

## Presentación de Caso

# TUMOR GLÓMICO SUBUNGUEAL: REPORTE DE UN CASO

1Edgar Henao, 2 Oscar Gómez

1.Cirujano de Mano - OSTRUAUMA Clínica Reina Sofía  
2.Ortopedista y Traumatólogo - Fellow Cirugía de Mano Universidad del Bosque

### RESUMEN

El tumor glómico es una lesión mesenquimal benigna poco frecuente, derivada de los cuerpos glómicos o aparatos neuromioarteriales. Se le encuentra con mayor frecuencia en las extremidades superiores en la región subungueal. El tamaño de los tumores puede ser de 0,1 cm hasta 3 cm; están constituidos por células glómicas, estructuras vasculares y células musculares lisas. Clínicamente el tumor glómico presenta una tríada característica: hipersensibilidad al frío, dolor paroxístico intenso y localización exquisita de un punto doloroso. Los tumores pueden ser solitarios o múltiples, los primeros son más frecuentes y aparecen en la edad adulta, los segundos se heredan con un patrón autosómico dominante con expresividad variable. Los estudios imagenológicos útiles en su diagnóstico son la ecografía y la resonancia nuclear magnética. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa de la masa mediante abordaje lateral o transungueal. Las principales complicaciones del manejo quirúrgico son la recidiva y la distrofia ungueal. Los autores reportan el caso de un paciente de 42 años de edad que presentaba un nódulo doloroso subungueal en el pulgar izquierdo, éste fue resecado por técnica transungueal con posterior alivio de los síntomas y confirmación histológica de la patología.

**Palabras clave:** neoplasias, tumor glómico, dedos

### SUBUNGUAL GLOMUS TUMOR: A CASE REPORT

### ABSTRACT

Glomus tumor is a benign uncommon lesion derived from mesenchymal glomus bodies or neuromyoarterial bodies. It is found most frequently in the upper extremities in the subungual region. The glomus tumor size can be from 0.1 cm to 3 cm, are made up of glomus cells, vascular structures, and smooth muscle cells. Clinically, glomus tumor has a characteristic triad: cold hypersensitivity, severe paroxysmal pain and exquisite location of a painful point. The glomus tumors may be solitary or multiple, solitary is more frequent

and appear in adulthood, the multiple are inherited in an autosomal dominant genetic pattern with variable expressivity. The imaging studies useful in the diagnostic are ultrasound and magnetic resonance imaging. The treatment of choice is complete surgical resection of the mass by transungual or lateral approaches. The main complications of surgical management are recurrence and nail dystrophy. The authors report the case of a patient of 42 years who had a painful subungual nodule on the left thumb, this was resected by transungual technique with subsequent relief of symptoms and histological confirmation of the disease.

**Keywords:** neoplasms, glomus tumor, fingers

## INTRODUCCIÓN

El tumor glómico fue descrito inicialmente por Wodd, en 1812; luego por Hoyer, en 1877, pero fue Masson quien le dio su nombre, en 1924, posterior a una juiciosa descripción clínica (1). Consiste en una lesión tumoral benigna derivada de los cuerpos glómicos o aparatos neuromioarteriales encargados de regular el flujo sanguíneo local y la temperatura (2,4). Es un tumor de la dermis localizado especialmente en manos y pies; es poco frecuente, corresponde a menos del 2% de los tumores de tejidos blandos y del 1 a 5% de los tumores de la mano (5). Aproximadamente el 80% se ubica en las extremidades superiores y hasta el 75% en la región subungueal (4,6). Es más prevalente en mujeres entre la tercera a quinta décadas de la vida (4,6).

Clínicamente el tumor glómico presenta la tríada característica de: hipersensibilidad al frío, dolor paroxístico intenso y localización exquisita de un punto doloroso (5,6).

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de un paciente de 42 años de edad, quien consultó al servicio de ortopedia de la Clínica Reina Sofía por presentar un nódulo doloroso subungueal de 4 x 3 x 2 mm en el pulgar izquierdo. El paciente refería intensificación de la sintomatología a la presión local y al exponerse al frío. El nódulo, que tenía un tiempo de evolución de 8 meses, fue resecado bajo anestesia local por técnica transungueal con posterior alivio de los síntomas y la confirmación histológica de la patología.

