande, con todos los márgenes quirúrgicos, límites laterales y profundos, negativos a malignidad.

Un mes posterior a la cirugía, se evidenció que el injerto se había acoplado en un 95 % (Figura 4). Se identificó estenosis del meato uretral, por ello, se indicó un régimen de dilatación de meato uretral durante cuatro semanas consecutivas. No se observó recurrencia local de la enfermedad. A los ocho meses posquirúrgicos, se encontró una coloración del recubrimiento del glande con un adecuado resultado estético, con apariencia similar a la cubierta natural; el meato uretral externo presentaba un calibre

adecuado (Figura 5). El paciente refirió el reinicio de la actividad sexual sin alteraciones de la sensación orgásmica.

Se continuará con consultas de seguimiento cada tres meses durante los siguientes dos años, luego cada seis meses por tres años, posteriormente cada año por cinco años. Finalmente, si no presenta recurrencia a los diez años después del diagnóstico, será dado de alta del servicio de urología. El paciente ha recibido información sobre la necesidad de asistir para una pronta evaluación si detecta alguna recurrencia en la piel del pene o linfadenopatías.

## Diagnóstico clínico

Eritroplasia de Queyrat, carcinoma escamoso de mucosa de glande y prepucio.

## Discusión

El diagnóstico diferencial incluye balanitis de Zoon, enfermedad de Bowen, melanoma maligno de pene, carcinoma de células basales de pene, liquen escleroso, papulomatosis bowenoide y psoriasis<sup>1</sup>.

En algunos casos, se considera la dermatoscopia para evaluar lesiones pigmentadas o no pigmentadas al proporcionar información de las estructuras del glande, en las que se han encontrado agrupaciones de vasos sanguíneos glomerulares en un fondo rojo brillante, vasos sanguíneos retorcidos y pequeñas áreas rojas sin estructura<sup>3,18</sup>. En este caso, la lesión a nivel del glande y del prepucio tenía una consistencia dura y había sido tratada con diferentes medicamentos tópicos, por lo que se decidió la resección y se complementó con el estudio histopatológico. Este estudio confirma el diagnóstico cuando reporta la presencia de células escamosas atípicas o células que proliferan en la epidermis sin invasión a la dermis en los casos tempranos. Suele indicarse en los casos con dudas para concluir el diagnóstico clínico y puede ser necesario repetirlo si el primer resultado no es concluyente<sup>1</sup>.

El inicio del tratamiento incluye la suspensión del tabaco y de las prácticas sexuales de riesgo, evaluación de la pareja sexual y seguimiento a largo plazo, con el enfoque terapéutico estándar que incluye la escisión local, cirugía de Mohs y falectomía parcial o total. De estos, el enfoque quirúrgico, la cirugía de Mohs y el recubrimiento total de glande producen el resultado cosmético y funcional más favorable; sin embargo, estos procedimientos invasivos tienen potenciales efectos psicosociales y perjudican la calidad de vida<sup>1,10</sup>. Otras modalidades no quirúrgicas incluyen la aplicación de láser

CO<sub>2</sub>, láser Nd-YAG, isotretinoína, crema de 5-fluorouracilo o imiquimod, y procedimientos como la crioterapia, el curetaje y la electrofulguración<sup>1,2,10,19</sup>.

El recubrimiento parcial del glande se ha utilizado como abordaje quirúrgico primario para el carcinoma *in situ* del mismo, éste tiene la ventaja de conservar su aspecto normal. Esto permite una mejor conservación de la sensibilidad, erección y sensación orgásmica que permite conservar un aspecto más cercano al glande original. Este tratamiento es más sugestivo para hombres jóvenes y sexualmente activos<sup>1</sup>. Se ha demostrado que la reconstrucción del glande presenta mejores resultados percibidos por el paciente y sus familiares, al contrario de los que fueron sometidos a procedimientos más agresivos como falectomía total o parcial, con efectos profundos en la función sexual como en la función urinaria que puede verse drásticamente afectada por la derivación del flujo urinario a través de un neomeato perineal o uretostomía<sup>11</sup>.



**Figura 4.** Recubrimiento de glande un mes post quirúrgico; no se observa recurrencia local de la enfermedad



**Figura 5.** Recubrimiento de glande luego de ocho meses posquirúrgicos, se observa el meato uretral con adecuado calibre funcional

La tendencia a retrasar la consulta, a menudo con una historia de larga evolución, automedicación y tratamiento fallido, puede resultar en la progresión a un carcinoma invasivo y la necesidad de una cirugía más extensa<sup>1</sup>.

El diagnóstico precoz y el tratamiento antes de la invasión es esencial para evitar tratamientos más agresivos o la amputación parcial o completa del pene, con mejores resultados en el bienestar físico, psicológico y sexual.

## Aspectos éticos

Para la publicación de este caso se obtuvo el consentimiento informado del paciente, tanto para la atención hospitalaria en la que se realizó el examen físico del paciente, como la publicación de este artículo, con el compromiso de mantener la privacidad del paciente, según lo establecido en la declaración de Helsinki<sup>20</sup>.

## Financiamiento

Estudio financiado por los autores.

