

Extensor *digitorum brevis manus* bilateral

E. Fernández Díez, E. Martí, J. Redondo Sedano, C. Castellano Yáñez, A. Gómez Sánchez, S.M. Proaño Landazuri, A. Gómez Fraile, M.D. Delgado Muñoz

Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

RESUMEN

Introducción. El extensor *digitorum brevis manus* (EDBM) es un músculo accesorio del dorso de la mano que puede presentarse como una masa dolorosa. Su tratamiento es quirúrgico, generalmente consiste en la extirpación del mismo.

Caso clínico. Varón de 14 años que presenta tumoraciones dolorosas bilaterales en la cara dorsal de las manos. La ecografía confirma el diagnóstico de EDBM. Debido a la sintomatología asociada, se decide tratamiento quirúrgico, con resección de ambas masas musculares.

Comentarios. El EDBM constituye una causa poco frecuente de dolor a nivel de la muñeca, especialmente en población infanto-juvenil. El tratamiento quirúrgico ha demostrado un impacto significativo en la mejoría de la sintomatología que presentan estos pacientes.

PALABRAS CLAVE: Extensor *digitorum brevis manus*; Anomalías musculares; Cirugía de la muñeca.

BILATERAL EXTENSOR DIGITORUM BREVIS MANUS

ABSTRACT

Introduction. The extensor *digitorum brevis manus* (EDBM) is an accessory muscle of the dorsum of the hand that may appear as a painful mass. It is treated surgically, usually by excision of the muscle.

Clinical case. 14-year-old male with bilateral painful masses on the dorsal aspect of his hands. Ultrasound confirmed the diagnosis of EDBM. Due to the associated symptoms, decision was made to conduct surgical treatment with resection of both muscle masses.

Discussion. EDBM is an infrequent cause of wrist pain, especially in children and adolescents. Surgical treatment has proven to have a significant impact on the improvement of the symptoms suffered by these patients.

KEY WORDS: Extensor *digitorum brevis manus*; Muscle abnormalities; Wrist surgery.

INTRODUCCIÓN

El extensor *digitorum brevis manus* (EDBM) es un músculo supernumerario del dorso de la mano localizado en el cuarto compartimento del retináculo extensor. Se encuentra aproximadamente en el 2 al 3% de la población, siendo diagnosticado la mayoría de las veces *post mortem*⁽¹⁾. Esto es debido a que el EDBM no suele generar sintomatología al paciente, por lo que muchas veces puede pasar desapercibido. En caso de producir clínica, lo más frecuente es que debute como una masa dolorosa en el dorso de la mano, asociada a impotencia funcional^(2,3).

El tratamiento es quirúrgico. Las opciones de tratamiento incluyen la liberación del retináculo extensor o la resección parcial o completa del músculo, siendo esta última la que mejores resultados ha demostrado en las series publicadas⁽²⁾. Se expone el caso de un niño con EDBM bilateral que es tratado mediante exéresis completa de ambos músculos.

CASO CLÍNICO

Paciente de 14 años sin antecedentes de interés, remitido a consulta de Cirugía Plástica Infantil por tumoraciones en el dorso de ambas manos a lo largo de los tendones extensores del tercer dedo. Refiere dolor a la palpación y con los movimientos de extensión, además de pérdida de fuerza, de un año de evolución. Niega alteración sensitiva. En la exploración física se observan dos masas dorsales (Fig. 1), firmes y dolorosas, que se desplazan con el movimiento de los dedos, sin cambios tróficos ni de coloración asociados.

La ecografía describe la presencia de EDBM bilateral de 5,5 cm de longitud, con extremo proximal a nivel radiocarpiano y extremo distal entre la base del segundo y tercer metacarpo. La resonancia magnética confirma los hallazgos.

Debido a la clínica del paciente, se decide llevar a cabo tratamiento quirúrgico. Los hallazgos intraoperatorios muestran ambas masas musculares con inserción proximal en la articulación radiocarpiana e inserción tendinosa distal a la altura

DOI: 10.54847/cp.2023.02.08

Correspondencia: Dra. Ester Fernández Díez. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario 12 de Octubre. Avda. de Córdoba, s/n. 28041 Madrid. E-mail: efdiez@salud.madrid.org

