

Hospital General Docente "Placetas"
Villa Clara, Cuba

Inusual caso de fusión carpo-metacarpiana de origen congénito

Dr. José Ramón Lara Espinosa ¹ y Dra. Odalys Basilia González Carrillo ²

RESUMEN

Se presenta un paciente que acude al cuerpo de guardia de Ortopedia, por haber sufrido un trauma en la mano derecha cuando realizaba labores agrícolas. Se diagnóstico sinostosis total del carpo fusionada con el segundo y tercer metacarpianos, unilateral. El diagnóstico fue casual. Se realizó una revisión de la literatura científica sobre esta entidad y no se encontró caso similar.

Palabras clave: sinostosis, anomalías congénitas, traumatismo de muñeca.

La sinostosis es la unión de huesos adyacentes por medio de materia ósea. En los huesos, normalmente, existen articulaciones móviles o semimóviles. La sinostosis puede ser de origen traumático, congénito o de desconocido. Se plantea que aparecen frecuentemente formando parte de síndromes de malformación congénita múltiple. La sinostosis más frecuente del miembro superior es la del radio cubital proximal, aunque existen también la del radio humeral, cubital distal e intermetacarpianas. ¹⁻³

Las sinostosis del carpo, conocidas también como coaliciones, son anomalías congénitas extremadamente raras, que se producen como consecuencia de un fallo en el proceso embriológico de segmentación de los huesos del carpo, entre la cuarta y octava semanas de vida embrionaria. Los huesos del carpo constituyen centros cartilagosos separados por un tejido mesenquimatoso indiferenciado que normalmente desaparece y deja espacios libres, que luego constituyen las articulaciones intercarpianas. Una alteración de este proceso origina la persistencia de bandas cartilagosas entre los huesos que posteriormente se osifican, y surge así la sinostosis. ⁴⁻⁵

Las coaliciones carpianas pueden ser longitudinales y transversales. Las primeras son las que ocurren en la dirección de las filas del carpo; las otras pueden ocurrir entre el triquetro-lunar, en el ganchoso o el trapecoide del hueso grande. ⁶

La sinostosis carpianas casi siempre es bilateral, asintomática y su diagnóstico es casual. Rara vez necesitan tratamiento quirúrgico, a no ser que exista inestabilidad dolorosas y numerosos síntomas. En este caso se indica la artrodesis, pero nunca debe operarse una coalición asintomática. ⁷

En la actualidad se han descrito varias coaliciones del carpo, pero entre dos huesos, así como las llamadas complejas, que contemplan más de dos huesos. El caso que se muestra incluye todo el carpo y engloba el segundo y tercer metacarpiano. 8-9

En 1952, Minnaar, propuso una clasificación que se utiliza mucho en la actualidad: ^{3,10}

- I- Coalición incompleta, que recuerda a una pseudoartrosis.
- II- Coalición parcial con muesca de variada profundidad.
- III- Fusión completa del carpo.
- IV- Fusión completa asociada a otras anomalías de la mano.

Alrededor del 48 % de los pacientes presentan el tipo III, que constituye el patrón más frecuente. La anomalía del paciente que se presenta a continuación es tipo IV, unilateral y no se asocia a una enfermedad congénita. ¹⁰

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente de 32 años de edad, que tiene antecedentes de salud, raza blanca, que realiza labores agrícolas y nunca había tenido traumatismo en sus manos. El paciente después de haber terminado sus labores, comenzó a presentar dolor en la mano derecha e inflamación. Acudió el día siguiente al cuerpo de guardia del Hospital General Docente de Placetas, donde fue atendido.

Se le realizó un minucioso examen físico y se indicó una radiografía de la mano inflamada, se comprobó una fusión total del carpo unida al segundo y tercer metacarpiano (Fig1). Inmediatamente se realizó otra radiografía en la otra mano y no se encontró alteración.



Fig.1. Sinostosis total del carpo con el 2do y 3er metacarpiano de la mano derecha

Se efectuó un estudio óseo, que resultó ser negativo, y una serie de análisis complementarios que informaron este mismo resultado. Se le indicó tratamiento conservador mediante antiinflamatorios no esteroideos, relajantes musculares y analgésicos, y aplicación de fomentos de agua fría. Fue valorado nuevamente en la consulta a los 15 días, y se constató que había solucionado todos los síntomas y signos que presentaba el paciente. Se mantuvo el seguimiento por consulta externa durante un año y no presentó dificultad alguna.

