



Dolor en muñeca y mano (segunda parte)

Autores: Juan Manuel Fernández Vázquez, ortopedista, traumatólogo y profesor titular del curso de ortopedia del Hospital ABC, y Javier Camacho Galindo, cirujano ortopedista adscrito al Hospital ABC.

El dolor en la mano es un fenómeno de múltiples expresiones que frecuentemente se acompaña de complicaciones incapacitantes, las cuales en ocasiones originan la pérdida total de funciones, haciendo imposible que el paciente trabaje o limitando sus actividades de la vida diaria. Puede producir insomnio y siempre ocasiona cierto grado de estrés psicológico.

Al ampliar el concepto del dolor y recordar que es más que una transición del sistema nervioso, se entiende que el problema de incapacidad provocado por el dolor de una mano propicia frustración, ansiedad y, eventualmente, alteración en la dinámica familiar y social de acuerdo a lo prolongado de la enfermedad, por lo que siempre será importante considerar de manera integral el impacto para el paciente y darle a la sintomatología la dimensión que su corteza cerebral, sabiamente, ya le está dando. El objetivo principal del cirujano es restablecer la función y la apariencia de la mano; siendo esta última muy importante, ocupa un papel secundario. Bajo este enfoque, el tratamiento debe ser visto desde diferentes perspectivas:

1. Ortopédico

Reposo

Vendajes: elástico, compresivo, Bunnell

Férulas: yeso, acrílico, aluminio

Yesos: braquipalmar, antebraquipalmar, guantelete, Dobyns

Férulas: removibles, estáticas, dinámicas

Fisioterapia: calor, frío, ultrasonido, láser, parafina, tanque de remolino, terapia ocupacional.

Antiinflamatorios no esteroideos

Analgésicos

Específicos: ➔

Lecturas sugeridas

1. Caillet R. *Hand pain and impairment*. FA Davis Co Philadelphia 1994.
2. Cooney WP, Moy OV, Wood MB. Complications of injuries of the wrist and chronic pain management. In Cooney WP, Linscheid RC, Dobyns JH (ed). *The wrist*. Mosby 1988:1060-1106.
3. Cooney WP, Schuind F. Editores upper extremity dysfunction: somatic and synthomatic disorders. *Hand Clinics* 1997.
4. Daley RA, Gould JS. The painful hand. *Hand Clinics* 1996.
5. Davis AM, Beaton DE, Hudak P, Amadio P, Bombardier C, Cole D, Hawker G, Katz JN, Makela M, Marx RG, Punnett L, Wright JG. Measuring disability of the upper extremity: a rationale supporting the use of a regional outcome measure. *J Hand Ther* 1999;12:269-274.
6. Gummesson C, Atroshi I, Ekdahl C. The disabilities of the arm, shoulder and hand (DASH) outcome questionnaire: longitudinal construct validity and measuring self-rated health change after surgery. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2003; 4:11.
7. Hudak PL, Amadio PC, Bombardier C. The Upper Extremity Collaborative Group (UECG): development of an upper extremity outcome measure: the DASH (disabilities of the arm, shoulder and hand). *Am J Ind Med* 1996; jun; 29(6):602-608.
8. Jadad AR, Mc Quay HJ. Medición del dolor. En Pynsent P, Fairbank J, Carr A. *Medición de los resultados en ortopedia*. Masson. Barcelona 1996.
9. Koman LA. Painful upper extremity in hand surgery update. *American Society for Surgery of the Hand* 1994; 24: 1-8.
10. Littman GS, Walker BR, Schneider BE. Reassessment of verbal and visual analogue ratings in analgesic studies. *Clin Pharmacol Therap* 1985;38:16-23.
11. Penfield R. *The cerebral cortex of man: a clinical study of localization of function*. Macmillan Co. New York 1968.
12. Rabischong P. Physiology of sensation. En Tubiana R. *The hand*. 1981, p. 441-467.
13. Scott J, Huskisson EC. Graphic representation of pain. *Pain* 2:175,1976.
14. Wallenstein SL, Heidrich IG, Kaiko R, Houde RW. Clinical evaluation of mild analgesics: the measurement of clinical pain. *British Journal of Clinical Pharmacology* 1980; 10:319S-27S.
15. Weiner SL. Acute wrist hand and finger pain. In *Differential diagnosis of acute pain by body region*. Mc Graw Hill 1993, p. 521-555.

