

## Cirugía endoscópica funcional para el tratamiento de papiloma invertido (Schneideriano)

Johanna Tello Y.<sup>1</sup>, Olga Quezada Q.<sup>2</sup>, Gustavo Cabrera R.<sup>3</sup>, Iván Brito J.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médica Residente Asistencial de ORL, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador

<sup>2</sup> Médica ORL, Docente, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador

<sup>3</sup> Médico ORL, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador

Recibido: junio 22 de 2011  
Aceptado: septiembre 13 de 2011

Correspondencia:  
Md. Johanna Tello  
joysdea25@yahoo.com  
Hospital José Carrasco Arteaga  
Rayoloma entre Popayán y Pacto Andino  
Teléfono 593 7 2861500 Ext. 1015  
Cuenca, Ecuador.

*Rev Med HJCA 2011;3(2):170-174*

### Resumen

**Objetivo.** *Presentar un caso de tratamiento alternativo para papiloma invertido (PI), considerando las condiciones clínicas del paciente y la factibilidad de realizar este tipo de abordaje.*

**Caso clínico.** *Varón de 72 años con antecedentes de sarcoma en miembro inferior derecho, vértigo, cefalea y rinorrea. Resonancia magnética reporta masa tumoral en fosa nasal izquierda, seno maxilar, etmoides, parte de esfenoides. Biopsia reporta papiloma invertido.*

*La resección endoscópica fue exitosa. Se confirmó diagnóstico histopatológico de papiloma invertido de tipo Schneideriano del que no se espera recurrencia.*

**Discusión.** *Se ha postulado que la técnica endoscópica es efectiva para tratamiento definitivo del papiloma invertido. La imposibilidad de lograr una resección integral del tumor requeriría de un abordaje abierto. Se aguarda la evolución ante la expectativa de recidivas que pueden aparecer hasta después de un año.*

**Descriptores DeCS.** *Papiloma invertido, cirugía endoscópica, endoscopia ORL*

### Laparoscopic exploration of the bile duct

### Summary

**Objective.** *To present an alternative treatment case for inverted papilloma (IP), considering the patient's clinical condition and the feasibility of this type of approach.*

**Clinical case.** *72 year old male with a history of sarcoma in the right leg, dizziness, headache and runny nose. Reported MRI tumor mass in left nasal cavity, maxillary sinus, ethmoid, sphenoid part. Inverted papilloma biopsy reports.*

*Endoscopic resection was successful. It was confirmed histopathologic diagnosis of inverted papilloma Schneiderian type of recurrence is not expected.*

**Discussion.** *It is postulated that the endoscopic technique is effective for definitive treatment of inverted papilloma. Failure to achieve complete tumor resection require an open approach. Awaiting developments in anticipation of recurrence can occur even after a year.*

**Keywords.** *Inverted papilloma, endoscopic surgery, endoscopy ORL.*



## Introducción

Los tumores de la cavidad nasal y senos paranasales plantean problemas diagnósticos y terapéuticos derivados de su localización anatómica (1)

Son tumores con límites difíciles de establecer de forma clara lo que unido a la complejidad anatómica de la zona origina que sea también difícil su extirpación completa. Por otra parte, si no se añade otra patología infecciosa o inflamatoria, suelen cursar de forma silente y cuando se diagnostica se debe a la afectación de estructuras vecinas, después de alcanzar un gran tamaño (1)

Es frecuente, por tanto, diagnosticarlos de forma tardía. Aunque se van produciendo avances diagnósticos y terapéuticos, no está claro que mejoren la supervivencia ni el intervalo libre de enfermedad. Según su malignidad pueden clasificarse en benignos, de malignidad intermedia y malignos. Pueden extenderse localmente a las zonas adyacentes, afectando la órbita, la fosa craneal anterior, la fosa pterigomaxilar y la fosa pterigopalatina. También pueden extenderse hacia la cavidad oral o hacia la pared anterior del seno maxilar y la piel de la cara (1)

El papiloma invertido es un tumor epitelial benigno que se origina principalmente en la pared lateral nasal. Puede extenderse hacia los senos paranasales adyacentes u otras estructuras vecinas, como la órbita o el sistema nervioso central, ya que tiene un comportamiento local agresivo. En ocasiones puede originarse directamente de los senos paranasales. El PI resulta de la invaginación del epitelio neoplásico hacia el estroma subyacente. Este epitelio puede ser respiratorio, escamoso queratinizado o de tipo transicional (2)

El presente caso describe la utilización de la técnica endoscópica para la resolución del papiloma porque ofrece la posibilidad de tener un acceso claro y amplio para su resección y solamente cuando no sea posible la completa extracción optar por el abordaje clásico abierto o de Caldwell Luc.

