



Revista Colombiana de Obstetricia y
Ginecología

ISSN: 0034-7434

rcog@fecolsog.org

Federación Colombiana de Obstetricia y
Ginecología
Colombia

Hernández-Tiria, María Camila; Salamanca-Mora, Sonia; Cruz-Garnica, Adriana
TUMOR DE BUSCHKE-LOWENSTEIN: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN
DE LA LITERATURA

Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología, vol. 67, núm. 1, enero-marzo, 2016, pp.
61-68

Federación Colombiana de Obstetricia y Ginecología
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195245729007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



REPORTE DE CASO

DOI: <http://dx.doi.org/10.18597/rcog.369>

TUMOR DE BUSCHKE-LOWENSTEIN: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Buschke-Lowenstein tumour: Case presentation and review of the literature

*María Camila Hernández-Tiria, MD¹; Sonia Salamanca-Mora, MD²;
Adriana Cruz-Garnica, MD³*

Recibido: julio 9/15 – Aceptado: marzo 4/16

RESUMEN

Objetivo: presentar el caso de una paciente con tumor de Buschke-Lowenstein, y hacer una revisión de la literatura respecto a su diagnóstico y tratamiento.

Materiales y métodos: se presenta el caso de una paciente de 19 años de edad, con condiloma gigante de rápida evolución en la vulva, o tumor de Buschke-Lowenstein, a quien se le realiza vulvectomía parcial en un hospital de tercer nivel de referencia, ubicado en Bogotá, Colombia. Se realizó una revisión de la literatura registrada en las bases de datos Medline vía Pubmed, EBSCO, ProQuest y SciELO, del 2000 al 2015; se incluyeron artículos de revisión y reportes de casos. Se consultaron los artículos publicados en inglés y español con los siguientes términos MeSH: “condiloma gigante”, “Buschke-Lowenstein”.

Resultados: se identificaron 26 títulos, de los cuales se incluyeron 20 estudios. De ellos, 18 co-

rrespondieron a reportes de caso, uno a una serie de casos y uno a un artículo de revisión. Su origen se encuentra frecuentemente ligado a la infección por VPH serotipos 6 y 11, y posee un bajo riesgo de malignidad. El diagnóstico se basa en la historia clínica y la exploración física, aunque el diagnóstico histopatológico es el patrón de oro. El tratamiento quirúrgico ha sido el más utilizado y se basa en la resección completa de la lesión. No hay información consistente sobre el tiempo libre de enfermedad.

Conclusión: el tumor de Buschke-Lowenstein constituye una entidad poco frecuente, cuyo abordaje diagnóstico requiere un alto índice de sospecha clínica. El tratamiento se basa en la resección completa de la lesión y, en algunas ocasiones, esta se acompaña de terapia adyuvante con el ánimo de disminuir las tasas de recurrencia. Se requieren más estudios que aborden el diagnóstico y el tratamiento de esta entidad.

Palabras clave: tumor de Buschke-Lowenstein, condiloma acuminado, carcinoma verrugoso.

ABSTRACT

Objective: To present the case of a patient with a Buschke-Lowenstein tumour, and to conduct a review of the literature on its diagnosis and treatment.

1 Residente IV año de Ginecología y Obstetricia, Universidad de La Sabana, Bogotá (Colombia). mariaheti@gmail.com

2 Ginecóloga y obstetra, Universidad Javeriana, Hospital Universitario de La Samaritana, Bogotá (Colombia); colposcopista, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Coordinadora Ginesalud IPS, Bogotá (Colombia).

3 Dermatóloga, Universidad Nacional de Colombia, Hospital Universitario de La Samaritana, Bogotá (Colombia).

Materials and Methods: Case presentation of a 19 year-old female patient with a rapidly progressing vulvar giant condyloma or Buschke-Lowenstein tumour who underwent partial vulvectomy in a level III referral Hospital in Bogotá, Colombia. A review of the literature was conducted in the Medline databases via PubMed, EBSCO and ProQuest, and in SciELO, of articles published between 2000 and 2015, including review articles and case reports. The search covered articles published in English and Spanish using the MeSH terms giant condyloma and Buschke-Lowenstein.

Results: Overall, 26 titles were identified, of which 20 studies were included. Of these, 18 were case reports, 1 was a case series and 1 was a review article. Its origin is usually associated with HPV infection by serotypes 6 and 11, and there is a low risk of malignancy. Diagnosis is made on the basis of the clinical history and physical examination, although the histopathological diagnosis is the gold standard. Complete surgical resection of the lesion has been the treatment most widely used. There is no consistent information regarding disease-free time period.