## DISCUSIÓN

El tumor glómico está compuesto por una arteriola aferente, vasos anastomóticos (canales de Suquet Hoyer), una vena colectora, el retículo intraglomerular (contiene fibras nerviosas y células intersticiales) y la cápsula (1,5). Las células glómicas son células musculares lisas especia-

lizadas, derivadas de los pericitos de Zimmermann, localizadas alrededor de espacios vasculares dilatados, fibras nerviosas y mastocitos (1,5). Ante un estímulo térmico frío, los miofilamentos se contraen, producen un aumento de la presión intracapsular que se transmite por las fibras nerviosas no mielinizadas, causando la percepción de dolor (1,5).

Histológicamente, según las células que predominen: células glómicas, estructuras vasculares o células musculares lisas, la lesiones son denominadas tumor glómico sólido (75% de los casos), glomangioma (20%) o glomangiomioma (5%), respectivamente (7).

Los tumores glómicos se clasifican en tumores solitarios y múltiples, los primeros son los más frecuentes, aparecen en la edad adulta en promedio hacia los 30 años y se localizan preferentemente en áreas ricas en cuerpos glómicos, tales como la región subungueal de los dedos, la dermis de la palma, la muñeca, los antebrazos o los pies (1).

La variante múltiple es rara y a diferencia de los tumores solitarios, no suelen ser dolorosos. Se asocian con neurofibromatosis tipo I, aparecen en edades más tempranas (10 a 15 años más temprano) y se heredan con patrón autosómico dominante con expresividad variable (1). El gen responsable, gen de la gomulina, se localiza en el cromosoma 1p21-22 (5,8,9).

Los tumores glómicos tienen una presentación clínica variable. Además del dolor que es el síntoma más constante, se puede evidenciar una masa visible o palpable, una mácula o lesión puntiforme rosada, azulada o roja, e incluso una curvatura o deformidad de la tabla ungueal (5,6,10). La tríada clásica consiste en hipersensibilidad al frío, dolor paroxístico intenso y localización exquisita de punto doloroso (4,5). Al no estar presentes todos los síntomas, el diagnóstico puede ser difícil y se requiere establecer un diagnóstico diferencial con otros tumores dolorosos digitales (neuroma, hidradenoma nodular, leiomioma, hemangiopie-

ricitoma, ganglión, espiadenoma o exostosis) o entidades como causalgia, artritis gotosa o calcinosis (2,5).

Existen pruebas clínicas que orientan el diagnóstico. El *test de Love* consiste en aplicar un instrumento puntiagudo en la zona afectada y en una zona adyacente no afectada buscando desencadenar dolor o evidenciar ausencia de dolor, respectivamente. Este test tiene una sensibilidad del 100 % y especificidad del 0% (5,6,11). La *prueba del frío* se basa en la aplicación de agua fría o alcohol etílico en la parte afectada con el ánimo de reproducir los síntomas. Tiene sensibilidad y especificidad del 100% (6,11). El *signo de Hildreth* consiste en lograr la desaparición del dolor posterior a aplicar un torniquete y causar isquemia en la extremidad afectada. Tiene una sensibilidad del 77 al 92 % y especificidad entre el 91 y 100 % (6,11). La *prueba de transluminación* se realiza en un ambiente oscuro, se proyecta luz a través del pulpejo para visualizar la zona roja opaca característica de la lesión, es útil para la ubicación y definición del tamaño tumoral, pero su sensibilidad es del 23 al 38% y la especificidad del 90% (6,11).

Los exámenes paraclínicos útiles son la radiografía simple, la ecografía y la resonancia nuclear magnética. La radiografía simple usualmente es normal, excepto cuando la lesión es demasiado grande o crónica y ha producido erosión ósea de la cortical. La radiografía también es útil en el caso del diagnóstico diferencial de exostosis subungueal (11,12). La ecografía permite la localización de pequeñas masas hipoecóicas de hasta de 3 mm, presenta limitaciones para identificar lesiones más pequeñas, por los artefactos que produce la uña y la disponibilidad de transductores de alta frecuencia (11,12). La resonancia magnética nuclear detecta lesiones en T1 ligeramente hipointensas o hiperintensas e imágenes hiperintensas en T2. Combinada la T1 con inyección de Gadolinio puede revelar la ubicación de masas pequeñas, incipientes o lesiones con resolución incompleta en el postoperatorio (3).

El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa que supone la curación, pero en ocasiones el dolor tarda en desaparecer meses (4). Existe manejo complementario con indometacina para manejo del dolor (5). La técnica quirúrgica de acuerdo con la localización de la masa consiste en la resección total por abordaje lateral o transungueal, éste último es el preferido.