Antimicrobianos

Corticoesteroides (local, intralesional, sistémicos).

Modificadores de la enfermedad (sales de oro, metotrexate, hidroxicloquina, sulfasalazina, D-penicilamina, azatioprina, ciclosporina, minociclina, leflunomida).

2. Quirúrgico

De acuerdo al diagnóstico se puede optar por:

- Sutura de heridas, injertos libres de piel, colgajos locales, a distancia, microvasculares.
- Tenorrafias: primaria, primaria retardada, injerto tendinoso, transferencia tendinosa.
- Liberación corredera sinovial
- Reducción cerrada de fracturas y luxaciones con: inmovilización con yeso, clavos de Kirschner, fijadores externos, placas, tornillos.
- Ligamentorrafias, re inserción ligamentaria, plastia ligamentaria, transposición tendomuscular.
- Neurorrafias: primaria, primaria retardada, tardía, epineural, fascicular.
- Liberación de compartimentos óseo-fascial y aponeurótico.
- Drenaje quirúrgico de infección, sistema de lavado continuo, legrado de osteomielitis, artrodesis, amputación.
- Exéresis de tumores, resecciones de rayo, amputaciones.

Evaluación del dolor en la mano

La mano es un órgano complejo cuya anatomía y kinesiológica son tan complicadas que cada parte de ella es capaz de producir dolor cuando se altera. El dolor puede variar de acuerdo a su naturaleza, intensidad, duración y localización en un rango variable.⁴ Pero, ¿en qué momento adquiere el dolor esa característica incómoda, ¿se debe exclusivamente a la estimulación de receptores específicos?, ¿qué papel juegan los neurotransmisores?, ¿existen sustancias algogénicas? De ser así, ¿cuál sería su relación con la transmisión nerviosa de las sensaciones de dolor? Todas estas preguntas no se han podido dilucidar completamente. Head observó, en 1920, que la sección de un nervio de

un territorio altamente inervado en la mano genera una respuesta modificada de las zonas periféricas al área anestesiada que se manifiesta como disestesia o parestesia, especialmente en el dolor superficial.¹² Estos fenómenos también se presentan cuando hay compresión nerviosa, como en el caso de los torniquetes, e involucran dos mecanismos: compresión directa de las fibras nerviosas y por alteraciones en la vascularización.

La cuantificación del dolor tanto por observación como por experimentación es compleja; el análisis algométrico se basa en el hecho de que el dolor por sí mismo es difícil de definir considerando tantos parámetros. La percepción psicológica del dolor es otro aspecto importante que se debe tomar en cuenta en la evaluación del dolor. Los pacientes se clasifican en cuatro tipos:

- a) Hipocondriaco
- b) Somático
- c) Paciente con depresión reactiva
- d) Manipulador

Las expresiones de dolor de un individuo pueden ser medidas a través de escalas que analizan sólo una dimensión, generalmente la intensidad del dolor o el alivio del mismo.⁸

Escalas binarias

Son las más simples y están diseñadas para obtener un *sí* o un *no* como respuesta. La pregunta más frecuente es: ¿ha disminuido su dolor más de la mitad? La información recabada por este método es fiable y altamente relacionada con otras medidas estándar, pero es insuficiente para detectar diferencias entre tratamientos cuyos efectos obtienen la misma respuesta. Esta falta de capacidad de discriminación fina ha hecho que las escalas binarias no se utilicen habitualmente.

Escala de valoración de categorías verbales

Estas escalas emplean palabras para describir la magnitud de lo que se evalúa, como la intensidad o el alivio del dolor, y el paciente debe

Escala de categorías

Ninguno (0)

Leve (1-3)

Moderado (4-6)

Fuerte (7-10)

elegir la palabra más apropiada. Son las medidas del dolor más antiguas y en un principio incluían cinco categorías de dolor: ninguno, leve, moderado, grave y agónico. Actualmente, el número de categorías utilizadas es de cuatro: ninguno, leve, moderado y grave o fuerte. Las escalas de categorías que miden el alivio del

Escala de alivio

Intensidad del dolor

Alivio del dolor

0 Ninguno
1 Leve
2 Moderado
3 Grave

4 Total
3 Bueno
2 Moderado
1 Leve
0 Ninguno

Escala numérica



Escala análoga visual



Instrucciones: pida al paciente que indique en la línea en dónde está el dolor en relación con los dos extremos. Esta calificación es sólo una aproximación; por ejemplo, una marca en medio indicaría que el dolor es aproximadamente la mitad del peor dolor posible.

dolor se desarrollaron más tarde y en general abarcan cinco categorías: ninguno, leve, moderado y bueno o mucho.