Recibido: Septiembre 2022

Aceptado: Enero 2023

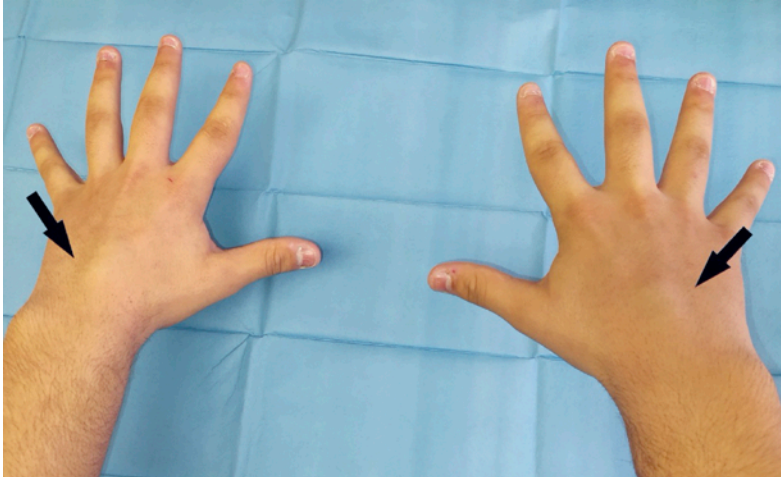


Figura 1. Se pueden observar tumorações bilaterales en el dorso de ambas manos compatibles con EDBM.

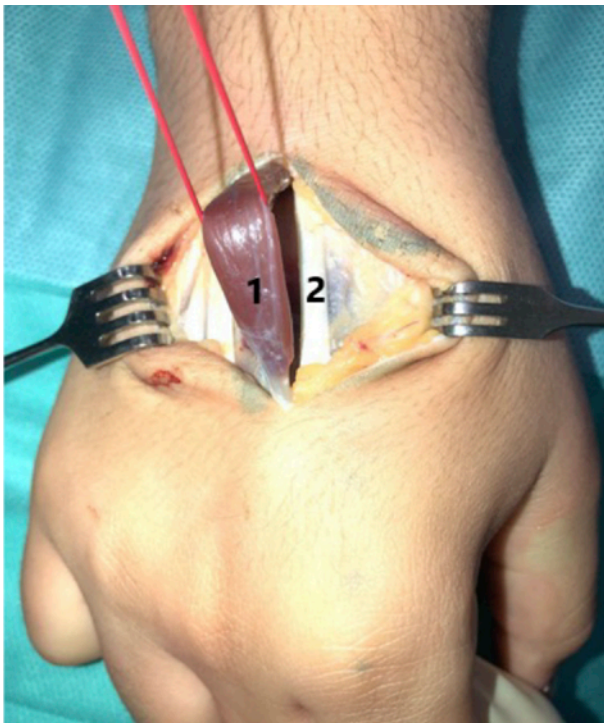


Figura 2. Imágenes de la cirugía en la que se puede ver un músculo supernumerario compatible con EDBM (nº1), el cual se está diseccionando para realizar la exéresis del mismo. También, el extensor común de los dedos (nº2).



Figura 3. EDBM ya extirpados.

de la articulación metacarpofalángica en el extensor *indicus proprius*, siendo compatibles, por tanto, con EDBM tipo IIC.

Aproximadamente un mes tras la intervención, el paciente refiere clara mejoría de la clínica previa a la cirugía, pero continúa con impotencia funcional moderada en la mano derecha. No se observan signos de distrofia simpático-refleja, pero sí limitación a la flexión y extensión completa de la muñeca y a la flexión del segundo dedo. Se inicia tratamiento rehabilitador, que se asocia a una importante mejoría de los

síntomas residuales. Al año de la intervención, el paciente se encuentra asintomático.

COMENTARIOS

El EDBM se trata de una variante de los músculos extensores de la muñeca que puede ser causa de dolor crónico de muñeca. Puede ser unilateral, no habiendo diferencias en la incidencia entre la mano derecha o izquierda, o bilateral, como en este caso, lo que ocurre aproximadamente un tercio de las veces^(1,2,4,5).

Se localiza en el cuarto compartimento del retináculo extensor^(6,7). Aunque hay variantes, suele surgir de los ligamentos radiocarpianos posteriores y distalmente es habitual que se una al extensor *indicus proprius* (EIP)^(1,2,5). No es infrecuente que, en presencia del EDBM, esté ausente el EIP, siendo el EDBM el único extensor del dedo índice y así compensando la falta

Tabla I. Clasificación de las principales variantes anatómicas^(2,4).