En el abordaje transungueal se realiza un bloqueo con anestesia local en la base del dedo y se levanta la lámina ungueal (Figura 1). Si es necesario ver la matriz ungueal lo más proximal, se requiere incidir el eponiquio en sus aspectos laterales. Mediante una incisión longitudinal en el lecho ungueal se procede a la identificación y resección de la masa (Figuras 2 y 3). Posteriormente, se sutura del lecho ungueal con puntos separados de sutura reabsorbible 6 /0 (Figura 4). De ser necesario, se sutura el colgajo de eponiquio. Finalmente, se reposiciona la lámina ungueal o uña para un mejor control del dolor postquirúrgico, ya que ésta actúa como apósito postquirúrgico y evita la adhesión del eponiquio o la matriz ungueal disminuyendo el riesgo de distrofia ungueal (Figura 5) (13).

En la técnica lateral se realiza un abordaje lateral subperióstico o un abordaje laterodigital, ambos requieren la elaboración de un colgajo de piel, lecho y matriz ungueal (14). El abordaje lateral tiene la ventaja de que presenta menor incidencia de distrofia ungueal, pero la desventaja que da una visión limitada de la masa (14).

Las principales complicaciones del manejo quirúrgico son la recidiva y la distrofia ungueal (5,11). La recidiva se presenta en un 5 a 15 %, si se manifiesta tempranamente puede ser causada por una resección parcial o incompleta del tumor (5,11); si la presentación es tardía, puede tratarse de un segundo tumor (15). La distrofia ungueal ocurre por un daño en la matriz ungueal, asociado a la técnica quirúrgica.

FIGURA 1. Elevación ungüeal



Fuente. Archivo doctor Edgar Heano.

FIGURA 3. Resección tumoral



Fuente. Archivo doctor Edgar Heano.

FIGURA 5. Reposición ungüeal



Fuente. Archivo doctor Edgar Heano.

FIGURA 2. Disección tumoral



Fuente. Archivo doctor Edgar Heano.

FIGURA 4. Sutura lecho ungüeal



Fuente. Archivo doctor Edgar Heano.

## REFERENCIAS

1. Samaniego E, Crespo A., Sanz A. Key Diagnostic Features and Treatment of Subungual Glomus Tumor. *Actas Dermosifiliograf* 2009; 100:875-882.
2. Garman M, Orengo I, Nestcher D, Schwartz M, Rosen T. On Glomus Tumors, warts and razors. *Dermatol Surg* 2003; 29:192.
3. Koe O, Kivrak A, Paksoy Y, Subungual glomus tumor, magnetic resonance imaging findings. *Australas Radiol* 2007; 51:107-109.
4. Tomak Y, Akcay I, Dabak N, Eroglu L. Subungual glomus tumours of the hand: diagnosis and treatment of 14 cases. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg*. 2003; 37(2): 121-124.
5. Rohrich R, Hochstein L. Millwee R. Subungueal glomus tumor: an algorithmic approach. *Ann Plast Surg* 1994;33:300-304.
6. Pater TJ, Markcs RM. Glomus tumor of the hallux: case presentation and review of the literature. *Foot Ankle Int* 2004; 25(6):434-437.
7. Gombos Z, Zhang P. Glomus tumor. *Arch Pathol Lab Med* 2008; 132:1448-1452.
8. Fletcher CD, Unni K, Meretens F. *Pathology and Genetics of Tumors of the Nervous System*. Lyon, France: IARC Press WHO; 2002:136-137.
9. Redondo P. Vascular malformations (I). Concept, classification, pathogenesis and clinical features. *Actas Dermosifiliogr*. 2007;98(3):141-158.
10. Verna S. Glomus tumor induced longitudinal splitting of nail mimicking median canaliform dystrophy. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2008;74:257-259.
11. Kale S, Rao V, Bentz M. Glomus tumor of the index finger. *J Craneofac Surg* 2006; 17:801-804.
12. Takemura N, Fujii N, Tanaka T. Subungual glomus tumor diagnosis based on imaging. *J Dermatol* 2006;33(6):389-393.
13. Tada H, Hirayama T, Takemitsu Y. Prevention of postoperative nail deformity after subungual glomus resection. *J hand Surg Am*1994;19:500-503.
14. Fong ST, Lam YL, So YC. A modified periungual approach for treatment of subungual glomus tumour. *Hand Surg*. 2007; 12(3):217-221.
15. Weiss SW, Goldblum JR. *Soft tissue Tumors*. 4th edition, St Louis, Missouri Mosby Inc; 2001.p:1622.