

CASO CLÍNICO

Almohadillas articulares. Revisión médica y reporte de un caso

Cristina Pazmiño Solórzano,¹ Cristina Solórzano Torres,² Jorge Enrique Úraga Pazmiño³

* Adscrita Centro Dermatológico
Dr. Úraga
** Dermatóloga Centro
Dermatológico Dr. Úraga
** Director Centro Dermatológico
Dr. Úraga

Correspondencia:
cris_solorzano39@yahoo.es

Palabras clave: Almohadillas
articulares, Nódulos de Garrod,
Articulaciones de los dedos

RESUMEN

Las almohadillas articulares o nódulos de Garrod son lesiones cutáneas nodulares benignas que afectan el dorso de las articulaciones interfalángicas proximales y metacarpofalángicas de las manos. Rara vez constituyen una causa de consulta al dermatólogo por lo cual los reportes de casos son escasos en la literatura médica. Reportamos el caso de un niño de 12 años de edad que presentaba lesiones nodulares secundarias a traumatismos constantes de 4 años de evolución. Fue diagnosticado como almohadillas articulares.

INTRODUCCIÓN

Las almohadillas articulares también llamadas knuckle pads o nódulos de Garrod son lesiones papulonodulares benignas que con frecuencia se encuentran sobre las articulaciones interfalángicas proximales y metacarpofalángicas de las manos. Suelen ser asintomáticos sin comprometer las articulaciones y el movimiento de éstas.¹ Se presentan más en varones de la tercera y quinta década de vida, sin embargo también pueden aparecer en la adolescencia.²

Pueden ser secundarios a enfermedades fibrosas como la de Dupuytren, Peryone y síndrome de Ledderhose, traumatismos repetitivos por deportes como boxeo o surf o por trastornos psiquiátricos que causan succión, fricción y chasquido continuo de los dedos.¹ Estas lesiones también pueden estar asociadas a síndrome metabólico especialmente con obesidad abdominal o hipertensión con o sin la presencia de diabetes mellitus tipo 2.²

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 12 años de edad sin antecedentes familiares de importancia y antecedentes personales

de dermatitis atópica, acude al Centro Dermatológico Úraga por la presencia de lesiones foliculares ubicadas en brazos, parte anterior de muslos en forma bilateral y simétrica además en zona abdominal. A la exploración física llama la atención pápulas nodulares hiperqueratósicas demarcadas, ubicadas en superficie extensora de la primera y segunda articulación interfalángica proximal de forma bilateral y simétrica, de 4 años de evolución, las que su madre relacionaba con mordisqueo continuo en época escolar (Figura 1 y 2). A la dermatoscopia se observa una lesión cuya imagen muestra una apariencia elevada e infiltrada y de un color rosado lechoso acompañada de descamación en toda su superficie sin que se observen estructuras vasculares evidentes ni capilares trombosados como se vería en caso de verrugas virales (Figura 3). Por los hallazgos clínicos del paciente se estableció el diagnóstico de almohadillas articulares, no requiriéndose biopsia de piel.

DISCUSIÓN

Las almohadillas articulares o nódulos de Garrod fueron descritos por primera vez en la literatura médica por

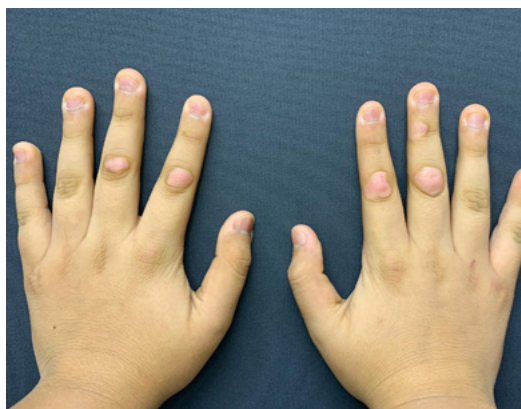


Figura 1. Almohadillas articulares en dorso 1° y 2° articulación interfalángica proximal de manos.