Conclusion: The Buschke-Lowenstein tumour is an infrequent condition and the diagnostic approach requires a high degree of clinical suspicion. Treatment is based on complete resection of the lesion and is accompanied on occasions by the administration of adjuvant therapy in order to reduce the rate of recurrence. Further studies are needed on the diagnosis and treatment of this condition.

Key words: Buschke-Lowenstein tumour, condyloma acuminatum, verrucous carcinoma.

INTRODUCCIÓN

El tumor de Buschke-Lowenstein (TBL) fue descrito inicialmente por Buschke en 1886 (1). Este es un tipo de condiloma gigante que se caracteriza generalmente por tener una base ancha con capacidad infiltrativa y destrucción a nivel local, por lo cual se producen recidivas frecuentemente,

factor de riesgo para malignidad. Desde el punto de vista histopatológico, está formado por epitelio hiperplásico, atipia escasa, bien diferenciado, con hiperqueratosis y paraqueratosis, y la presencia de coilocitos, cuyo hallazgo es clásico de la infección por virus del papiloma humano (VPH) en la célula, además de cambios granulares y actividad mitótica en su estrato basal (2). No es claro su significado histopatológico ya que algunos autores lo consideran una lesión intermedia entre el condiloma acumina-do y el carcinoma verrucoso (3), mientras que otros lo consideran un tipo de carcinoma verrucoso (4).

Es una enfermedad de transmisión sexual rara, asociada con la infección por el virus del papiloma humano (VPH), en su mayoría de tipo 6 y 11 (5, 6), aunque no son claros los mecanismos por los cuales estos serotipos, no asociados al desarrollo de cáncer, tienen este comportamiento en este tumor (7). Algunos estudios reportan la presencia de oncogenes de alto riesgo, como virus del papiloma humano tipo 16 o 18 (8). El tumor es más frecuente en los hombres, en una relación de 3 a 1 con respecto a las mujeres (2); se estima que su incidencia es de 0,1 %, con mayor frecuencia en el embarazo (9). Las localizaciones son muy variadas en ambos sexos, pero con mayor frecuencia se presentan en la región anogenital y pueden acompañarse de adenopatías de tipo inflamatorio y muy rara vez metastásico (10).

Los factores de riesgo para desarrollar TBL son: la falta de higiene, la promiscuidad, los estados de inmunosupresión, entre ellos la infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), la presencia de irritación crónica, la condilomatosis recidivante y el uso de corticoides o inmunomoduladores (11, 12). Estos factores explican en parte su mayor incidencia en poblaciones homo y bisexual, y su comportamiento recurrente y agresivo en pacientes VIH positivos (13). En cuanto al pronóstico, se ha informado que su transformación maligna es del 30 al 50 % (14, 15) con una mortalidad asociada del 20 % (10).

Es importante que el ginecoobstetra, el médico general y el urólogo conozcan esta variedad agresiva

de la infección del VPH, por las posibles consecuencias del tumor en cuanto a la función intestinal y urinaria, y en la calidad de vida debido a su gran tamaño, o aquellas derivadas del tratamiento quirúrgico que podría requerirse para el manejo de esta entidad si no se sospecha de forma precoz, y para evitar las recurrencias, que son muy frecuentes.

El objetivo de este artículo es reportar el caso de una paciente con tumor de Buschke-Lowenstein, a quien se le realizó vulvectomía simple, y hacer una revisión del diagnóstico y tratamiento de esta entidad.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 19 años, nulípara, que consultó en octubre de 2014 al Hospital Universitario de La Samaritana, institución de tercer nivel de atención, centro de referencia de Cundinamarca, Colombia, que atiende pacientes del régimen subsidiado, con cuadro clínico de un año de evolución de aparición de lesiones verrucosas en labios mayores, con aumento progresivo de tamaño que confluyeron, acompañadas de prurito. Como antecedentes ginecológicos relevantes se encuentran: inicio de vida sexual a los 16 años, gestaciones: 0, partos: 0. Dos compañeros sexuales, sin exposición a violencia sexual. La citología cervicovaginal reportaba lesión escamosa intraepitelial de bajo grado. La paciente también presentó prueba no treponémica, antígeno

de superficie de hepatitis B y VIH negativos. Resto de antecedentes negativos.

