Hospital Provincial Universitario "Arnaldo Milián Castro"

INFORME DE CASO

Luxación volar de las articulaciones carpometacarpianas. Presentación de un paciente

MSc. Dr. Gerardo J. Castillo Oliva¹ Dr. Roberto Morales Piñeiro² Dr. David Báez Andino³

RESUMEN

Se presenta un joven que sufre un trauma a nivel de la muñeca derecha que fue atendido en el Cuerpo de Guardia del Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Provincial Universitario "Arnaldo Milián Castro" de Santa Clara, Villa Clara. Se le realizaron radiografías de la muñeca en vistas antero posterior y lateral y se le diagnosticó una luxación volar a nivel de las articulaciones metacarpofalángicas de todos rayos sin fracturas asociadas. Llevó tratamiento de urgencia en la unidad quirúrgica y bajo anestesia general se realizó la reducción a cielo abierto a través de un abordaje volar; mantuvo seis semanas inmovilización y, posteriormente, con fisioterapia rehabilitatoria; evolución fue favorable. Se publica la intención este caso con demostrar que pese la poca frecuencia de estas lesiones tratables y que para su evolución satisfactoria se necesita un tratamiento eficaz de urgencia.

DeCS:

ARTICULACIONES CARPOMETACARPIANAS LUXACIONES/radiografía PLACA VOLAR/cirugía

SUMMARY

The case of a young man who suffered trauma at the right wrist is reported. He was treated at the Emergency Department Orthopedics and Traumatology of the Arnaldo Milian Castro Provincial University Hospital in Santa Clara, Villa Clara. The wrist radiographs, in anteroposterior and lateral views, showed a volar dislocation of the metacarpophalangeal joints, of all the spokes without associated fractures. It required emergency treatment in the surgical unit. An open reduction was performed under general anesthesia through a volar approach. The patient spent six weeks with immobilization, and later underwent rehabilitative physical therapy. The evolution was favorable. This case is published with the intention of demonstrating that despite the rarity of these injuries they are treatable and that effective emergency treatment required for a successful evolution.

MeSH:

CARPOMETACARPAL JOINTS DISLOCATIONS/radiography VOLAR PLATE/surgery

Las lesiones graves del carpo ocupan un lugar importante en la traumatología actual. La casuística registra, en cuanto a lesiones fracturarías, las del escafoides y el trapecio, seguidas por otras de menor cuantía: las luxaciones puras, entre las que predomina la del semilunar, seguida por la carpometacarpiana; en lo que

concierne a las fracturas-luxaciones prevalece la transescafoperilunar y, en otro orden, la carpometacarpiana.¹

Las lesiones que comprometen la articulación carpometacarpiana son poco comunes y producidas, mayormente, por un trauma directo o por la violencia externa de una fuerza axial que se transmite en sentido proximal a lo largo del metacarpiano y produce la lesión; puede haber, concomitantemente, fracturas de los metacarpianos. Se impone una evaluación radiológica que incluya varias proyecciones con el antebrazo en pronación.^{2,3}

El tratamiento de este complicado trauma plantea, inicialmente, una reducción ortopédica de urgencia y, de no obtener un buen resultado, se preconiza intervenir quirúrgicamente para reducir y fijar la reducción con alambres de Kirschner a cielo cerrado o abierto e inmovilizar con férula por seis semanas; con posterioridad se hace necesario un plan fisiátrico eficiente y bien planificado. Si se cronifica la lesión se alteran los arcos transversales y longitudinales de la mano y se produce dolor; se indican artrodesis selectivas de las articulaciones carpometacarpianas y de otra articulación del carpo (o ambas) que se encuentren lesionadas con o sin resección de los metacarpianos.

PRESENTACIÓN DEL PACIENTE

Se trata de un paciente masculino, de 17 años de edad, que sufrió una caída violenta de su bicicleta, con trauma a nivel de la muñeca derecha y un dolor incontrolable. Al examen físico se visualizó una marcada deformidad desde el momento del accidente; la impotencia funcional era absoluta, con imposibilidad para realizar cualquier movimiento en la mano. Fue atendido de urgencia en el Policlínico de Vueltas, se le colocó una férula ante braquial y se medicó con analgésicos, pero no resolvió, por lo que fue remitido al Hospital Provincial Universitario "Arnaldo Milián Castro" de Santa Clara, Villa Clara. A este centro llegó con posición antálgica, con el miembro afectado sostenido por la mano sana y con signos clínicos de dolor; al retirar la inmovilización llamó la atención la deformidad con acortamiento de la mano a nivel del carpo y el edema marcado, por lo que se indicó una radiografía de la muñeca en vistas antero posterior y lateral (figuras 1 y 2).



Figura 1. Rayos X antero posterior de la muñeca: se observa la pérdida del paralelismo de las cinco articulaciones carpometacarpianas

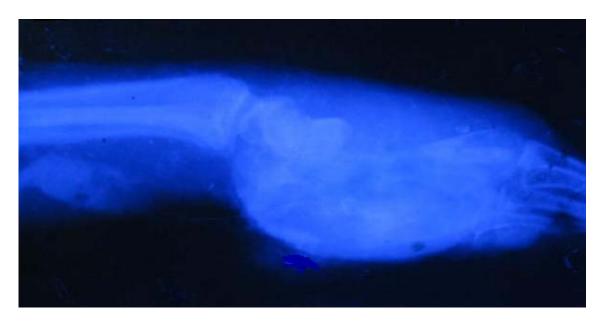


Figura 2. Rayos X lateral de la muñeca: se aprecia la luxación volar de las articulaciones carpometacarpianas