Clasificación EDBM			
Grupo I	El EIP está ausente y el EDBM se inserta en la aponeurosis dorsal del 2º dedo.		
Grupo II	El EDBM se adhiere junto con el EIP en el 2º dedo.	Grupo IIA →	Se trata de un EIP acortado o vestigial.
		Grupo IIB →	El EDBM está insertado en el lado cubital del EIP.
		Grupo IIC →	El EDBM se inserta en el extremo distal del EIP.
Grupo III	El EIP se inserta en el 2º dedo pero el EDBM se adhiere al 3º dedo, ayudando a su extensión		

del EIP⁽²⁾. Se ha clasificado en tres grupos según su inserción en relación con el EIP (descritos en la Tabla I).

En cuanto a la sintomatología, dada la relativa alta incidencia de aparición de esta variante anatómica y el escaso reporte de series de casos de pacientes sintomáticos, hace suponer que la mayoría de EDBM deben cursar sin síntomas asociados⁽³⁻⁵⁾. La clínica de masa dolorosa, presente en nuestro paciente, se relaciona con el llamado “síndrome del cuarto compartimento”. Se produce por un aumento de la presión, por tratarse de un músculo adicional en este compartimento o por la inflamación e hipertrofia del mismo, lo que puede comprimir directa o indirectamente el nervio interóseo posterior^(1-3,5,8). Por ello, los síntomas son más frecuentes en personas que realicen movimientos repetitivos de la muñeca y en la mano dominante, ya que aumenta el flujo sanguíneo y genera un edema muscular que aumenta la presión^(2-4,8).

El diagnóstico diferencial incluye ganglios, quistes, patología sinovial o tumores de partes blandas, aunque también pueden coexistir^(1,4,5). Su diagnóstico de sospecha se realiza mediante la exploración clínica, y es confirmado con la ecografía y/o resonancia magnética. Sin embargo, las imágenes de la resonancia no siempre ayudan si el radiólogo no considera el EDBM como un posible diagnóstico, por lo que es necesario pensar en ello. En caso de dudas, los estudios electrofisiológicos pueden distinguirlo de quistes o tumores. A pesar de todo esto, no es infrecuente que se encuentren incidentalmente en el momento de la cirugía^(2,4,5).

Para su tratamiento hay que tener en cuenta que solo es necesario en los casos sintomáticos^(2,5). El tratamiento conservador, mediante diatermia de onda corta, baños de parafina, inmovilización o antiinflamatorios tiene una efectividad limitada, por lo que hay unanimidad en que el manejo sea quirúrgico. Sin embargo, hay debate entre la descompresión retinacular frente a la extirpación del músculo (parcial o completa). En general, se recomienda la descompresión retinacular si el EIP está ausente y el EDBM es el único extensor del

índice, lo que ofrece beneficios en cuanto a que se trata de un abordaje más simple y con menos complicaciones. En cambio, en el resto de los casos se suele optar por la extirpación del músculo, como se llevó a cabo en este caso clínico, ya que produce mejores resultados y una resolución completa de los síntomas^(2,5).

Por tanto, el EDBM se trata de un músculo que hay que tener en cuenta como causa de dolor crónico de muñeca. Además, el conocimiento anatómico de las variantes de los músculos presentes en el compartimento extensor es de utilidad para identificar y planificar cirugías de injerto o transferencia de tendones⁽¹⁾.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ranade AV, Rai R, Prabhu LV, Rajanigandha V, Prakash, Janardhanan JP, et al. Incidence of extensor digitorum brevis manus muscle. *HAND*. 2008; 3(4): 320-3.
2. Shereen R, Loukas M, Tubbs RS. Extensor digitorum brevis Manus: A comprehensive review of this variant muscle of the dorsal hand. *Cureus*. 2017; 9(8): e1568
3. Shekhar SK, Paddock M, Kotnis N. Extensor digitorum brevis manus presenting as a symptomatic lump on the dorsum of the hand. *Radiol Case Rep*. 2020; 15(11): 2271-4.
4. Mao Q-H, Li J. Extensor digitorum brevis manus with “X” tendons. *Rom J Morphol Embryol*. 2014; 55(2): 715-7.
5. Mahabir R. Extensor digitorum brevis manus: A case of fourth-compartment syndrome. *Can J Plast Surg*. 2003; 11(03): 149-52
6. Boggess BR. Anatomy and basic biomechanics of the wrist. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. [Acceso 25 de abril de 2022]. <http://www.uptodate.com>.
7. Upton DS, Chorley J. Evaluation of wrist pain and injury in children and adolescents. TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. [Acceso 25 de abril de 2022]. <http://www.uptodate.com>.
8. Chang KV, Wu WT, Wang RF, Özçakar L. Extensor digitorum brevis manus is uncommon but can easily be misinterpreted during wrist ultrasound examination. *Med Ultrason*. 2020; 22(1): 118-9.