Al examen físico se observó la presencia de un tumor de aspecto verrucoso que comprometía la totalidad de los labios mayores, con un tamaño de 7,0 x 2,0 x 1,5 cm y de 6,5 x 2,0 x 2,0 cm para el labio mayor izquierdo y derecho respectivamente. La lesión respetaba el capuchón de clítoris, los labios menores, el surco interlabial y genitocrural. Adicionalmente, se observaron múltiples lesiones verrucosas en región perineal, horquilla vulvar y región glútea de aspecto similar pero con diferentes tamaños, la mayor de ellas de 1,0 cm y la menor 0,5 cm de diámetro (figura 1 a y b).

Se realizó colposcopia con diagnóstico de condiloma gigante (tumor de Buschke-Lowenstein) en vulva y condiloma cervical. Se tomó biopsia de exocervix en hora 6 y labio mayor derecho, con resultado de patología: lesión de bajo grado y condiloma viral respectivamente. Se tomó resonancia magnética pélvica que descartó compromiso graso, muscular o peritoneal, previo a resección del tumor. No se realizaron estudios adicionales.

La paciente fue llevada a vulvectomía simple, resecando los labios mayores, dejando tejido celular subcutáneo expuesto el cual fue cubierto con apósito oclusivo de hidrofibrato de plata (figura 2) por una semana, para posterior cierre por segunda intención.



Figura 1 a. Tumor Buschcke-Lowenstein



Figura 1 b. Tumor Buschcke-Lowenstein

El resultado de patología informó: labio derecho, condilomas acuminados por virus del papiloma humano presentes en focos laterales y vértices de resección. Labio izquierdo, condilomas acuminados por virus del papiloma humano. Inflamación crónica, neovascularización y fibrosis con áreas hialinizadas que sugieren cambios por tratamientos tópicos. No hay hallazgos histológicos de malignidad.

Se realizó control al mes y dos meses posteriores a la vulvotomía (figura 3), observando adecuada evolución y cierre de la herida, con ausencia de sangrado, sin signos locales de infección y cicatrización adecuada (figura 4). Se indicó vacunación contra VPH. Durante el control a los 12 meses mostró

adecuada consolidación de la cicatriz, sin recidivas del tumor, con un buen resultado estético (figura 5).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión de la literatura registrada en las bases de datos Medline vía PubMed, EBS-CO y ProQuest, Science direct y SciELO, desde el año 2000 hasta el 2015, la cual incluyó artículos de revisión y reportes de casos publicados en inglés y español con los siguientes términos MeSH: “condiloma gigante”, “Buschke-Lowenstein”. Se incluyeron aquellos artículos de revisión y reportes o series de caso que tuvieran como población mujeres u hombres de cualquier edad con tumor de



Figura 2. Posoperatorio inmediato



Figura 3. Treinta días posterior a vulvotomía



Figura 4. Dos meses posterior a vulvotomía



Figura 5. Doce meses después de la resección quirúrgica

Buschke-Lowenstein. Se buscaron investigaciones a partir de las referencias de los estudios incluidos y por la técnica de bola de nieve. Se excluyeron los estudios en los cuales no hubo acceso al texto completo. Se realizó una selección por título y resumen por dos autores, en caso de encontrar una diferencia se sometió a un tercer evaluador.

Aspectos éticos. Se solicitó autorización de la paciente mediante un consentimiento informado escrito, y del Hospital Universitario de La Samaritana, para la publicación del caso clínico y el uso del archivo fotográfico. Se tomaron todas las precauciones para garantizar la confidencialidad de la información y el anonimato de la paciente. El registro fotográfico fue tomado por los autores.

RESULTADOS

Se identificaron 26 títulos de los cuales se descartaron 6 en los que no se tenía acceso al texto completo y se seleccionaron 20 estudios. Estos corresponden a una serie de casos (16), 18 reportes de caso (2, 5, 6, 8, 13, 17-29) y un artículo de revisión (30). De estos, 7 son descritos en Latinoamérica (2, 6, 8, 16, 18, 19), 4 en Asia (5, 22, 24, 27), 6 en Europa (13, 21, 23, 25, 26, 29) y 3 en Norteamérica (17, 20, 28). Los reportes de caso incluyen solo hombres en 10 reportes (2, 5, 13, 16, 17, 19, 25-27, 29), solo mujeres en 8 reportes de casos (6, 8, 18, 20, 21, 22, 24, 28), y sujetos de ambos sexos en 2 reportes de caso (9, 23).