## Caso clínico

**Anamnesis.** Masculino, 72 años, residente en Machala, viudo, católico. Consulta a neurólogo por cefalea, vértigo,

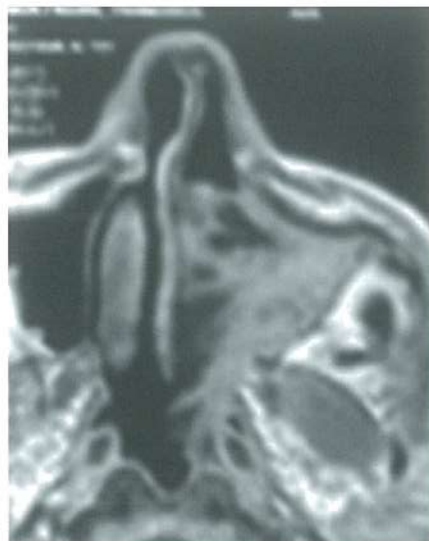


Fig. 1a  
RNM tumor en fosa nasal izquierda



Fig. 1b  
RNM: tumor que invade fosa nasal izquierda, seno maxilar y etmoidal

epistaxis y rinorrea de larga evolución. Imágenes de tomografía axial y resonancia con diagnóstico de Tumor en Seno maxilar y fosa nasal izquierda por lo que es remitido al servicio de ORL, donde es valorado y se decide su ingreso para realizar Cirugía Endoscópica Funcional de Nariz y Senos paranasales (CEF).

**Antecedentes.** Sarcoma miembro inferior derecho con metástasis pulmonar, se le amputó la pierna y recibió 6 ciclos de quimioterapia con Ifosfamida y Doxorubicina con remisión completa.

**Laboratorio.** Analítica sanguínea normal.

**Imagenología.** Resonancia magnética (RNM) de senos paranasales: Tumor en fosa nasal izquierda, seno maxilar, etmoidal y seno esfenoidal (fig. 1)

En marzo del 2011 se efectuó una resección completa del tumor por vía endoscópica funcional mediante la siguiente técnica quirúrgica.

Bajo anestesia general balanceada con técnica de hipotensión controlada, se infiltró con lidocaína al 2% con epinefrina la pared lateral nasal, dorso y masa tumoral. Se utilizó endoscopio de 0° y 30°.

Se resecó el tumor respetando la mucosa subyacente (Fig. 2), se enviaron a patología varios fragmentos de aproximadamente 5 cm de color grisáceo de aspecto gelatinoso. Histopatología reportó Proceso ocupativo, expansivo, heterogéneo, infiltrativo que provoca defecto en las paredes óseas y en el septum nasal y seno maxilar izquierdo, se expande a través del agujero óptico, del complejo osteomeatal, y los cornetes medio y superior compatible papiloma nasosinusal con patrón de crecimiento invertido. (papiloma schneideriano) (Fig. 3)

Debido al sitio de origen del tumor no fue necesario resecar el cornete inferior como describe Kraft (tabla 1) en la técnica original quien recomienda que siempre que sea posible se preserve los cornetes o parte de ellos y tejido sano.

Se deja mecha en maxilar izquierdo, además de taponamiento nasal con tetraciclina, el cual fue retirado en 3 días excepto la mecha del maxilar que se retiró a los 7 días. No hubo complicaciones. Se mantuvo terapéutica con amoxicilina y analgésicos vía oral.



Fig. 2  
Aspecto de la fosa nasal una vez extraído el papiloma





Fig. 3a  
Fragmentos del papiloma invertido.



Fig. 3b  
Papiloma completo de la fosa nasal izquierda.

Se realizaron 3 controles endoscópicos en la Consulta Externa para retiro de mecha nasal, control de costras y secreciones retenidas.