COMENTARIO

Como se observó, el paciente portador de la alteración sinostosis total del carpo fusionada con el segundo y tercer metacarpianos, unilateral, que esta contemplada en el grupo IV de la clasificación de Minnaar, donde se agrupan las sinostosis menos frecuentes; no está asociada a un síndrome o enfermedad congénita. Esto hace más interesante el hallazgo médico. Se realizó una búsqueda a través de Internet, se consultó los sitios Web de US National Guide; The New Guidelines Programme, Infomed; además se contactó con bases de datos de Medline, Healthstar, Cumed y no se encontró reporte de pacientes con esta característica, por lo que aumenta la importancia de esta investigación desde el punto de vista médico y científico.

SUMMARY

Unusual case of carpometacarpial fusion of congenital origin

This paper presented a patient who went to the Emergency Orthopedic Service for a trauma in his right hand that occurred while he was working in farming. The diagnosis was total unilateral synostosis of the carpus fused with the second and third metacarpals. The diagnosis was made by chance. A scientific literature review was made but no other similar case was found.

Key words: synostosis, congenital anomalies, wrist trauma

RESUME

Rareté de la synostose carpo-métacarpienne d'origine congénitale

Un patient allant au Service des urgences en orthopédie dû à un traumatisme de la main droite est présenté. Une synostose totale du carpe par soudure unilatérale du deuxième et le troisième métacarpien est diagnostiqué. Le diagnostic est fortuit. Une revue bibliographique sur cette entité a été faite, mais on n'a pas trouvé un cas pareil.

Mots clés : synostose, anomalies congénitales, traumatisme du poignet.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gomez Robledo J. Unusual carpal coalition associated with ray anomalies in the hand. *J Hand Surg.* 1998; 23(4):537-8.
2. Debeer P, Huysmans C, Van de Ven WJ, Fryns JP, Devrendt K. Carpal and tarsal synostoses and transverse reduction defects of the toes in two brothers heterozygous for a double de novo NOGGIN mutation. *Am J Med Genet.* 2005; 134(3): 318-20.
3. Minnaar AB. Congenital fusion between the lunate and triquetral bone in the South Africa, Bantú. *J Bone Joint Surg.* 1952; 7(1): 45-58.

4. Boya H, Ozcan O, Arac S, Tandogan R. Incomplete scaphalunate and trapeziotrapazoid coalition with on accessory carpal bone. J Orthop Sci. 2005; 10(1): 99-102.
5. Debeer P, Fryns JP, Devriendt K, Baten E, Huysmans C, Van de Ven WJ. A novel NOG mutation Pro 37 Arg in family with tarsal and carpal synostoses. Am J Med Genet. 2004; 128(4): 439-40.
6. Tsionos J, Drape JL, Le Viet D. Bilateral psiform -hamate coalitions causing carpal tunnel syndrome and tendon attrition. A case report. Acta Orthop Belg. 2004; 70(2): 171-6.
7. Steiner C, Ehtesham N, Taylor KD, et al. A locus for spodylocarpotarsal synostosis syndrome at chromosome 3p14. J Med Genet. 2004; 41(4): 226-9.
8. Abe Y, Dai K, Hatturi Y, Ikeda K. Kienbock's disease with congenital capitohamate coalition in an ulnary ray defect: a case report. J Orthop Sci.. 2003; 8 (5):725-8.
9. Speropoulos NK, Tsituoridis I. Carpal coalitions; A rare coincidence with hand deficiencies. Acta Orthop Belg .2003; 69(4): 317-20.
10. Tuncay I, Akpinar F, Unal O, Aydinlioglu A. Total bilateral carpal coalitions with carpometacarpal fusion: one case. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot. 2001; 87(7): 24-6.

1. Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Instructor.
2. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor.

Correspondencia: Dr. José R. Lara Espinosa
2da del Oeste #45. E/ 3ra y 4ta del Norte. Placetas. Villa Clara. Teléfono: 88-25-06.

Recibido: 20 de noviembre de 2006
Aprobado: 11 de diciembre de 2006