En la escala de categorías de dolor hay cuatro niveles: nulo, leve, moderado y fuerte. Se le pide al paciente que seleccione la categoría que describe mejor el dolor que siente. Las principales ventajas de las escalas de categorías son la simplicidad y la rapidez para puntuarlas. Al asignarles un número a las categorías, se hace más fácil el análisis estadístico de los diferentes tratamientos, los cuales se han validado en diversos estudios.^{10,15}

La medición del alivio del dolor mediante una escala de categorías, así como a través de cualquier otro instrumento, se considera más compleja y sensible que la evaluación de la

intensidad del dolor, ya que el juicio final refleja el equilibrio entre la acción analgésica y los efectos secundarios. Como el paciente debe recordar el nivel de dolor inicial para medir el alivio, la precisión de los resultados se verá afectada si la valoración se hace mucho tiempo después de la intervención. Se ha observado una buena correlación, sobre todo entre las escalas de alivio.

Escala visual análoga (EVA) de dolor de Huskisson¹³

En esta escala el individuo estima la magnitud del dolor asignando un número de 0 a 10; 0 indica ningún dolor y 10 es el dolor más severo que pueda imaginar o haber padecido. El paciente marca sobre la línea el punto que más corresponda a la intensidad del dolor. Los resultados se obtienen

Escala de rostros de dolor

					
0	2	4	6	8	10
Muy contento/ sin dolor	Siente sólo un poquito de dolor	Siente un poco más de dolor	Siente aún más dolor	Siente mucho dolor	El dolor es el peor que puede imaginarse (no tiene que estar llorando para sentir este dolor tan fuerte)

midiendo la distancia entre dolor severo y ningún dolor en una línea de 10 cm de longitud.

La escala análoga visual es una línea recta cuyo extremo izquierdo representa nada de dolor y el extremo derecho, el peor dolor. Se pide a las personas que marquen la línea en el punto correspondiente al dolor que sienten. Las principales ventajas de la EVA son que resultan simples y rápidas de aplicar, evitan la descripción imprecisa y brindan más opciones para valorar el dolor por parte del paciente. Requiere de mayor concentración, así como de coordinación, por lo que puede ser difícil para las personas posoperadas o con alteraciones neurológicas.

La escala de rostros de dolor usa seis caras con expresiones diferentes. Cada rostro representa ya sea a una persona que está feliz porque no siente dolor o que está triste porque siente algo o mucho dolor. Se le pide al individuo que seleccione la cara que describe mejor cómo se siente. Esta escala puede usarse con pacientes de tres años de edad y mayores.

Evaluación funcional de la mano

Se han diseñado múltiples escalas de evaluación funcional de la mano, dependiendo de qué estructura y localización topográfica se ha lesionado o alterado. En general deben considerarse los siguientes parámetros:

1. Cosmesis
2. Evaluación subjetiva (actividades de la vida diaria)
3. Evaluación objetiva (cicatriz, deformidad, dolor, sensibilidad, movilidad pasiva y activa, movilidad anormal y fuerza –pinza, prensión–)
4. Evaluación radiográfica
5. Complicaciones
6. Resultados (excelente, bueno, regular, malo)

La escala de Incapacidad del brazo, hombro y mano (Disability of the arm, shoulder and hand, DASH) es un instrumento útil para valorar el resultado de un tratamiento o el estado de una enfermedad; fue desarrollada por la Asociación Americana de Ortopedistas en colaboración con otras organizaciones, entre ellas la Sociedad Americana de Cirugía de Mano. La razón por la que se mide en un cuestionario toda la extremidad torácica se basa en el principio de que es una unidad funcional. Esta escala está validada en diferentes estudios e idiomas. **DOLOR**