## Discusión

El papiloma deriva de la mucosa respiratoria (mucosa Schneideriana) de cavidad nasal y senos paranasales, este tumor puede ser tan agresivo y ocupar la totalidad de los senos paranasales (1), como se observa en la fotografía de nuestro paciente (fig 4).

Las recomendaciones para el tratamiento quirúrgico según el estadio del papiloma se describen en la tabla de Krouse. El estadio II que abarca el seno etmoidal, esfenoidal, frontal y

parte del maxilar corresponde a la descripción patológica de nuestro paciente. La terapéutica recomendada es por vía endoscópica puesto que la extracción completa reduce el grado de recidivas que pueden alcanzar hasta el 40% y de ellos pueden malignizarse el 17% (2,3).

Se reconocen tres tipos de papiloma: fungiforme o exofítico, invertido y de células cilíndricas u oncocíticos. Los más frecuentes son los exofíticos (50%), que se localizan predominantemente en la región septal anterior. El papiloma invertido suele originarse en la pared lateral nasal, cornete y meato medio o en el etmoides y sólo un 10% se localizan en el septo nasal (1,2).

Histológicamente consiste en proliferaciones digitiformes del epitelio escamoso que se introducen en el estroma subyacente. De todas las hipótesis planteadas sobre su etiología la teoría viral es la más aceptada<sup>2</sup>. A través de varios estudios genéticos (análisis de reacción de las cadenas de polimerasas, hibridación in situ) autores como Beck, Bernauer y Buchwald, han determinado la presencia de virus de papiloma humano entre el 6 a un 63% de los casos estudiados y correlacionan la severidad de la lesión con determinados subtipos de mayor riesgo, en especial del subtipo 6 y 11. En similares investigaciones se han buscado otros factores predictivos de las recurrencias y de la malignidad, como sobreexpresión de P53, no obteniéndose aún conclusiones (5).

Parece que existe relación entre este tipo de tumor y los virus del papiloma humano 6 y 11, alteraciones del supresor p53 e inflamación crónica. Sin em-

bargo, no se ha comprobado que exista relación con el virus de Epstein Barr (1)

La presentación de esta patología suelen ser entre los 50-60 años con una predominancia entre los varones respecto las mujeres de 2:1. Suelen ser unilaterales, aunque a menudo, multicéntricos. Clínicamente se acompañan de obstrucción nasal, rinorrea, epistaxis y/o sinusitis (1,4).

Tienen una gran tendencia a recidivar alrededor del 40%. En ocasiones, coexisten con carcinomas epidermoides (5-20%) y en otros casos se produce malignización. Las recidivas aumentan las posibilidades de malignización, así como la radioterapia (1).

El carcinoma escamoso desarrollado sobre papiloma schneideriano está poco estudiado, ya que las series son pocas, muy cortas, y no reflejan la incidencia real. La incidencia de estos tumores aún no ha sido bien definida. Se la estima en 0,52 a 0,74 por cada 100.000 habitantes por año. La etiología de estos tumores tampoco está aclarada (3)

No se ha podido relacionarlos con la exposición a inhalados ni con alergia, pólipos, infección o tabaco.

En las series revisadas la tasa de transformación maligna es del 17%, sin embargo, se necesitan estudios que incluyan muestras representativas para análisis histológico para poder obtener datos extrapolables a la población general (1)

Algunos autores mencionan que la exposición a tóxicos, tabaco, polución ambiental o aerosoles serían factores causales o coadyuvantes en la aparición de los papilomas invertidos, pero tampoco existen evidencias que lo confirmen (5)

Cuando se indique un abordaje por cirugía endoscópica nasal, es sugerida la realización de una endoscopia diagnóstica con eventual biopsia y una tomografía computarizada con cortes coronales y axiales, ya que es fundamental conocer preoperatoriamente la extensión de la tumoración para descartar una extensión hacia órbita, fosa anterior o seno frontal. La biopsia descartará la existencia de un papiloma malignizado o una neoplasia maligna (6)

En general el tumor se identifica como una masa implantada en la pared lateral de la fosa con una densidad homogénea que puede contener calcio,



Fig. 4



Tabla 2

Clasificación de Krouse para tratamiento quirúrgico según el estadio del papiloma

| Estadio     | Características                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estadio I   | Enfermedad limitada solo a la cavidad nasal                                                                         |
| Estadio II  | Enfermedad limitada solo al seno etmoidal y la zona medial o superior del seno maxilar.                             |
| Estadio III | Enfermedad que envuelve la zona lateral o inferior del seno maxilar o se extiende al seno frontal o esfenoidal.     |
| Estadio IV  | Enfermedad que se extiende fuera de los límites de la cavidad nasosinusal, también en caso de degeneración maligna. |

lo que traduce fundamentalmente el carácter de remodelación ósea de estas lesiones, y presenta coalescencia en las celdillas etmoidales.

