

## Nasoangiofibroma

Contreras López S,\*\*\* Lugo Pon A,\* Palacios Camas I,\*\*\* Canseco Ávila L,\*  
Gómez Cruz O,\* Lozano Orozco J,\*\* Gómez Cruz R,\*\*  
Figueroa García P,\*\* Bermúdez Alonso N,\*\* Serrano Guzmán E\*

### RESUMEN

El nasoangiofibroma se presenta casi exclusivamente en hombres adolescentes y corresponde del 0.5 al 0.05% de todos los tumores de la cabeza y el cuello, aunque esta cifra varía en algunos países asiáticos y africanos. El presente reporte corresponde a un caso de nasoangiofibroma tratado y documentado en el Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud. Debido a que son tumores muy vascularizados y a que durante la resección quirúrgica presentan un gran riesgo de sangrado trans y postquirúrgico, se tomó la decisión de embolizarlo en forma selectiva; posteriormente (24 horas) fue sometido a cirugía. Noventa y seis horas después de la cirugía fue dado de alta.

**Palabras clave:** Embolización, nasoangiofibroma.

### ABSTRACT

*The nasoangiofibroma occurs almost exclusively in adolescent males and corresponds to 0.5-0.05% of all head and neck tumors, varying this number in some Asian and African countries. This case corresponds to the description of a nasoangiofibroma treated and documented in the Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud. Because it is a highly vascular tumor and surgical resection has a high risk for trans and postoperative bleeding, a decision was taken to selectively embolize the tumor; after 24 hours the patient underwent surgery and was discharged 96 hours later.*

**Key words:** Embolization, nasoangiofibroma.

### INTRODUCCIÓN

El nasoangiofibroma juvenil es un tumor vascular benigno que ha recibido varias denominaciones, entre ellas, angiofibroma nasofaríngeo, fibroma juvenil o hemangioma nasofaríngeo; se presenta especialmente en la población adolescente de género masculino, de ahí que se haya asociado a la presencia de receptores androgénicos específicos. Constituye del 0.5 al 0.05% de todos los tumores de la cabeza y el cuello, aunque esta cifra varía en algunos países asiáticos y africanos.<sup>1,2</sup>

El nasoangiofibroma juvenil es un tumor de histología benigna, localmente agresivo, altamente vascularizado que se ubica en la nasofaringe, más específicamente en la pared lateral y afecta a jóvenes prepúberes o púberes, del sexo masculino.<sup>3</sup>

Su ubicación y su histología (tumor muy vascularizado) otorgan el cuadro clínico típico a estos pacientes que, por lo general, se presentan con epistaxis y obstrucción nasal al paso del flujo aéreo. Otra manifestación clínica es la rinorrea, ya sea acuosa o purulenta, producto de la obstrucción nasal y de los orificios de drenaje de algunos senos faciales ocasionados por el tumor, agravándose si el paciente presenta al-

\* Jefatura de Enseñanza e Investigación. Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud (HRAECS).

\*\* Servicio de Hemodinamia (Cardiointervención), HRAECS.

\*\*\* Servicio de Cirugía Maxilofacial, HRAECS.

gún tipo de rinitis. La biopsia solamente se aconseja en casos de duda diagnóstica.<sup>4,5</sup>

La etiopatogenia sigue siendo desconocida. La hipótesis más aceptada propone que el tumor sería resultado de un nido tumoral fibrovascular inactivo en la niñez, que se activa durante la pubertad por aumento del nivel de testosterona.<sup>6</sup>

Existen varias clasificaciones, de las más utilizadas están las de Fish y la de Radowski (*Cuadros I y II*).

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente del sexo masculino de 38 años de edad, campesino, originario y residente de Las Margaritas, Chiapas. Diabético de larga evolución tratado con metformina y glibenclamida. Inició su padecimiento actual hace un año, aproximadamente, con presencia de epistaxis por fosa nasal izquierda, abundante, autolimitada en minu-

Cuadro I. Clasificación de Andrew (modificación de Fish).