## Referencias bibliográficas

1. Singhal R, Patel T, Pariath K, Vora R. Premalignant male genital dermatoses. *Indian J Sex Transm Dis.* 2019;40(2):97. DOI: [10.4103/ijstd.IJSTD\\_106\\_17](https://doi.org/10.4103/ijstd.IJSTD_106_17)
2. lafrate M, Mancini M, Prayer Galetti T, Szekely S, Zattra E, Vaccari D, Piaserico S. Efficacy of topical photodynamic therapy in the treatment of erythroplasia of Queyrat. *Dermatol Reports.* 2020;12(1). DOI: [10.4081/dr.2020.8566](https://doi.org/10.4081/dr.2020.8566)
3. Wu M, Yang L, Li J, Zhao L. Dermoscopic monitoring of erythroplasia of Queyrat treated with photodynamic therapy. *IJDVL.* 2021;87:396-399. DOI: [10.25259/IJDVL\\_89\\_20](https://doi.org/10.25259/IJDVL_89_20)
4. Friedman S. Queyrat's Erythroplasia with Carcinomatous Invasion: Report of an Unusual Case. *Journal of Urology.* 1953;69(6):813-814. DOI: [10.1016/S0022-5347\(17\)68151-5](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(17)68151-5)
5. Merricks JW, Cottrell TLC. Erythroplasia of Queyrat. *Journal of Urology.* 1953;69(6):807-812. DOI: [10.1016/S0022-5347\(17\)68150-3](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(17)68150-3)
6. Sachs W. Erythroplasia of Queyrat: Report of Ten Cases. *Arch Derm Syphilol.* 1948;58(2):184. DOI: [10.1001/archderm.1948.01520210094014](https://doi.org/10.1001/archderm.1948.01520210094014)
7. Sulzberger MB, Satenstein D. Erythroplasia of Queyrat. *Arch Dermatol.* 1933;28(6):798. DOI: [10.1001/archderm.1933.01460060035006](https://doi.org/10.1001/archderm.1933.01460060035006)
8. Errichetti E, Lallas A, Di Stefani A, Apalla Z, Kyrgidis A, Lacarrubba F, Micali G, Galvan A, Piaserico S, Stinco G. Accuracy of dermoscopy in distinguishing erythroplasia of Queyrat from common forms of chronic balanitis: results from a multicentric observational study. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2019;33(5):966-972. DOI: [10.1111/jdv.15359](https://doi.org/10.1111/jdv.15359)
9. Yokoyama M, Egawa G, Makino T, Egawa K. Erythroplasia of Queyrat treated with imiquimod 5% cream: The necessity of regimen guidelines. *Clin Case Rep.* 2019;7(4):723-725. DOI: [10.1002/ccr3.2076](https://doi.org/10.1002/ccr3.2076)
10. Penile Cancer. In: National Comprehensive Cancer Network. 2022nd ed. (Version 2.2022). Disponible en: [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/penile.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/penile.pdf)
11. Thomas A, Necchi A, Muneer A, Tobias Machado M, Tran ATH, Van Rompuy AS, Spiess PE, Albersen M. Penile cancer. *Nat Rev Dis Primers.* 2021;7(1):11. DOI: [10.1038/s41572-021-00246-5](https://doi.org/10.1038/s41572-021-00246-5)
12. Douglawi A, Masterson TA. Penile cancer epidemiology and risk factors: a contemporary review. *Current Opinion in Urology.* 2019;29(2):145-149. DOI: [10.1097/MOU.0000000000000581](https://doi.org/10.1097/MOU.0000000000000581)
13. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2022. Atlanta; 2022. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2022/2022-cancer-facts-and-figures.pdf>
14. The Global Cancer Observatory. The Global Cancer Observatory - El Salvador 2020. The Global Cancer Observatory. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/222-el-salvador-fact-sheets.pdf>
15. Olesen TB, Sand FL, Rasmussen CL, Albieri V, Toft BG, Norrild B, Munk C, Kjær SK. Prevalence of human papillomavirus DNA and p16INK4a in penile cancer and penile intraepithelial neoplasia: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Oncology.* 2019;20(1):145-158. DOI: [10.1016/S1470-2045\(18\)30682-X](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(18)30682-X)
16. Jiménez KLGE, Quisilema Ron VA, Bungacho Moreno DR. Diagnóstico en cáncer de pene. *RECIMUNDO.* 2020;4(1(Esp)):114-121. DOI: [10.26820/recimundo/4.\(1\).esp.marzo.2020.114-121](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).esp.marzo.2020.114-121)
17. Nam JK, Lee DH, Park SW, Kam SC, Lee KS, Kim TH, Kim TS, Oh CK, Park HJ, Kim TN. Clinicopathologic Characteristics and Treatment Outcomes of Penile Cancer. *World J Mens Health.* 2017;35(1):28. DOI: [10.5534/wjmh.2017.35.1.28](https://doi.org/10.5534/wjmh.2017.35.1.28)

18. Chan S, Watchorn RE, Panagou E, Panou E, Ong EL, Heelan K, Haider A, Freeman A, Bunker CB. Dermatoscopic findings of penile intraepithelial neoplasia: Bowenoid papulosis, Bowen disease and erythroplasia of Queyrat. *Australas J Dermatol*. 2019;60(3). DOI: [10.1111/ajd.12981](https://doi.org/10.1111/ajd.12981)
19. Ahmed ME, Khalil MI, Kamel MH, Karnes RJ, Spiess PE. Progress on Management of Penile Cancer in 2020. *Curr. Treat. Options in Oncol*. 2021;22(1):4. DOI: [10.1007/s11864-020-00802-3](https://doi.org/10.1007/s11864-020-00802-3)
20. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Francia, 5 de mayo de 2015.