Figura 2. Nódulos color rosado en mano derecha



Figura 3: Dermatoscopia que muestra coloración rosado lechosa y múltiples pequeñas escamas

Tabla 1. Casos reportados de almohadillas articulares en la literatura médica

REPORTES DE CASOS	REVISTA	AUTORES
Pathology of "Knuckle Pads" Study of Four Cases	Virchows Arch. A Path. Anat. And Histol 1975	Lagier R. and Meinecke R.
Knuckle Pads in Children	AJDC 1986	Paller A., Hebert A.
Papules and Plaques Over the Joint Spaces	Arch dermatol. 1993	Kodama B., Gentry R., Fitzpatrick J.
Knuckle Pads: Does Knuckle Cracking Play an Etiologic Role?	Pediatric dermatology 2000	Peterson C., Barnes C., Davis L.
Pseudo-knuckle pads: an unusual cutaneous sign of obsessive-compulsive disorder in an adolescent patient	The Turkish Journal of Pediatrics 2003	Çalýkoğlu E.
A Novel Treatment for Knuckle Pads With Intralesional Fluorouracil	Arch dermatol 2007	Weiss E, Amini S.
Knuckle Pads – A common problem but good to treat by Laser	Aip conference proceedings (2010)	Herold M., Russe-Wilflingseder K.
Fibromatosis palmoplantar y nódulos de los nudillos	Piel 2010	Batalla A., Feal C., Prieto O., de la Torre C.
Knuckle pads – a rare finding	Journal of Ultrasonography 2012	Tamborrini G., Gengenbacher M., Bianchi S.
Report of a Family with Idiopathic Knuckle Pads and Review of Idiopathic and Disease-associated Knuckle Pads	Dermatology Online Journal, 2013	Hyman A., Cohen C., Philip R.
Characterization of Knuckle (Garrod) Pads Using Optical Coherence Tomography In Vivo	Cutis 2015	Luber A., Bienenfeld A., Clark C., Markowitz O.
Imaging Features of Knuckle Pads	Journal of the Belgian Society of Radiology 2016	De Keersmaecker A., Vanhoenacker F.
Acrokeratoelastoidosis and Knuckle Pads Coexisting in a Child	Cutis 2018	Barrick C., Moran J., Oram C., Purcell S.
A novel treatment for idiopathic knuckle pads with cantharidin-podophylotoxin-salicylic acid	Pediatric Dermatology 2019	Hasbún C., Sandoval M., Maximiliano C.

Garrod en 1893. Sin embargo ésto ya era conocido en la época renacentista por Miguel Ángel, quien las poseía debido al traumatismo continuo, causado por sus obras artísticas; y a su vez lo plasmó en sus esculturas: David, Moisés, Victoria y Giuliano de Medici.^{1,3,4} Las lesiones

previamente se conocían con el nombre de tilosis articular, helioderma, fibroma benigno, queratosis supracapitular, pulvinus o fibroma subcutáneo.^{2,5} Son lesiones queratósicas asintomáticas, blandas a la palpación que miden entre 0.5–1.5 cm de diámetro.^{6–8} Por lo general, se

presentan más en las articulaciones interfalángicas distales que en las metacarpofalángicas y rara vez en las rodillas o los pies.⁹

Afecta tanto a varones como a mujeres, siendo su ocupación un factor importante para su formación.⁴ La edad de presentación está entre los 30-50 años, no obstante se reportan casos en niños.^{2,9}

Generalmente son lesiones hereditarias o adquiridas, solitarias o múltiples, en algunos casos de origen idiopático o asociado a enfermedades como fibromatosis, en menor medida, queratodermia palmo-plantar, pseudoxantoma elástico entre otras.^{7,10} Existen dos reportes de casos familiares de almohadillas articulares relacionados a sordera neurosensorial y leuconiquia más conocido como Bart-Pumphrey, de herencia autosómica dominante debido a mutación en el gen GJB2.^{7,11-13} Ritter et al. describen un caso asociado de almohadillas articulares con leucoplasia y cáncer de esófago.⁵