Si el tumor es grande, el hueso puede estar abombado, erosionado e incluso esclerótico. La remodelación ósea se presenta aproximadamente en un 43%.

Aunque el tumor en su crecimiento puede hacerlo hacia el seno esfenoidal, frontal, lámina cribosa u órbita, lo habitual es un crecimiento exofítico hacia el seno maxilar, etmoides, fosa nasal o incluso la nasofaringe. En ocasiones es preciso distinguir lo que corresponde a tumor y a quiste de retención mucoso en cualquier seno paranasal, diagnosticados por imágenes (7).

En ocasiones es preciso completar el estudio con una resonancia magnética en T1 y T2 porque ha demostrado tener un valor predictivo positivo de hasta el 95,8% de discriminación entre el papiloma invertido y otros tumores paranasales malignos (6).

Una vez que se tenga la indicación de abordaje endoscópico, se procede de forma similar a lo convencional. Es recomendable reservar una o dos unidades de concentrado de hemáties por la posibilidad de un sangrado más copioso y la cobertura antibiótica perioperatoria en el caso de cirugía más extensa. Con anestesia general y un anestésico tópico con adrenalina, se aborda en primer lugar el tumor reseccándolo en su totalidad. Para ello casi siempre se debe extirpar total o parcialmente el cornete medio y realizar una etmoidectomía (2).

En la gran mayoría de los casos y por afección de la pared medial y del seno maxilar, se impone una antrostomía maxilar amplia quitando, si es posible,

toda la mucosa del seno maxilar. Si la extensión del tumor lo exige, se aborda el seno esfenoidal, el ducto nasofrontal o sólo se amplían el drenaje para aspirar el moco o pus retenido (7).

En los casos en que intraoperatoriamente se aprecie la incapacidad para realizar una adecuada y total resección del tumor, se deberá cambiar el abordaje endoscópico por uno abierto, sea sublabial, o externo.

La endoscopia nasal se ha mostrado de gran utilidad igualmente en la detección y extirpación de recurrencias de los pacientes que habían sido tratados previamente con una técnica abierta y en los que, en un buen número de casos, es posible un rescate quirúrgico endoscópico. Al ser una cirugía a demanda, tanto el cirujano como el paciente deben ser conscientes de la necesidad de abordajes complementarios endoscópicos o abiertos.

El abordaje endoscópico en las reoperaciones exige aún más precauciones porque habitualmente faltan referencias anatómicas indispensables para una correcta orientación, aunque una técnica quirúrgica adecuada y en ocasiones el empleo de navegadores puede minimizar los riesgos (8-10).

En ocasiones es preciso extirpar el conducto nasolacrimal, si el tumor lo incluye, realizando una dacriocistorrinostomía endoscópica en el mismo acto quirúrgico.

Es indispensable la extirpación de todo el tumor. La resección incompleta se considera la causa más frecuente de recidiva sobre todo si acontece en los primeros 6 meses, aunque también se ha imputado estas recidivas a la posible multicentricidad de estos tumores (8,9).

Por último, el abordaje endoscópico no exige la extirpación de la lámina papirácea, lo cual permite proteger la órbita frente a una posible invasión en caso de recurrencia del papiloma. Por tanto, la cirugía endoscópica nasal tiene actualmente un papel primordial en el manejo de los papilomas invertidos nasales no malignizados, tanto desde el punto de vista exploratorio como del tratamiento quirúrgico primario o de recidivas. Sin embargo, en el caso de extensiones maxilares muy laterales, extensión extrasinuales o malignizaciones cuya extirpación no estuviese garantizada por un abordaje endoscópico, estarían indicados abordajes abiertos tipo Caldwell-Luc, abordajes paralateronasales o craneofaciales (6,9,10).