Tipo	Descripción
I	Limitado a la nasofaringe y cavidad nasal, no destrucción ósea, o limitado al agujero esfenopalatino
II	Invade la fosa pterigopalatina o uno de los senos maxilares, etmoides o esfenoides con destrucción ósea
IIIa	Invade la fosa infratemporal o la órbita sin compromiso intracraneal
IIIb	Invade la fosa infratemporal o la órbita con invasión intracraneal extradural, parasellar
IVa	Tumor intracraneal intradural sin infiltración del seno cavernoso, fosa pituitaria o quiasma óptico
IVb	Tumor intracraneal intradural con infiltración del seno cavernoso, fosa pituitaria o quiasma óptico

Cuadro II. Clasificación de Radowski.

Tipo	Descripción
Ia	Limitada a las coanas y/o nasofaringe
Ib	Compromiso de las coanas y/o nasofaringe con compromiso de uno de los senos paranasales
IIa	Extensión lateral mínima a la fosa pterigomaxilar
IIb	Ocupación completa de la fosa pterigomaxilar con o sin erosión de la órbita
IIc	Extensión dentro de la fosa infratemporal o extensión a la apófisis pterigoides
IIIa	Erosión de la base del cráneo o fosa craneal media con mínima extensión intracraneana
IIIb	Extensión intracraneal con o sin extensión al seno cavernoso



Figura 1.  
Imágenes de resonancia magnética nuclear. Localización del tumor.

tos al principio, cada vez más importante, llegando a requerir manejo por especialista con taponamiento nasal anterior en tres episodios y hemotransfusión en dos ocasiones. Presentó, además, obstrucción nasal de un año de evolución izquierda, progresiva hasta hacerse completamente bilateral. Niega otra sintomatología. Le realizaron biopsia transnasal de la tumoración, con reporte histopatológico de «nasoangiofibroma juvenil».

En la exploración física, el paciente se encuentra sin compromiso neurológico o hemodinámico, y con presencia de lesión en la fosa nasal izquierda que ocluye por completo la luz, violácea, friable, que se extiende a la nasofaringe; en la fosa nasal izquierda no se aprecian

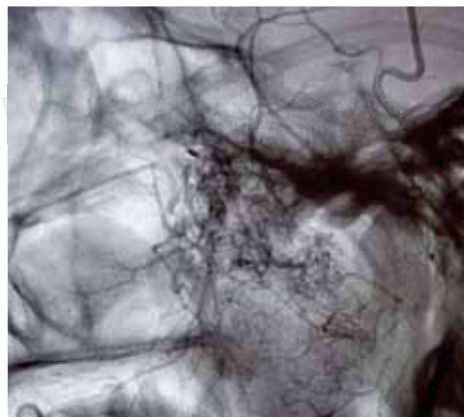
alteraciones, paladar duro y blando de características normales y orofaringe sin compromiso.

Se realizó estudio tomográfico de resonancia magnética nuclear y angiorresonancia (*Figuras 1 y 2*), el cual mostró: lesión tumoral de bordes irregulares que involucra la fosa nasal izquierda, nasofaringe y seno esfenoidal izquierdo, ocasionando ampliación del ostium del seno maxilar, no provocó lisis, comprometió el drenaje del seno maxilar izquierdo y celdillas etmoidales ipsilaterales, y presentó un realce homogéneo con el medio de contraste. La angiorresonancia magnética mostraba un entramado vascular importante dependiente de la arteria maxilar interna izquierda, probablemente de su rama terminal, la arteria esfenopalatina, por lo que se clasifica como nasoangiofibroma tipo I de Andrew y tipo Ib de Radowski.