Pese a su rareza, la lesión se pudo visualizar en las radiografías: una luxación volar a nivel de las articulaciones metacarpofalángicas de todos los rayos sin fracturas asociadas. Se decidió llevarlo de urgencia a la unidad quirúrgica para su reducción bajo anestesia general y relajación muscular. Después de varios intentos no se logró la reducción cerrada, por lo que se hizo necesaria a cielo abierto a través de un abordaje volar; se logró la reducción estable de las articulaciones carpometacarpianas de la segunda a la quinta, no así la primera articulación metacarpofalángica, la que era inestable, por lo que se necesitaron la reducción y la fijación con agujas de Kirschner y se colocó una férula ante braquial. Posteriormente se realizó un control radiográfico y se apreció la reducción de todas las articulaciones implicadas; no presentó lesiones vasculares o nerviosas asociadas (figura 3).

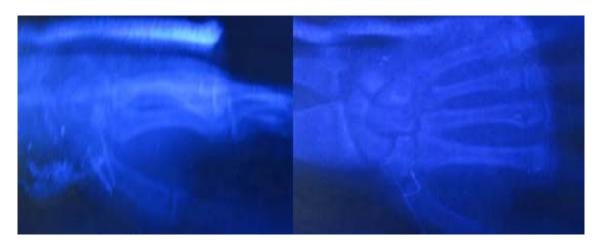


Figura 3. Rayos X lateral y antero posterior de la muñeca posterior al tratamiento quirúrgico de urgencia que muestra la reducción de las articulaciones carpometacarpianas

Se siguió periódicamente la evolución del paciente y se mantuvo la inmovilización por seis semanas. Pasado este tiempo se retiraron las agujas de Kirschner de la primera articulación carpometacarpiana con la complicación de que una de ellas se había doblado y se partió, por lo que quedó intraósea en la base del primer

metacarpiano; no interfirió articularmente. Se hicieron necesarias varias sesiones de fisioterapia para mejorar la movilidad de la muñeca y la mano y se debió hacer hincapié en la extensión donde existía alguna limitación. Fue egresado a los seis meses de tratamiento -las radiografías muestran su total reducción con una funcionabilidad del 100% de los movimientos de las articulaciones implicadas y sin mostrar complicaciones de inestabilidad del carpo, de alteraciones vasomotoras o de lesiones vásculo nerviosas (figura 4).



Figura 4. Rayos X evolutivo antero posterior de la muñeca a los seis meses del tratamiento quirúrgico

COMENTARIO FINAL

Si bien son frecuentes muchas lesiones traumáticas a nivel de la mano, las luxaciones múltiples carpo-metacarpianas constituyen una rareza por combinación de fuerza y energía que actua sobre cinco articulaciones al unísono; otras luxaciones del carpo como la transescafosemilunar han sido relativamente más frecuentes. En Cuba se tienen muy pocas referencias sobre esta lesión traumática, en la literatura clásica mundial son escasos los párrafos donde se mencionan estos traumatismos y en países como México, Argentina y Colombia aparecen referencias de casos informados que demuestran similitud en relación a la presentación de casos aislados, pero en ninguna serie pasan de dos los casos expuestos donde la fijación a cielo cerrado o abierto con aqujas de Kirschner ha sido el tratamiento de elección, con una mejor evolución en los casos donde el diagnóstico ha sido realizado de manera urgente y no con el decursar de varias semanas, lo que ha traído resultados poco halagüeños.^{2,6,7} Por todo lo expuesto es importante compartir esta experiencia, con la intención de demostrar que estas lesiones son tratables y que para su evolución satisfactoria se necesita de un tratamiento eficaz de urgencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Varona O, Cortes R, Schnitman M, Búlfaro C, Pataro S. Lesiones traumáticas graves del carpo. Rev Asoc Argent Ortop Traumatol. 1990 Abr-May; 55(1): 75-101.
- 2. Vázquez MF, Briseño J, Tovar O, Esquivel N. Artrodesis trapecio metacarpiana: Evaluación funcional global de la mano. Acta Ortop Mex. 2011 Nov-Dic; 25(6): 372-5.

- 3. Fuentes S, Franco M, Torres R. El carpo: sus mediciones radiográficas en población mexicana sana de 20 a 70 años de edad. Cir Ciruj. 2006;74:457-62.
- 4. Padilla F. Aplicaciones de la osteosíntesis en la cirugía de mano. Medigraphic Artemisa [Internet]. 2006 Ene-Mar [citado 3 Ene 2012];2(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2006/ot061c.pdf
- 5. Lamas C, Proubasta I, Cortés S, Carrera I. Reducción abierta y fijación interna de una luxación perilunar inveterada. Trauma Fund MAPFRE. 2008; 20(1):42-4.
- 6. Pérez AG, Figueroa MF. Fractura-luxación carpometacarpiana múltiple. Acta Ortop Mex. 2009; 23 (3):149-52.
- 7. Villalobos H, Bermúdez A, Fornaris R, Carrera E, Martínez A. Luxación carpometacarpiana. MEDISAN [Internet]. 2009 [citado 3 Ene 2012];13(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_2_09/san16209.pdf

DE LOS AUTORES

- Máster en Longevidad Satisfactoria. Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz" de Villa Clara. Teléfono: 207079.
- 2. Especialista de I y II Grados en Ortopedia y Traumatología. Profesor Asistente de la Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz" de Villa Clara. Teléfono: 451344.
- 3. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Residente de 4to año de Ortopedia y Traumatología.