Los abordajes endoscópicos nos ofrecen una adecuada exposición del campo quirúrgico y la posibilidad de reseccionar las lesiones con menor grado de agresividad. Algunos autores plantean que a través de esta vía se logra un buen acceso a gran parte de los papilomas invertidos con baja tasa de recurrencia y morbilidad sugiere programar habitualmente los tumores con cirugía endoscópica y sólo en el acto operatorio, ante la duda de no lograr una resección integral se convierte a un abordaje (9,10).

A manera de conclusión: a) los papilomas invertidos son tumores benignos pero de carácter agresivo y capacidad destructiva, b) el riesgo de degeneración maligna se estima en un 10%, c) el tratamiento de elección es quirúrgico mediante cirugía endoscópica funcional, Caldwell-Luc o Rinotomía lateral (vía paralateronasal), d) poseen una tendencia a recidivar si la exéresis no es completa, e) el estudio imagenológico es fundamental para confirmar el diagnóstico y f) las ventajas de la técnica abierta son la excelente visualización del campo operatorio y la posibilidad de abordar aquellos tumores difíciles de erradicar (bilaterales, multicéntricos, sospechosos de malignización); sin embargo, conlleva las desventajas de la agresividad y los desfavorables resultados estéticos, como plantean algunos autores (6).

## Referencias bibliográficas

1. Cobeta Marco, I., Otorrinolaringología y patología cervicofacial. Barcelona: 2003

2. Sarmiento A., Diego H., Maxilotomía medial mas etmoidectomía total endoscópica para el tratamiento del papiloma invertido nasosinusal. *Revista del Hospital de Carabineros General Humberto Anriagada, Chile.* 2004, 134-140
3. Leire A., Leire E., López J., Bilbao F., Ereño C., Displasia y carcinoma en papilomas schneiderianos nasosinuales. Estudio de 4 casos. *Revista española de patología.* 2005, 38, (2): 79-82
4. Salinas M., Freire V., Moraes E., Barros F., Santos R., Papiloma invertido nasosinusal, *Revista Brasileña de ORL,* 2009, 75, (2)
5. Henriquez M., Altuna X., Zulueta F., Gorostiaga J., Algaba J., Papiloma Invertido: Tratamiento y Evolución, *Revista del Hospital Donostia, San Sebastián, España,* 2003, 54: 242, 248
6. Llorente J., Suárez V., Suárez C., Papilomas invertidos nasosinuales *Cirugía Endoscópica avanzada de base de cráneo y espacios paranasales, Revista del Hospital Central Universitario de Asturias. España.* 2007, 58,(1):78-83.
7. Lazos-Ochoa M., et al. Papilomas schneiderianos rinosinuales. *Revista Médica del Hospital General de México,* 2004, 67(1): 22-28
8. Pino V, Trinidad G, Marcos M, Keituqwa T, Blasco A, Papiloma nasal invertido. 3 casos clínicos y revisión de literatura, *España,* 2005,32: 94-97
9. Basterra, J., *Tratado de Otorrinolaringología y patología cervicofacial,* 2009
10. MEDLINE®, a database of the U.S. National Library of Medicine, 2139 publicaciones, 100 casos registrados como Papiloma invertido
11. Hyams VJ. Papillomatosis of the nasal cavity and paranasal sinuses. A clinical pathologic study of 315 cases. 2005. (80):192-206
12. Ali S, McGarry GW. Endoscopic minimal Access surgery in nasal and sinus tumours: lessons from initial experience. 2008; 33 (1), 42-6
13. Romano FR, Voegels RI, Goto EY, Prado FA, Butugan O, Nasal contact endoscopy for the in vivo diagnosis of inverted Schneiderian papilloma and unilateral inflammatory nasal polyps. , São Paulo 2007, 21 (2); 137-44. source Medline
14. Takahashi E., et al. Nodal T/NK-cell lymphoma of nasal type; a clinicopathological study of six cases. *Histopathology.* 2008, 52(5); 58
15. Zhang, L et al. Endoscopic management of inverted papilloma involving frontal sinus and its drainage pathway. *China.* 2008, 43(1); 22-6
16. Hernandez L. Papiloma Invertido Presentación de un caso. *Revista del Hospital Docente Dr. Miguel Enríquez, Cuba.* 2005. 42 (1)