Diagnóstico. Se basa en la historia clínica y la exploración física, soportado por los hallazgos histológicos. Los pacientes por lo general consultan por aparición de masa a nivel genital, de crecimiento lento, que puede asociarse a dificultad para la micción o la defecación, según compromiso; dificultad para la marcha, dificultad para las relaciones sexuales, además de olor fétido, sangrado, prurito y, en ocasiones, dolor (2, 5, 14, 17). El hallazgo al examen físico en la mayoría de los estudios fue una lesión eritematosa, exofítica, con aspecto de tumor vegetativo, superficie multilobulada, friable, que puede ser

de cualquier tamaño, encontrándose lesiones desde 4 cm hasta 30 a 40 cm, que pueden ser dolorosas a la palpación, con secreción o no de pus, mal olor y, dependiendo de la extensión, pueden comprometer diferentes zonas tales como: pene (16, 25, 27) y escroto (29), vulva (8, 18, 20, 22, 24), uretra (18, 28), región perianal (2, 8, 13, 16, 17, 19-21, 23, 24, 26, 29), región inguinal (8, 16), región glútea (20), ano (5, 16, 20, 23, 24, 26) y vagina (6, 24).

La prueba de oro para el diagnóstico es el estudio histopatológico para diferenciarlo de un carcinoma escamocelular ya que su presentación clínica es muy similar. Un total de nueve de los reportes y series de caso incluidos se acompañaron de biopsia para el diagnóstico definitivo (2, 5, 7, 9, 14, 17-19, 25). El diagnóstico diferencial con otras patologías incluye: enfermedad de Bowen en su forma condilomatosa, epitelomas espinocelulares, sífilis y linfogranulomatosis venérea (15).

Histopatológicamente se puede observar intensa proliferación papilar con acantosis, paraqueratosis acentuada y mínima pérdida de polaridad de las células epiteliales; típicamente coilocitosis y binucleación celular, además de atipia celular (30). En la hibridación para el VPH 6 se ve tinción marrón si es positivo en los núcleos de las células epiteliales superficiales infectadas (2).

En cuanto a las imágenes diagnósticas, la idea es determinar la extensión de la lesión y el compromiso de estructuras vecinas para establecer la extensión de la lesión (9). La técnica más utilizada en la actualidad es la resonancia magnética nuclear para evaluar el compromiso del esfínter anal en las lesiones perianales, y el grado de compromiso cutáneo y de la uretra, planos musculares del piso pélvico, raíz del pene, recto o ganglios (29), aunque existe el riesgo de sobrestimar la extensión de la lesión (9). Sin embargo, no se encuentran en la literatura revisada pautas claras que apoyen el diagnóstico con esta técnica. Otros métodos utilizados son el ultrasonido endoanal en lesiones anales y la tomografía axial (9, 13).

Tratamiento. Se debe hacer una detección temprana para un tratamiento quirúrgico menos agresivo. La forma de abordaje quirúrgico depende de los hallazgos físicos y las condiciones médicas asociadas (9).

El tratamiento del TBL puede ser de tres tipos: 1) tratamiento tópico, que incluye terapia fotodinámica, láser, electro-cauterización, 2) terapia sistémica como quimio radiación y 3) manejo quirúrgico (4).

Tratamiento tópico. La terapia fotodinámica tópica con clorhidrato de ácido aminolevulínico (ALA), que produce muerte celular por foto-toxicidad y promueve la inmunidad local fue reportada por Chu *et al.*, en un paciente con regresión total de la lesión en tres sesiones de terapia fotodinámica (5). En la literatura no se encuentran datos de la recurrencia con esta terapia. En un reporte de caso de una mujer de 78 años que fue tratada con láser holmium como primera opción en dos sesiones y complementada con ácido bórico y crioterapia en 8 sesiones, no hubo recurrencia a los dos años y medio (24). Otros dos reportes de caso utilizaron laser de CO₂, uno de ellos en un hombre de 43 años con un condiloma gigante en el pene, que presentó regresión total del tumor después de la vaporización con láser sin recurrencia a los 10 años (25). En la literatura revisada no se encontró información sobre el uso de podofilina. En cuanto a la radioterapia sola no se encontraron informes.