Ante la falta de reconocimiento de las lesiones existen pocos casos reportados en la literatura médica, algunos de ellos hemos recolectado en la siguiente revisión (Tabla 1).^{3,6,8-10,14-22}

El diagnóstico está basado en la morfología clínica de las lesiones.⁶ Se requieren estudios complementarios si hay relación con otras enfermedades y otros familiares afectados, así la biopsia de piel en caso necesario nos revela acantosis, hiperqueratosis, paraqueratosis, además hay proliferación de fibroblastos capilares y un grupo de bandas de colágeno irregulares engrosados.^{2,19,21} En el caso de almohadillas articulares inducido por traumatismo, la epidermis presenta áreas de depresión y pérdida de la superficie.²³

La ecografía nos muestra una estructura hipoeoica sobre los tendones y engrosamiento de la piel diferenciándola de otras patologías.²

En la radiografía únicamente se muestra un aumento de partes blandas, sin presencia de erosiones ni de alteración del espacio articular.¹

El diagnóstico diferencial incluye tofos gotosos que son nódulos dolorosos color amarillo en articulaciones interfalángicas distales, los nódulos reumatoides que son móviles asintomáticos, las pápulas de Gottron que son placas violáceas en la superficie extensora de las articulaciones interfalángicas distales,² otras lesiones a diferenciar son cicatrices, verrugas, granuloma por cuerpo extraño, fibromas, xantomas.¹⁰

Generalmente no se requiere de tratamiento puesto que los nódulos son asintomáticos y en caso de ser secundarios a trauma se le pide al paciente dejar el hábito que ocasiona sus lesiones.²⁴ En ciertos casos se utiliza corticoides tópicos, queratolíticos como ácido salicílico, úrea o la aplicación de 5-fluorouracilo que reducen el tamaño de la lesión.^{1,20,23} Herold y cols. sugieren el uso de Erbium YAG láser de pulso largo en pacientes que tienen alta recurrencia, sin olvidar el riesgo de presentar queloides y de poseer anclaje al tendón después de varias resecciones quirúrgicas de la lesión.²¹

Hasbún y cols. nos reporta un caso con resultados cosméticos aceptables combinando cantaridina 1%, podofilotoxina 5% y ácido salicílico al 30%.¹⁷

El tratamiento quirúrgico en las almohadillas articulares de origen idiopático no es recomendable por la alta recurrencia de las lesiones y formación de cicatrices.⁶ En nuestro caso el hallazgo de las lesiones clínicas de causa traumática no requirió de estudios complementarios como se sugiere en las de origen primario.

CONCLUSIÓN

Las almohadillas articulares o nódulos de Garrod son una patología poco conocida en la literatura médica dermatológica, su correcto diagnóstico descarta no solo su origen traumático sino su posible relación con otras enfermedades.

Un buen interrogatorio durante la historia clínica permite descartar posibles diagnósticos como enfermedades asociadas a fibromatosis, nódulos reumatoides, pápulas de Gottron o granulomas de cuerpo extraño.

En el caso de las almohadillas articulares por traumatismo es necesario pedir al paciente dejar el hábito o derivarlo a un psicólogo para obtener la ayuda correspondiente.