Se decidió someter al paciente a procedimiento de embolización de la tumoración por parte del Servicio de Neurointervencionismo, el cual se realizó con equipo de fluoroscopia en la sala de hemodinamia, utilizando sistema coaxial por medio de catéter guía con microguía y microcatéter con micropartículas, las cuales se pusieron de manera selectiva en la arteria carótida externa izquierda, en la rama maxilar interna; principalmente, en la arteria esfenopalatina, tomando tres pedículos en total (*Figura 3*). Se decidió esta rama porque tenía mayor aporte nutricional al tumor. Se tomaron disparos de control en donde se evidenció disminución del tinte tumoral, logrando una reducción del 80% del flujo sanguíneo; 24 horas después se le realizó resección de la tumoración por maxilectomía medial izquierda vía desguante facial (*Figura 4*), logrando la resección completa de la tumoración con sangrado transoperatorio de sólo 300 mL. El paciente mostró evolución hacia la mejoría, y fue dado de alta en buenas condiciones al cuarto día de postoperado.



**Figura 2.** Localización del nasoangiofibroma.



**Figura 3.**

Proyección lateral durante la embolización.





**Figura 4.** Extracción del tumor por cirugía.

## DISCUSIÓN

En la actualidad, el uso de implementos adicionales como el empleo de la alta tecnología se conforma como herramientas coadyuvantes en el tratamiento de nuestros pacientes y forman parte fundamental para el restablecimiento y recuperación de la salud de la población. En el caso presentado, podemos observar que el manejo de dispositivos de alta especialidad, como el uso de sala de hemodinamia, formó parte importante y fundamental para prevenir complicaciones que, *per se* al padecimiento, son factores de riesgo o de mal pronóstico, como lo es la hemorragia trans y postoperatoria. En el Hospital Regional de Alta Especialidad Ciudad Salud se cuentan con este tipo de tecnologías, por lo que el especialista tiene más elementos en los cuales puede depositar y apoyar su conocimiento clínico con aplicaciones que están for-

mando parte angular en el diagnóstico y tratamiento. Por otro lado, el tratamiento de este tipo de patologías en las cuales intervienen varios especialistas puede abrir expectativas que unifiquen criterios terapéuticos, así como introducir nuevos manejos y técnicas, los cuales se podrían introducir al hospital para el abordaje quirúrgico, como el uso de endoscopia para este tipo de tumores que, en este caso en particular y por la vasculatura del mismo, dificultan su manejo quirúrgico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ramírez J, Amado S. Abordaje endoscópico de la fosa pterigomaxilar (nasoangiofibroma juvenil). Acta Otorrinolaringol Cir Cab Cuello 2004; 32: 101-109.
2. Dillard DG, Cohen C, Muller S, Del Gaudio J, Reichman O, Parrish B, Rackley D, Gal AA. Immunolocalization of activated transforming growth factor 1 in juvenile nasopharyngeal angiofibrom. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 126: 723-725.
3. Sánchez de Guzmán G. Experiencia en el manejo de nasoangiofibroma juvenil en el Instituto Nacional de Cancerología. Acta Otorrinolaringol Cir Cab Cuello 1999; 27 (3).
4. Gaceta MM. Nasoangiofibroma juvenil: frecuencia. Incidencia de acuerdo al grupo sanguíneo. An ORL Mex 2005; 50: 17-21.
5. Wylie JP, Slevin NJ, Johnson RJ. Intracranial juvenile nasopharyngeal angiofibroma. Clin Oncol 1998; 10: 330-333.
6. Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia. Tratado de otorrinolaringología. Brasil: Editorial Roca LTDA; 2003; 701-711.

Correspondencia:

**Dr. Sergio Contreras López**

Servicio Adscrito a la  
Jefatura de Enseñanza e Investigación,  
Servicio de Hemodinamia.  
Carretera Puerto Madero s/n, km 15,200,  
Colonia Los Toros,  
30830, Puerto Madero, Tapachula, Chiapas.  
Tel: 019626201100, ext. 10042  
E-mail: sergiocl07@hotmail.com