Respecto al manejo sistémico, se encontró un reporte de tres casos en los que se utilizó radioterapia más quimioterapia con mitomycin y 5 fluoracilo; las lesiones tumorales desaparecieron. Sin embargo, se requirió escisión local para las lesiones residuales. Dos pacientes estaban libres de enfermedad a tres años y un paciente VIH positivo falleció al año (14). En un reporte de caso, una paciente recibió radioterapia, inmunoterapia e interferón como complemento a la cirugía (18), y en otro reporte un paciente recibió radioterapia complementaria a la cirugía (23). Otro reporte de caso informa sobre una paciente que recibió tratamiento con imiquimod como complemento a la cirugía (19).

Manejo quirúrgico. En los reportes revisados usaron como procedimiento quirúrgico: resección de la masa uretral (25, 28), resección perineal amplia y colgajos de rotación reconstructivos (20, 23, 26, 27). El tiempo de seguimiento no se presenta en 5 reportes (6, 8, 16, 26, 28), y varía entre 6 y 24 meses (2, 5, 19, 20, 22, 23, 27) hasta 3-5 años (13, 17, 18, 29).

CONCLUSIÓN

El tumor de Buschke-Lowenstein constituye una entidad poco frecuente, cuyo abordaje diagnóstico requiere un alto índice de sospecha clínica. Su origen se encuentra a menudo ligado a la infección por VPH serotipo 6 y 11 y posee un bajo riesgo de malignidad. El tratamiento se basa en la resección completa de la lesión y, en algunas ocasiones, esta se acompaña de la administración de terapia adyuvante con el ánimo de disminuir las tasas de recurrencia. Se requieren más estudios que aborden el diagnóstico y el tratamiento de esta entidad.

AGRADECIMIENTOS

A todo el personal médico y paramédico del hospital Universitario de La Samaritana, Bogotá (Colombia), que participó en la atención de la paciente presentada en este artículo.

REFERENCIAS

1. Gomez da Cruz GM. Nomes que Fazem a História da Coloproctologia. Rev bras Coloproct. 2009 [visitado 2016 Mar 2]; 29:256-265. Disponible en: http://www.jcol.org.br/pdfs/29_2/17.pdf
2. Casagrande J, Braga T, Sidney R, Nadal M. Buschke-Lowenstein tumor: identification of HPV type 6 and 11. An Bras Dermatol. 2012;87:131-4.
3. Gillard P, Vanhootehem O, Richert B, De La Brasure M. Tumor de Buschke-Loewenstein. Ann Dermatol Venereol. 2005;132:98-9.
4. Guerra Tapia A. Tumores malignos de la vulva. En: Guerra Tapia A. Manual y atlas de enfermedades de la vulva. Barcelona: Glosa; 2006. p. 273.
5. Chu GY, Chang TC, Chang CH. Buschke-Löwenstein tumor (giant condyloma acuminatum) successfully treated by topical photodynamic therapy: a case report. Dermatol Sinica. 2013;31:94-7.