Es necesario considerar tratamientos mínimamente invasivos y sin efectos colaterales que eviten la recurrencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez-Muguruza S, Riveros A, Sanint J, Olivé A. Nódulos de Garrod. Vol. 14, Seminarios de la Fundación Española de Reumatología. 2013. p. 91–3.
- Chiriac A, Brzezinski P, Foia L, Podoleanu C, Moldovan C, Stolnicu S. Knuckle Pads – Practical Diagnostic Issues. *J Interdiscip Med*. 2017 Jul 13;2(2):169–72.
- Brenda Kodama CF, Richard Gentry CH, James Fitzpatrick LE. Papules and Plaques Over the Joint Spaces [Internet]. Available from: <http://archderm.jamanetwork.com/>
- Barnes C. Knuckle Pads: Background, Pathophysiology, Etiology [Internet]. 2019 [cited 2020 Apr 10]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1074379-overview>
- Ritter SB, Petersen G. and Oral Leukoplakia 25-Year-Old Woman. *JAMA*. 1976;1.
- Hyman A, Cohen CH. UC Davis Dermatology Online Journal Title Report of a Family with Idiopathic Knuckle Pads and Review of Idiopathic and Disease-associated Knuckle Pads Publication Date [Internet]. Vol. 19, Dermatology Online Journal. 2013 [cited 2020 Apr 8]. Available from: <https://escholarship.org/uc/item/ogz474z5>
- Castellanos González M, Sanz Bueno J, Petiti Martín G, Varnaclocha Sebastián F. Knuckle pads: qué es y cómo identificarlo. Vol. 26, *Piel*. 2011. p. 353–4.
- Batalla A, Feal C, Prieto O, Torre CD La. Palmoplantar fibromatosis and knuckle pads. *Piel*. 2010;25(10):606–7.
- Paller AS, Hebert AA. Knuckle Pads in Children [Internet]. 1986. Available from: <http://archpedi.jamanetwork.com/>
- Peterson CM, Barnes CJ, Davis LS. Knuckle Pads: Does Knuckle Cracking Play an Etiologic Role? Vol. 17, *Pediatric Dermatology*. 2000.
- Bart, Robert S. PRE. Knuckle pads, leukonichia and deafness. *N Engl J Med*. 1967;202–6.
- de Oliveira GV, Steiner CE, Cintra ML, Marques-de-Faria AP. Deafness, palmoplantar hyperkeratosis, and knuckle pads with male-to-male transmission: Bart-Pumphrey syndrome. *Genet Mol Biol*. 2003;26(2):129–31.
- Richard G, Brown N, Ishida-Yamamoto A, Krol A. Expanding the phenotypic spectrum of Cx26 disorders: Bart-Pumphrey syndrome is caused by a novel missense mutation in GJB2. *J Invest Dermatol*. 2004;123(5):856–63.
- A. Lubert, A. Bienenfeld, C. Clark OM. Characterization of Knuckle (Garrod) Pads Using Optical Coherence Tomography In Vivo. 2015.
- De Keersmaecker A, Vanhoenacker F. Imaging features of knuckle pads. *J Belgian Soc Radiol*. 2016;100(1):1–2.
- Barrick C, Moran J, Oram C, Purcell S. Acrokeratoelastoidosis and knuckle pads coexisting in a child. *Cutis*. 2018;102(5):344–6.
- Hasbún C, Sandoval M, Curi M. A novel treatment for idiopathic knuckle pads with cantharidin-podophylotoxin-salicylic acid. *Pediatr Dermatol*. 2019;36(4):544–5.
- Lagier R, Meinecke R. Pathology of “knuckle pads” – Study of four cases. *Virchows Arch A Pathol Anat Histol*. 1975;365(3):185–91.
- Çalikoğlu E. Pseudo-knuckle pads: An unusual cutaneous sign of obsessive-compulsive disorder in an adolescent patient. *Turk J Pediatr*. 2003;45(4):348–9.
- Weiss E AS. A Novel Treatment for Knuckle Pads With Intralesional Fluorouracil. Vol. 143, *Arch Dermatol*. 2007.
- Herold M, Russe-Wilflingseder K. Knuckle pads – A common problem but good to treat by Laser. *AIP Conf Proc*. 2010;1226(April 2019):179–83.
- Tamborrini G, Gengenbacher M, Bianchi S. Knuckle pads – a rare finding. Vol. 12, *Journal of Ultrasonography*. 2012.
- Emer J, Sivek R, Marciniak B. Sports Dermatology: Part 1 of 2 Traumatic or Mechanical Injuries, Inflammatory Conditions, and Exacerbations of Pre-existing Conditions.
- Bettoni L, Bani L, Airò P. Rheumatoid nodules: The importance of a correct differential diagnosis. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2011;43(3):95–6.