6. Acuña A, Garabote G. Condiloma gigante de Buschke y Lowenstein. *Rev Cubana Med.* 2014;30:502-8.
7. Cuesta KH, Palazzo JP, Mittal KR. Detection of human papillomavirus in verrucous carcinoma from HIV-seropositive patients. *J Cutan Pathol.* 1998;25:165-70.
8. Cuenca C, Álvarez C, Ojeda D, Martínez M, Luna S, Martínez C. Condiloma acuminado gigante (tumor de Buschke-Lowenstein). *Prog Obstet Gynecol.* 2010;53:315-9.
9. Bocquet H, Bagot M. Tumeurs bénignes d'origine virale. *Encycl Med Chir Dermatologie.* 1998;12-125-A-10.
10. Chu QD, Vezeridis MP, Libbey NP, Wanebo HJ. Giant condyloma acuminatum (Buschke-Lowenstein tumor) of the anorectal and perianal regions. Analysis of 42 cases. *Dis Colon Rectum.* 1994;37:950-7.
11. Levy A, Lebbe C. Buschke-Lowenstein tumour: diagnosis and treatment. *Ann Urol (Paris).* 2006;40:175-8.
12. Ulas M, Bostanci EB, Teke Z, Karaman K, Ercan M, Sakaogullari Z, et al. Giant anorectal condyloma acuminatum of Buschke-Lowenstein: successful plastic reconstruction with bilateral gluteal musculocutaneous v-y advancement flap. *Indian J Surg.* 2013;75(Suppl 1):168-70.
13. Indinnimeo M, Impagnatiello A, D'Ettorre G, Bernardi G, Moschella C, Gozzo P, et al. Buschke-Löwenstein tumor with squamous cell carcinoma treated with chemo-radiation therapy and local surgical excision: report of three cases. *World J Surg Oncol.* 2013;11:231-5.
14. Creasman C, Haas PA, Fox TA Jr, Balazs M. Malignant transformation of anorectal giant condyloma acuminatum (Buschke-Loewenstein tumor). *Dis Colon Rectum.* 1989;32:481-7.
15. Trombetta LJ, Place RJ. Giant condyloma acuminatum of the anorectum: trends in epidemiology and management: report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum.* 2001;44:1878-86.
16. Montaña N, Labra A, Schiappacasse G. Condiloma acuminado gigante (Tumor de Buschke Löwenstein). Serie de 7 casos clínicos y revisión de la literatura. *Rev Chil Radiol.* 2014;20:57-63.
17. Sandhu R, Min Z, Bhanot N. A gigantic anogenital lesion: Buschke-Lowenstein tumor. *Case Rep Dermatol Med.* 2014;2014:650-714. doi: 10.1155/2014/650714
18. Ríos M, Hernández M, Aguilar F, Aguilar K. Condiloma acuminado gigante (tumor de Buschke-Lowenstein). *Rev Cubana Obstet Ginecol.* 2014;40:258-64.
19. Rodríguez R, Rodarte M, González G, González J. Buschke-Lowenstein Tumor. *Am J Med Sci.* 2015;349:e1.
20. Li A, Walsh S, McKay D. Surgical management of a giant condyloma of Buschke-Lowenstein in a patient with Netherton syndrome using the pedicled anterolateral thigh flap a case report. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2011;64:1533-6.
21. Perniola G, D'Itri F, Di Donato V, Achilli C, Lo Prete E, Panici PB. Recurrent Buschke-Lowenstein Tumor Treated Using CO2 Laser Vaporization. *J Minim Invasive Gynecol.* 2010;17:662-4.
22. Niazy F, Rostami K, Motabar AR. Giant Condyloma Acuminatum of Vulva Frustrating Treatment Challenge. *World J Plast Surg.* 2015;4:159-62.
23. De Toma G, Cavallaro G, Bitonti A, Polistena A, Onesti MG, Scuderi N. Surgical management of perianal giant condyloma acuminatum (Buschke-Löwenstein tumor). Report of three cases. *Eur Surg Res.* 2006;38:418-22.
24. Yang C, Liu S, Wang Z, Yang S. Buschke-Löwenstein tumor in an old woman: cryotherapy and holmium laser treatment. *Arch Gynecol Obstet.* 2013;288:221-3.
25. Ayer J, Matthews S, Francis N, Walker NP, Dinneen M, Bunker CM. Successful treatment of Buschke-Lowenstein tumour of the penis with carbon dioxide laser vaporization. *Acta Derm Venereol.* 2012;92:656-7.
26. Mingolla GP, Potì O, Carbotta G, Marra C, Borgia G, De Giorgi D. Reconstructive surgery in anal giant condyloma: Report of two cases. *Int J Surg Case Rep.* 2013;4:1088-90.
27. Gole GN, Shekhar T, Gole SG, Prabhala S. Successful treatment of Buschke-Löwenstein tumour by surgical excision alone. *J Cutan Aesthet Surg.* 2010;3:174-6.
28. Nordsiek M, Ross C, Metro M. Successful Surgical Management of Giant Condyloma Acuminatum (Buschke Lowenstein Tumor) in the Urethra of a Female Patient: A Case Report. *Curr Urol.* 2015;8:49-52.
29. Gholam P, Enk A, Hartschuh W. Successful surgical management of giant condyloma acuminatum

(Buschke-Löwenstein tumor) in the genitoanal region: a case report and evaluation of current therapies. *Dermatology*. 2009;218:56-9.

30. Spînu D, Rădulescu A, Bratu O, Checheriă I, Ranetti A, Mischianu D. Giant Condyloma Acuminatum – Buschke-Löwenstein Disease - a Literature Review, *Chirurgia*. 2014;109:445-50.

Conflicto de intereses: ninguno declarado.